CIBERESPAÇO: QUE TERRITÓRIO É ESSE?

Cyberspace: what´s place is this?

GONTIJO, Cynthia Rúbia Braga[1]
MENDES-SILVA, Ivone Maria[2]
VIGGIANO, Adalci Righi[3]
PAIXÃO, Edmilson Leite[4]
Orientador: Antônio de Pádua Nunes TOMASI

Resumo: Este trabalho organiza-se em torno de questões sobre o Ciberespaço e suas possibilidades formativas para o sujeito contemporâneo. Visa contribuir com as discussões acerca da temática, num contexto ainda em construção. Para tal, mapeamos a produção cientifica que aborda as tecnologias de informação e de comunicação e, então, analisamos a obra de autores que têm o ciberespaço como objeto investigativo, como Lévy (1996; 2000), Castells (2003; 2005), Nicolaci-da-Costa (1998), Guimarães Jr. (1999), Lima (2003), Jungblut (2004), buscando situar os seus discursos a partir da contradição posta em curso pela sociedade dita informacional. A partir das contribuições desses autores, destacamos alguns limites e possibilidades das virtualidades formativas possíveis deste espaço. Convidamos o leitor a refletir conosco: O que é o Ciberespaço? Em que termos podemos pensar a relação entre os sujeitos e o ciberespaço, tendo como pano-de-fundo as transformações contemporâneas que atravessam as diversas esferas da vida, com implicações subjetivas e sociais diversas? Quais os impactos para a formação dos sujeitos? Quais as estratégias que esses elaboram para movimentar-se nesses contextos? Quais as possibilidades e os desafios que estão aí implicados?

Palavras-chave: Ciberespaço, Internet, Realidade Virtual, Tecnologia(s).

Abstract: This paper is about questions related to the Cyberspace and its formative possibilities to the contemporary subjects. It intends to contribute to discussions related to this thematic in an investigative context, yet, under construction. So, we investigate the scientific production that approaches the information and communication technologies. Then, we analyzed some authors which researches are related to the cyberspace, such as Lévy

[1] Graduada em Pedagogia pela UEMG, Especialista em Gestão Social pela Escola do Governo da Fundação João Pinheiro, Mestranda em Educação Tecnológica no CEFET-MG. cynthiarubia@bol.com.br
[2] Graduada em Psicologia pela UFMG. Mestranda em Educação Tecnológica no CEFET-MG. ivesilva@yahoo.com.br
[3] Graduada em Psicologia pela UFMG. Especialista em Educação Tecnológica pelo CEFET-MG. Mestranda em Educação Tecnológica pelo CEFET-MG. adalci@gmail.com

(1996; 2000), Castells (2003; 2005), Nicolaci-da-Costa (1998), Guimarães Jr. (1999), Lima (2003), Jungblut (2004), trying to verify their speech starting with the contradiction placed in course by the so called informational society. Based on these authors' revision, we can point out some limits and possibilities of the possible formative virtualities of this space. So, we invite the reader to think about this with us: What is the Cyberspace? Having in account many contemporary transformations occurring nowadays, with social and personal implications, in which bases can we think about the relationship among the subjects and the cyberspace? Which are the impacts to the formation of the subjects? Which are the strategies that these subjects elaborate to move in these contexts? Which are the possibilities and challenges that are implicated?

Keywords: Cyberspace, Internet, Virtual Reality, Technology(ies).

1. Introdução

A presença das tecnologias de informação e de comunicação-TICs na sociedade contemporânea e a lógica virtual dela advinda têm produzido significativas transformações na dialética relação do sujeito com o mundo, revolucionando todas as dimensões da vida humana: relações de trabalho e produção, instituições, práticas sociais, códigos culturais, espaços e processos formativos, etc. Nas palavras de Castells (2005), trata-se da "*gênese de um novo mundo*", cadenciada por repercussões que atravessam desde os valores pessoais e as visões de mundo compartilhadas por pequenos grupos, até as já instituídas formas de organização materializadas na estrutura social. De fato, observa-se na realidade das grandes metrópoles a disseminação de terminais de computadores, terminais de vídeo com acesso a bancos de dados nacionais e internacionais, vídeogames, telefones públicos ligados a centrais automatizadas, telefones celulares, enfim, todo um aparato tecnológico que está sendo incorporado às atividades cotidianas das pessoas. Há aqueles que sequer conseguem imaginar como seria a vida sem tais invenções, tal é a forma como elas foram incorporadas às suas existências. Nesse contexto, Marcondes-Filho (2001, p. 37) sinaliza que *"o que devemos considerar aqui não é exatamente se isso [as reconfigurações técnicas e psico-sócio-comunicativas*] *é positivo ou negativo, pois assim cairíamos novamente nas ciladas da metafísica, mas que nova disposição estaria se formando e a que nova sociedade conduzindo"*. Tendemos a concordar com essa visão, salientando, contudo, que não se trata de buscar refúgio numa pretensa neutralidade epistemológica e ideológica, mas atentar para a complexidade de processos que são fenomenológicos (estão aí). Cabe-nos, ainda,

