



CiberArte e os Multimeios: como entender a produção midiática dos novos ambientes digitais?¹

Ricardo NICOLA²

Maria do Carmo Jampaulo Plácido PALHACI
Universidade Estadual Paulista, campus de Bauru, SP

RESUMO

A produção multimidiática vem passando por um processo de transformação sem precedentes, o que se verifica no dia-a-dia das mídias digitais. Partindo dessa premissa, a ciberarte tem encontrado nos ambientes cibernéticos novas matrizes em que se solidificam as nuances de sua criação. O autor on-line, agora, depara com diferentes movimentos, agora já considerados *transvanguardistas*, em que se situam e se solidificam os referenciais da produção das artes eletrônicas. A hibridização é, portanto, a tônica dos ciberdiscursos artísticos (Domingues, 2001) e editoriais, remetendo à compreensão da editoração para variáveis voláteis e dissociadas das fontes originais. Se por um lado este panorama sinaliza à abundância de estilos e intensa criatividade, por outro, ressurgem questionamentos da crise da autoria, do trabalho e da própria concepção desses espaços sociotécnicos (Kerckhove, 2009). Nessa ótica, este artigo pretende elencar os principais fatores que tem alavancado a ação editorial para repensar os instrumentos de análise e apreensão do momento criativo nas produções midiáticas e sua inserção no novo cenário das mídias digitais.

PALAVRAS-CHAVE: ciberarte, ciberdiscurso, multimeios, plataformas digitais, arte digitais

"Os arquitetos de Babel foram punidos por aquilo que os tornava orgulhosos: a universalidade de sua linguagem"

Derrick de Kerckhove em "A pele da cultura"

1 INTRODUÇÃO

¹ Trabalho apresentado no GP Teorias do Jornalismo do XI Encontro dos Grupos de Pesquisa em Comunicação, evento componente do XXXIV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

² *Ricardo Nicola é professor doutor do Depto. Comunicação Social da Faculdade de Arquitetura, Arte e Comunicação e coordenador do Programa de Pós-Graduação em Poéticas Visuais (Unesp-Bauru), autor de "Cibersociedade – quem é você no mundo on-line"(Senac-SP,2004). Desde 2004, é Senior McLuhan Fellow, tendo realizado estágio pós-doutoral (2006-2007) no McLuhan Program in Culture and Technology da Universidade de Toronto, como bolsista CAPES. Doutor em Multimeios pela Unicamp.

**Maria do Carmo Jampaulo Plácido Palhaci possui Doutorado (1995) em Engenharia Elétrica - Escola Politécnica de São Paulo, (bolsista CNPq) - pela USP-São Paulo, Mestrado em Engenharia Elétrica (1985) pela USP-São Carlos, e Graduação pela Fundação Educacional de Bauru, atualmente é professora assistente doutora da Unesp-Bauru e professora colaboradora do Programa de Pós-Graduação em Poéticas Visuais. Autora da capa da Série Poéticas Visuais – Arte & Tecnologia.



Os novos ambientes *ciberespaciais* estão recriando e *reconfigurando* as matrizes das produções midiáticas na contemporaneidade. Diante deste paradigma, o propósito fundamental desse artigo será o de estabelecer considerações sobre este chamado fenômeno de hibridização da relação espaço-objeto/sujeito editorial.

Logo, quando nos deparamos com o ciberespaço, permitimo-nos um novo olhar para a produção artística, bem como para outras formas de produção. Portanto, envolvidos neste ambiente digital - *em que as mídias estão se constituindo há um tempo e têm sido objeto de estudo crescente de diferentes pesquisadores* - , poderemos identificar o fundamento central no tocando à compreensão mais significativa deste cenário das novas mídias.

Fala-se em resgate da produção artística digital em se revisando as fontes clássicas. Estaremos realmente produzindo arte num novo olhar, ou ainda estaremos produzindo algo totalmente novo que distancia-se da sua caracterização enquanto objeto da arte?

A pergunta parece-nos complexa, *audaciosa* até por um momento, e tal qual o ambiente em que a cibearte estabelece sua gênese. Mas, afora este questionamento central, há outras perguntas que poderão ficar sem respostas, o que este artigo não conseguirá, evidentemente, dar cabo a elas, mas pretenderá redirecionar nosso pensar para outros terrenos da construção artística na contemporaneidade do mundo editorial on-line e impresso.

2. DEFINIÇÃO DE MULTIMEIOS

As formatações midiáticas para a veiculação da cibearte tem encontrado um terreno fértil nos multimeios. Anterior a origem de concepção das artes digitais, a mídia tem permitido indubitavelmente sua construção e, até mesmo, reconfiguração. Desse mosaico de estruturas ciberespaciais, nascem os multimeios.

O que são? Como se manifestam? Quais são seus terrenos, e como se caracterizam?

A primeira pergunta pode ser respondida do ponto de vista dos aparatos tecnológicos envolvidos na sua constituição. Trata-se de uma verdadeira injeção eletrônica nas mídias clássicas, tornando-as mídias interativas, evocativas, convergentes, e hoje ainda “transmidiáticas” (Jenkins, 2001).



Dessa injeção, evoluem-se para os multimeios, que potencializam as mídias primárias, que, por hora, chamei-as de “clássicas”, e têm nos permitido desenvolver todas essas interações em um espaço sem-lugar, ou melhor, em um “não-lugar”, como bem definiu Marc Augè (1998). Instauram-se as redes telemáticas, a Internet, a TV Digital, os celulares... e todas as mídias e suportes por nós conhecidos na atualidade.

Assim, os territórios da pós-modernidade (Lyotard, 1997) panoramizam nossas relações tanto sociais, quanto técnicas, onde se estabelecem os primeiros hibridismos, os impactos *sociotécnicos* (Lévy, 1998). Diante disso, a mediesfera estabelece-se como uma mediação entre as esferas social e tecnológica, propondo um novo olhar sobre a técnica e o processo criativo.

3 A MEDIESFERA E O COMPORTAMENTO EDITORIA NA CIBERCULTURA

3.1 Arte digital e os paradigmas da contemporaneidade

3.1.1 Editoração eletrônica impressa e on-line

O que é *editoração eletrônica*? Muito se fez esta pergunta e muitas respostas foram dadas e, junto delas, muitas *variações* também. É bom entender por *variações* os diferentes pontos de vistas bem como a complexidade que o termo por si só se *imprimiu*. A princípio, no entanto, deve-se entender o que é *editoração* e, em seguida, o porquê *eletrônica*.

Editoração, segundo Tupã Gomes Corrêa (In, ***Editoração: conceitos, atividades, meios***, 1988:13), "*compreende o processo de seleção, padronização, multiplicação e veiculação*". Enquanto Kramer & Parker (1991:4) estabeleceram a seguinte definição:

"A editoração eletrônica nasceu em julho de 1985, quando a Aldus Corporation introduziu o PageMaker 1.0. Desktop Publishing (editoração eletrônica) é o uso de computadores pessoais para (1) criar palavras e imagens gráficas, (2) aplicar várias famílias e tamanhos de texto, (3) dimensionar e posicionar imagens gráficas, (4) dispor as páginas acabadas e (5) imprimi-las em uma impressora laser".



Numa segunda definição, Parker (1991:4) aponta para a complexidade que antes era a confecção de trabalhos gráficos, ora periódicos, ora arte-finais, ora on-line, e que agora, contudo, está facilitado, organizado numa nova esfera do trabalho: a eletrônica. E é justamente aí que reside sua característica tecnológica.

Selecionar, multiplicar ou mesmo veicular entre outras atividades resumem, de modo geral, o que venha a ser editoração, mas não encerram por completo o seu conceito; Krammer & Parker acrescentam a *tecnologia*, onde torna-se explícita a mecanização dessas atividades. A editoração e a eletrônica tornaram-se inseparáveis.