[4] Graduado em Psicologia pela UFMG, Especialista em Gerência e Tecnologia de Qualidade pelo CEFET-MG. Mestre em Educação Tecnológica pelo CEFET-MG. edmilson@adm.cefetmg.br

compreender tais processos em sua dimensão sincrônica e diacrônica, em sua condição de estrutura e processo, para identificar as potencialidades formativas e os desafios gerados pelas diferentes apropriações e possibilidades de usos das tecnologias para o ser humano.

Este trabalho tem como objetivo principal contribuir com as discussões acerca do ciberespaço, considerando que há poucos estudos sobre a temática. Tal fato ficou evidenciado na revisão bibliográfica realizada a partir de um mapeamento dos núcleos e grupos de pesquisa, certificados pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq, que tratam das TICs. Em um universo de vinte grupos que produzem pesquisas que se referenciam ao ciberespaço, cinco o abordam como objeto investigativo. Jungblut (2004, p. 111), também, atenta para a presença incipiente de produção acadêmica sobre definições do ciberespaço; *"donde supõe-se que os analistas que assim procedem devam considerá-lo um termo bastante auto-evidente da realidade que designa"*. Importa, então, a partir das contribuições dos autores analisados, destacar lacunas e avanços teóricos que nos auxiliem na tarefa de melhor compreender os conceitos, valores, visões de mundo e modos de ser que as novas tecnologias, e mais especificamente o ciberespaço, trazem para nossas vidas.

2. Ciberespaço e a cultura do virtual: *Admirável Mundo Novo*?

É comum a referência ao termo *ciberespaço* vir acompanhada de expressões como *realidade virtual, Internet-NET, redes telemáticas, Comunicação Mediada por Computador-CMC, cibercultura* e outros neologismos. Por vezes, algumas delas, ciberespaço e NET principalmente, são tomadas como sinônimas ou correlatas. A tendência dos autores citados acima, no entanto, é empregá-las como noções interdependentes ou, no máximo, aparentadas. Nos limites do presente artigo, não caberia uma discussão detalhada sobre cada uma delas. Em lugar disso, teceremos breves comentários sobre as principais características que definiriam a noção de ciberespaço, atentando para os pontos de interseção e fronteiras com outros conceitos.

O termo ciberespaço foi criado pelo escritor de ficção científica William Gibson, sendo projetado em seu livro *Neuromancer*, de 1984[5]. Nesse, o autor trata de um real que se constitui por meio do engendramento de um conjunto de tecnologias, enraizadas de tal forma na vida em sociedade que lhe modifica as estruturas e princípios, transformando o próprio homem, que de sujeito histórico torna-se objeto de uma realidade virtual que os conduz e determina[6]. Na interpretação de Sfez (1994), esse contexto encerra as condições

[5] Consulltar: GIBSON, William. *Neuromancer*. New York: Ace Books, 1984.

[6] Referenciamos aqui a obra *Admirável Mundo Novo (1931)* e a série de filmes *Matrix* que, explorando a perspectiva futurista, instigam-nos a problematizar as repercussões dos avanços tecnológico-científicos para o futuro da civilização, levando-nos a pensar as questões que atravessam as manifestações contemporâneas referentes às tecnologias propriamente ditas e ao relacionamento do homem com tais tecnologias, as fronteiras

para que os seres humanos pensem estar na expressão (na vivência efetiva das coisas), quando encontram-se na representação (na simulação das coisas).

Não estamos imersos num cenário tal qual descrito em *Neuromancer*, porém já experimentamos uma realidade que tem como um de seus pilares as TICs e suas possíveis virtualidades formativas, conforme salientamos. Assim, já experimentamos o ciberespaço como uma realidade em potencial, mesmo sem termos clareza das suas implicações nos itinerários formativos do homem. Aliás, não temos sequer clareza sobre esse espaço, essa "realidade": Que espaço é esse? Tal pergunta revela-se pertinente se considerarmos que a popularização da expressão ciberespaço não implica numa automática consensualidade em seu emprego. Nem sempre aqueles que a utilizam o fazem se referindo aos mesmos fenômenos.