Obter impressos com uma aparência qualitativa há um tempo atrás, mais especificamente antes de 1983, consistia num processo estafante, em passos diferentes e prazos que na maioria das vezes não podiam ser cumpridos. As revisões do material impresso, então, eram caras, envolvendo diversos profissionais, e as mudanças de última hora passavam a ser impraticáveis. Como que por um passo de mágica, a editoração sofreu uma *injeção eletrônica*; os computadores, por meio de programas desenvolvido, conseguiram traduzir as necessidades dos editores. Ela se tornou barata e com qualidade, e mais, no próprio escritório as provas poderiam ser impressas em questão de minutos, haja vista que tendo por suporte uma impressora a laser e um aplicativo específico.

Além da preocupação em se produzir um produto com aspecto industrial, a editoração eletrônica surgiu também para agilizar os métodos de produção.

Desta forma, vê-se novos horizontes para o porquê da editoração eletrônica, pois que além da rapidez, estética, também o motivo econômico se faz presente. Como se percebe, a editoração pelos computadores tornou não só mais viável economicamente o sistema de comunicação impresso bem como padronizaram-se estilos e a racionalização do tempo passou a ser uma realidade.

Dentro do processo multimidiático, a execução do trabalho informacional da mídia impressa e on-line merece um questionando acerca das estruturas estéticas oriundas com as novas tecnologias. É cada vez mais notável que a produção editorial vem sofrendo alterações significativas com os avanços tecnológicos e parte dessas mudanças está se refletindo tanto em seu sujeito coletivo (o público) quanto no seu outro sujeito(o profissional). Essa metamorfose toda tem implicado em resultados todavia satisfatórios, ou até mesmo surpreendentes, mas, em contrapartida, diversas situações merecem ainda nossa reflexão e fazem-se sentir cada vez mais, como a



possibilidade de desemprego, a perda da privacidade etc., por outro, a mudança de paradigmas profissionais, avanço nas oportunidades de criação etc.

Desde fins da década de 1980, pôde-se perceber com mais clareza a complexidade estrutural tecnológica embutida na evolução dos meios informativos. Pois, tais mudanças não residem tão-somente nos veículos de comunicação, mas, claro, na sociedade humana pós-industrial. E, na certa, seus meios de disseminação informativa espelham esta etapa histórica. Contudo, não se tem como intuito dissertar apenas as causas dessa nova realidade, mas suas conseqüências num ambiente midiático crescente.

É bem verdade que quando os computadores chegaram nas redações, muitos profissionais resistiram, sendo que alguns ainda hoje resistem em termos de formato, por exemplo, forçando estruturas do impresso no on-line. Há diversas razões para essa “imposição estrutural” e uma delas talvez tenha sido a dificuldade em se conhecer a lógica da máquina, ou inclusive, suas mudanças paradigmáticas em todos os níveis, desde a produção conteudística como forma. Parece que, com isso, induziu-se o surgimento de uma casta de outros conhecedores, ou experts em computadores; uma elite do conhecimento informacional. Desde então, de uma forma abrangente, o social se apresenta dividido em duas categorias de profissional: aqueles que conhecem o conjunto de sinais dos computadores (seus aplicativos) e os que não conhecem. A esses primeiros, a glória, ou o poder; e quanto aos demais, o novos analfabetos de uma sociedade, agora, cada vez mais informatizada.

Não é novidade dizer que os recursos para a realização do trabalho ampliaram-se de sobremaneira; facilidades pululam nos aplicativos para atingir objetivos antes impraticáveis; redes sociais digitais surgem com diferenciados recursos.

Agora, provavelmente, caminha-se para outras fronteiras: a criação se tornou o auge, a necessidade, a matéria prima que vai diferenciar as mídias, ou torná-las mais atraentes. Não se trata mais do conhecimento informacional; o profissional de mídia impressa, ou on-line - seja ele o repórter, o diagramador, o fotógrafo etc. - apóia-se mais ainda na criatividade.

Logo, manusear corretamente os softwares não representa criar. Por outra lado, não se quer dizer que a criatividade não esteve presente antes dessa revolução informacional, conquanto impõe-se, neste átimo, como ponto de diferenciação. Todos - ou a grande maioria - dos editores detêm os meios de produção eletrônicos eficazes, cujos resultados qualitativos equiparam-se.



Discute-se a estética das artes gráficas, mais especificamente, a diagramação, mas os periódicos tendem a encontrar mais uma outra saída para a superação do comum: a estética dos textos. Então, nas redações vem se trabalhando dia após dia a qualidade textual. Porventura, a crescente rapidez imposta pelas estruturas informacionais, condicionou a redução do excesso de texto, ou a pasteurização do jornalismo, que será abordado mais adiante.

Enfim, estas são algumas das conseqüências - entre tantas outras - que serão retratadas a seguir.

3.1.2 Mídia on-line e impressa & Criatividade: uma parceria com o computador?

Não se pretende aprofundar a questão tecnologia-criação, mas alguns aspectos concernentes à diagramação eletrônica. Moles, que discute a arte e o computador, propôs a decodificação da relação homem-máquina como atitudes. Diante do computador, o ser humano redesenha o mundo externo. O ofício do diagramador, por exemplo, organiza-se por meio de etapas. Numa primeira instância, a estética quantitativa da máquina se assume como crítica da natureza e a explora, apresentando uma caracterização estatística, por pixels, na tela e depois por DPI's, na impressão; em seguida, numa segunda atitude, o equipamento verifica as relações de ordem e formas imperceptíveis no tempo ou no espaço humanos, para depois, através de uma estética aplicada, reduzir esta realidade num mundo cibernético, efetuando a simulação dos processos de criação (terceira atitude). Assim, a tecnologia servirá como instrumento (quarta atitude) condicionando um campo de possibilidades: a arte permutacional (quinta atitude).

Como identificar, portanto, a esfera da criação no trabalho de artes gráficas?

Analisando as premissas apontadas por Moles, verifica-se que os computadores servem para a produção enquanto técnica, mas a produção artística pela máquina deve ser repensada. O conhecimento dos softwares e sua manipulação, antes destacados, não sugerem a criação, mas abrem suas possibilidades em atitudes. Na mídia impressa, muitas estruturas de diagramação concluída são facilmente fornecidas por diferentes empresas de softwares.

Programas e mais programas favorecem a uma geração de estilos de diagramação, gráficos, desenhos entre outros clichês prontos para o consumo. Basta o editor comprar um desses aplicativos e terá, em mãos, uma gama de desktops prontas e



demais ferramentas. Tais recursos não representam necessariamente aspectos negativos das tecnologias, mas devem ser objetos de reflexão, pois podem representar condicionantes como o comodismo em se produzir novos estilos de diagramação, a repetição de formato de páginas e clichagem.

Estes condicionantes já são percebidos na atual imprensa, como em grandes jornais do país, e vêm sendo utilizados com grande frequência. Ocorre até grande proximidade de estilos entre diagramações de diferentes periódicos, tornando-os parecidos na disposição de texto, fotos etc., além de utilização de mesmas fontes e dimensões.

É claro que não se deva culpar a máquina por estes indícios, mas faz-se necessário ressaltar estas ocorrências. Assim, a criação nas artes gráficas necessita de intenso acompanhamento do editor de arte, ou uma equipe de profissionais preparados pode corrigir estas falhas, que irão primar pela constante inovação, evitando-se, por exemplo, tais repetições. Não basta a concorrência entre os veículos, conquanto, é mister adotar-se uma estratégia gráfico-editorial, conseguida através de um planejamento minucioso, onde serão definidas as fontes, as dimensões e estilos específicos.

De uma forma abrangente, acredita-se que estas facetas da produção eletrônica ocorrem devido a um período de adaptação a essas novas tecnologias. Fato comum aos países de terceiro mundo.

Em contrapartida, jornais de alguns países - onde a implantação de novas tecnologias na imprensa esteve à frente da nossa - trabalharam muito bem estas ocorrências, desenvolvendo rapidamente estilos de diagramação arrojados, procurando com afinco uma identidade particularizada. Contudo, isso não quer dizer que os veículos informativos dos países em desenvolvimento não tenham esta identidade, mas faz-se necessário a observação constante dessas premissas.