Segundo Jungblut (2004), é preciso, em primeiro lugar, distinguir o ciberespaço de redes telemáticas, pois há uma confusão conceitual posta em curso. A telemática traduz a CMC, ou seja, a comunicação à distância via informática. Já o ciberespaço é um ambiente virtual que se utiliza destes aparatos de comunicação para o estabelecimento de relações virtuais. Obviamente que, do ponto de vista técnico, o ciberespaço demanda hardwares em interconexão no formato de rede, além dos programas-*softwares,* que fazem possível a fluidez informacional, explicita o autor. Apesar da NET ser o principal ambiente do ciberespaço, devido a sua popularização e sua natureza de gigantesco hipertexto, o ciberespaço também pode ocorrer na relação do homem com outras tecnologias, como celular, *pagers*, comunicação entre rádio-amadores e por serviços do tipo "tele-amigos", por exemplo. (JUNGBLUT, 2004; GUIMARÃES JR., 1999).

Lévy (1996; 2000), um dos maiores expoentes do debate atual sobre a teoria do virtual, busca explorar a sua cartografia semântica e apresentar categorias para a sua utilização. Em sua opinião, antes de definir ciberespaço, há que problematizar o que entendemos por virtual. O virtual é considerado pelo autor como o que está em potência no real. É nesse contexto teórico, então, que o autor chega às suas formulações sobre ciberespaço, considerando-o um espaço de interação e comunicação entre as pessoas, inter-mediado pela interconexão das redes de computadores, no qual as informações comunicadas são de natureza digital e as relações desembocam no virtual (2000, p. 92-93).

Guimarães Jr. (1999, p. 113), sofistica essa discussão, introduzindo nela novos elementos. Para ele, o ciberespaço é um fenômeno que vai além da comunicação no sentido estrito do termo. Mais do que um espaço de comunicação, oferece suporte a um espaço simbólico que desencadeia repertórios de atividades de caráter societário, tornando-se palco de práticas e representações dos diferentes grupos que o habitam. E é exatamente

---

entre o virtual e o real, dentre outros assuntos caros à temática enfocada no presente artigo. Consultar: HUXLEY, Aldous. *Admirável Mundo Novo*. São Paulo: Globo, 2000.

esta característica de l*ócus* virtual de interação social que transforma o ciberespaço em uma espécie de laboratório ontológico para os indivíduos que nele experimentam diferentes possibilidades de ser.

Essa perspectiva nos leva a pensar o ciberespaço, então, como um campo gerador de infinitas possibilidades interativas, um novo espaço de comunicação, de sociabilidade, de reconfiguração de identidades, para além de sua dimensão mais visível e pragmática, que é organização e transação da informação e do conhecimento. Mas que mudanças estariam envolvidas na gestação e concretização do ciberespaço como um universo aglutinador de todas essas possibilidades?

a) Mudança na tecnologia informática - A tela do computador não é espaço de irradiação, mas ambiente de adentramento e manipulação, com janelas móveis e abertas a múltiplas conexões; b) Mudança na esfera social - Há um novo espectador menos passivo diante da mensagem mais aberta à sua intervenção. Ele aprendeu com o controle remoto da TV, com o joystick do videogame e agora aprende com o mouse. Essa mudança significa emergência de um novo leitor; c) Mudança no cenário comunicacional - Ocorre à transição da lógica da distribuição (transmissão) para a lógica da comunicação (interatividade). Isso significa modificação radical no esquema clássico da informação baseado na ligação unilateral emissor-mensagem-receptor

Essas mudanças, em seu conjunto, produzem o que Lévy (2000, p.17) denomina de cibercultura: *"o conjunto de técnicas materiais e intelectuais, de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço"*.

3. Ciberespaço, processos formativos e a construção de novas subjetividades

A partir dessas considerações, certamente sintéticas, a respeito do ciberespaço e dos demais conceitos a ele relacionados, gostaríamos de refletir com o leitor, neste momento, sobre as virtualidades formativas possíveis do ciberespaço. Em que termos podemos pensar a relação entre os sujeitos e o ciberespaço, tendo como pano-de-fundo as transformações contemporâneas que atravessam as diversas esferas da vida, com implicações subjetivas e sociais diversas? Quais os impactos para a formação dos sujeitos? Quais as estratégias que esses elaboram para movimentar-se nesses contextos? Quais as possibilidades e os desafios que estão aí implicados?