No que se refere às artes impressas, não há dúvidas quanto às possibilidades expressivas que os computadores proporcionaram às artes impressas. Dentro desse paradigma, Michael Heim (1993, In, *The metaphysics of virtual reality*), especialista em realidade virtual, atentou para o processo de materialização da arte por intermédio da informação, destacando que o profissional de comunicação vive constantemente em busca de informação. Tudo se acessa rápida e instantaneamente nesta nova era, gerando a maior quantia de dados com o menor significado possível:



“We expect access to everything now, instantly and simultaneously. We suffer from a logic of total management in which everything must be at our disposal. Eventually, our madness cost us. There is a law of diminishing returns the more information accessed, the less significance is possible. We must not lose our appreciation for the expressive possibilities for our language in the service of thinking.”³

Essa quantidade expressa de informação pode fundir-se em desinformação, o que Walter Benjamin(1978) chamava de entropia, reduzindo em si um prazer estético. Portanto, com um planejamento de execução dessas possibilidades, através de um projeto editorial, irá se tornar realidade a anulação desse efeito.

Quanto à esfera editorial, as *desktop publishings* têm apresentado vários clichês e manifestam-se, inclusive, para *download*. Deve-se entender o computador- conforme exposto até agora - como um parceiro, que fornece novas ferramentas para tornar completa a produção artística, através de experiências estéticas cada vez mais pujantes.

Para realizar um estudo dos avanços da informática, diferentes aspectos da produção da mídia impressa através dos equipamentos devem ser considerados e revistos. John Cohen(1971, In, *Creativity, art and technology*, p. 25), aponta o preconceito na criação por intermédio da tecnologia:

“There is, certainly, in respect to creativity, no natural opposition between technology and the arts, for it is sheer prejudice to suppose that technology is routine, prosaic and pedestrian, while all fecundity of invention belongs to the arts, a prejudice which can only be sustained by begging the question of issue”.⁴

Afora esta proposição, o trabalho informatizado atravessa outras barreiras. Portanto, o que seria o trabalho informatizado? O computador passará da figura de um servo para a de um mestre? Deve-se, assim, destacar a inteligência da máquina (artificial) não como um exercício pela Filosofia, mas um projeto de engenharia para a Filosofia (Donald Michie, *Computer - servant or master*, p. 191, 1971).

Usufruir das potencialidades tecnológicas da máquina não corresponde entregar-se a um ostracismo criativo e sim representa um leque de alternativas para atingir um objetivo criativo (Domingues, 2010).

Ao se atentar para essas considerações, o trabalho informatizado terá na execução uma nova abrangência.

³ N.T. “Nós esperamos acessar tudo agora, de forma imediata e simultânea. Sofremos com uma lógica da ‘completa manipulação’, na qual tudo necessita estar a nossa disposição. Finalmente, nossa loucura nos custa... Há uma lei da diminuição do retorno, onde a maior informação acessada representa o menor significado possível. Não devemos perder nossa apreciação pelas possibilidades expressivas de nossa linguagem a serviço do pensar”.

⁴ NT. “Não há certamente, em relação á criatividade, uma oposição natural entre tecnologia e arte, pois é puro preconceito supor que a tecnologia é rotineira, chata e desinteressante, enquanto toda fecundidade da invenção pertence às artes; um preconceito que só pode se sustentar simplesmente aceitando-se a questão”



3.1.2 Breves considerações sobre infra-estrutura tecnológica

Para dar apoio às atividades das duas esferas da produção - a arte e a máquina, houve a necessidade, evidente, do que se convencionou chamar de infra-estrutura tecnológica. Ela, no entanto, explica o surgimento da produção especializada e de criação gráfica com rapidez e qualidade. Considerando-se os avanços na operacionalização gráfico-editorial, faz-se necessário apresentar as máquinas que são empregadas nesta atividade.

Inicialmente, o usuário dos serviços de editoração eletrônica necessita compreender as nomenclaturas técnicas dos computadores e seus aplicativos, que sempre se atualizam...

Diante disso, os softwares de editoração eletrônica, que agregam uma quantidade expressiva de dados, necessitam de máxima velocidade possível no processamento desses bytes de informações. Esses programas possuem unidades tanto gráficas como de cálculos, razão pela qual seus dados ocupam a extensa memória de armazenamento.

Seguido da placa principal, estes aplicativos exigem também memória, a denominada Randomic Access Memory(RAM), ou seja, memória de acesso temporária.

3.1.3 Comportamentos Editoriais e Estéticos da Editoração Eletrônica Impressa e On-Line

Como já faz parte do nosso dia-a-dia, uma vez montado o birô, o profissional de comunicação estará diante de uma mini-editora. Poderá produzir seus impressos, seus jornais, enfim, utilizar dos recursos editoriais. Nessa relação, novos comportamentos se constatarem. Graças às facilidades do manuseio dos equipamentos, uma linguagem específica surge com expressões que mesclam o português e o inglês técnico. Assim, ao se imprimir fala-se dar um print, ao se produzir um jornal associativo ou uma arte-gráfica, diz-se fazer DTP (DeskTop Publishing) e o *internetez* se consolida dia-a-dia.

Há outras frases peculiares que, no entanto, reproduzem a fusão idiomática, ou até mesmo criam-se novas, como as provindas dos Comunicadores Instantâneos, como o MSN, Spype, etc.



No que diz respeito à mídia impressa, percebe-se estruturas de diagramação concernentes. A adoção, por exemplo, do papel A4 (21 cm X 29,7 cm) na produção da maioria dos jornais; em alguns casos adota-se o tablóide (27,94 cm X 43,18).

Na exploração dos formatos, os birôs procuram montar as artes, em vez de imprimi-las como um todo, ou seja, as impressoras lasers, em sua maioria, não imprimem em formato maior que A4 ou Legal (21,59 cm x 35,56 cm), e as que o fazem, o seu custo fica elevado.

Diante dessas considerações, os birôs produzem uma seriada produção de newsletters adequadas aos formatos A4, Letter, Legal, ou ainda A3 (29,7 x 42 cm); muitas vezes utiliza-se o Tablóide (27,94 cm x 43,18 cm). Assim, as pequenas publicações especializadas são acondicionadas nesses formatos e o que extravasar tais dimensões passará pelo crivo da edição.

Por se evitar a todo custo a edição manual, os editores dessas publicações procuram forçar essa tendência. Com isso, nota-se uma estética preconcebida, resultado de uma estética do menor esforço. Ou ainda, trabalhar apenas a área de impressão disponível.

Também a falta de equipamentos ou acessórios faz com que essa estética seja reduzida na sua qualidade, sem, contudo, obstruir a criação. Às vezes, por memória RAM escassa do micro, o editor procura reduzir as fontes das letras, que ocupam muitos bytes; elimina gráficos, ou fotos, que são as vedetes na utilização excessiva de RAM e disco rígido. Enfim, a edição do periódico se implementará, mas dependerá dos recursos disponíveis, que, na maioria das vezes, concebe-se com novos paradigmas. E o mundo on-line, então, tem na hospedagem seu referencial de altos custos, quando os serviços solicitados ultrapassam as condições mínimas de acessibilidade.

Para compreender os novos modos de produção editorial e estético, Masuda (1982:85) realizou estudos comparativos dos resultados das tecnologias de informação e da comunicação n cibernética. Estes estudos demonstram os impactos que a revolução informativa geraram no meio social.

Dos diversos confrontos entre tecnologia e cibernética, na esfera da produção, um primeiro aspecto seria um aumento nas oportunidades de educação e, em seguida, também um acréscimo das oportunidades, mas no trabalho.

Assim, nessa mesma seqüência, Masuda fala de uma indústria de oportunidades. Em relação ao trabalho, está-se diante de uma mudança qualitativa e quantitativa.



A mudança em referência, agora, é o fato das alterações significativas no modo de produção. Fala-se em automação e criação de conhecimento que vem se organizando principalmente nas relações de trabalho e como consequência, transformações consistentes na execução de tarefas, refletindo numa mudança no eixo de produção que de artesanal passou a informacional.

Embora se esteja diante de uma nova sociedade, o prazer estético não se transformou por completo, apenas revestiu-se de uma outra roupagem.

Em virtude da criação constante de sistemas complexos de informação, o substrato da produção tem vivido relegado a projetos cibernéticos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Contando com técnicas avançadas de dados, a mídia on-line percebe cada vez mais a carência de conteúdo de suas matérias e de suas produções editoriais; somente os recursos tecnológicos não bastam. Teme-se, no entanto, a crescente implantação de tecnologias ultra-avançadas, exigindo uma atualização exacerbada, cara, e especialização crescente de uma gama imensa de profissionais de comunicação, desde designers, fotógrafos, repórteres etc., o que as universidades nem sempre estão preparadas. Para onde as políticas das novas tecnologias estariam levando a nossa cibersociedade? Crê-se na criação de empregos diferenciados com as novas tecnologias, como atesta Masuda, mas é mister rever a dimensão existente entre crença e realidade; e como pontua Kerckhove, em seus estudos da nova arquitetura da informação, onde é preciso rever nossas estratégias cognitivas e entendê-las sempre como novas formas de expressões, onde conteúdo e forma são cada vez mais inseparáveis.

Referências

- AUGÉ, Marc. **Não-lugares: introdução a uma antropologia da supermodernidade**. Campinas: Papirus, 1994. (Coleção Travessia do Século).
- BENJAMIN, Walter. "A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica". In: LIMA, C.L. **Teoria da cultura de massa**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.
- CORRÊA, Tupã Gomes. **Editoração: conceitos, atividades, meios**. São Paulo: EDINAC, 1988.
- DOMINGUES, Diana. **Arte, ciência e tecnologia: passado, presente e desafios**. Trad. Flávia Gisele Saretta et. al., São Paulo, Editora Unesp, 2009.
- JENKINS, Henry. **Transmedia – storytelling**. New York, Simon Publisher, 2006.
- KERCKHOVE, Derrick. **Communication Arts for a New Spatial Sensibility**. Leonardo, São Francisco, v.24, n.2, 1991.



_____. **The architecture of intelligence – the information technology revolution in Architecture.** Birkhauser: Switzerland, Publishers for Architecture, 2001.

_____. **A pele da cultura.** São Paulo, AnnaBlume, 2009.

MOLES, Abraham. **Arte e computador.** Lisboa, Ed. Afrontamento, 1990.

MASUDA, Yoneji. **A sociedade da informação como sociedade pós-industrial.** Trad. Kival Charles Weber e Angela Melim. Rio de Janeiro: Ed. Rio, 1982.

MICHIE, Donald. "Computer - servant or master". In: REICHARDT, Jasia et alli. **Cibernetic, art and ideas.** London: Studio Vista, 1971.

NICOLA, Ricardo. **Cibersociedade – quem é você no mundo on-line?** São Paulo, Senac, 2004.

_____. **Cyber citizenship - what is the meaning of right and duty in the online world.** In: Kerchkhonve, Derrick de. (Org.). *On the Effects of Technology - Interdisciplinary Perspectives.* 01 ed. Toronto: UofT Press, 2008, v. 01, p. 120-145.

_____. **What will be the face of citizen into the online world?.** Eptic On-

Line (UFS), v. 11, p. 1-24, 2009.

_____. **Como compreender o papel das tags na relação com os novos atributos à reconstrução de conteúdos e da logística da mídia interativa?.** In: Célia Maria Retz Godoy dos Santos. (Org.). *Opinião Pública - Tendências e Perspectivas no Mundo Virtual.* 01 ed. Bauru: Editora Faac - Unesp, 2009, v. 01, p. 139-146.

PARKER, Roger C. & KRAMER, Douglas. **Aldus pagemaker 4.0 para as versões windows e macintosh.** Trad. Daniel Vieira. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Ed., 1991.

TURKLE, Sherry. "What are we thinking about when we are thinking about computers?". In, *The Science Studies Reader*, NewYork, 1999.

_____. "What are we thinking about when we are thinking about computers?". In, *The Science Studies Reader*, NewYork, 1999.

Principais Sites

www.poeticasvisuais.com [Acesso em 12 jul. 2010]

www.comunesp.com [Acesso em 12 jul. 2010]