Diversos autores vêm investigando, nas últimas décadas, as experiências vivenciadas pelos sujeitos que mantêm contato com o universo virtual, de forma a mapear os impactos formativos desse espaço. Considerando a tendência à diversificação dos espaços formativos característica da contemporaneidade, tais autores, em geral, partem do

pressuposto de que, cada vez mais, os sujeitos são portadores de trajetórias imbuídas de sentidos diversos, construídas no decorrer de seus percursos formativos, seja na trama social de instâncias como a família, a escola, a comunidade, o grupo de pares, seja no ciberespaço. Como as demais instâncias, o ciberespaço assume um certo papel na (re)produção cultural, na (con)formação de visões de mundo, habilidades, atitudes, valores, entre outras. O que faz a diferença e cabe a nós indagarmos nesse sentido é: Que novas habilidades, atitudes e valores se encontram ao alcance dos sujeitos que criam esse espaço e são por ele influenciados?

De acordo com Stefik (apud. CARDOSO, s/d, p. 104), os movimentos realizados pelos sujeitos no ciberespaço são processos formativos, mas esses se diferenciam em natureza e síntese de acordo com as trajetórias experimentadas no cenário de suas possibilidades de usos. Para a autora, existem quatro *"arquétipos"* relacionados aos usos que se podem fazer no ciberespaço: biblioteca digital, meio de comunicação, mercado eletrônico e espaço para criação de mundos digitais. Dessa maneira, cada ambiente configura-se em espaços que se diversificam em potenciais formativos.

Para além desta perspectiva, mais afeita à concepção de educação/formação como processos de produção e aquisição de conhecimentos, estão os trabalhos de outros teóricos, como Lima (2003) e Nicolaci-da-Costa (1998), que consideram complexas as relações entre as TICs e a educação, assumindo a tarefa de mapear, principalmente, as questões e desafios que atravessam tais relações, antes mesmo de formular quaisquer análises prospectivas ou generalizantes. Desta forma, Lima (idem, p.90) assume que "*são muitas as interrogações, ainda sem respostas. Pode-se utilizar a imagem como fonte de saber? Como utilizar essa grande quantidade de informações a que o jovem tem acesso através da Internet? Como lidar com a auto-aprendizagem do ensino mediatizado?"*

Em estudos realizados por Lima (2003), esse conclui que o contato intenso dos sujeitos com a virtualidade das TICs tem produzido novas subjetividades. Conforme afirma: no ciberespaço circulam leis, normas, procedimentos e discursos que, em seu conjunto, acabam construindo uma cultura do virtual (cibercultura), que é introjetada pelos internautas, os quais vivenciam uma experiência de fascínio frente às inúmeras possibilidades que esse tipo de espaço lhes oferece. A virtualidade tecnológica pode servir aos sujeitos que a ela recorrem como: forma de refúgio em relação às dificuldades sociais; lócus de ampliação das possibilidades interativas, de acesso rápido e democrático a informações, entretenimento, oportunidades profissionais, lúdicas, educativas e sociais; como campo de construção de identidades, recurso terapêutico (frente ás dificuldades da vida *real*), entre outras. Em contrapartida, pode, também, levar a uma posição de alienação, se o sujeito se vê preso ao fascínio das imagens eletrônicas. Em suas palavras*: "a tecnologia passa a ser nociva quando deixa de ser um meio e se transforma num fim"* (idem, p.144).

Esses autores, assim como Castells (2003), consideram que a NET, em geral, e o ciberespaço, em específico, constituem-se como um “poderoso” instrumento de socialização entre tramas que já existiam no ambiente presencial ou não O autor advoga que o mundo virtual tem sido utilizado para estreitar as relações existentes e, para fomentar relações pontuais. Não obstante, para autores como Lévy (2000), estamos diante de uma nova forma de hominização que trará profundas conseqüências para toda a sociedade, visto que esta nova tecnologia modificará as bases de construção do sujeito humano e de sua relação com o mundo que o cerca. Será?

4. Considerações finais

Essas incursões reflexivas sinalizam para o fato de que o ciberespaço potencializa novas participações no real, novas possibilidades de posicionamento e de tomada de decisões pelos sujeitos que o experimentam. Algo que aponta para a emergência de um novo cenário formativo. As concepções acerca das possibilidades formativas do ciberespaço dos autores aqui apresentados são congruentes, no sentido de apontarem para as “novas” formas de comunicação, relacionamento, sociabilidade a aprendizagem de um ambiente que caracteriza-se menos linearidade e rigidez e mais pela intuição, algo próximo de nossa maneira de perceber o mundo e o usufruí-lo.

Há que se pensar em questões que, para além dos interesses acadêmico-científicos, revelam uma premência social. Encerramos com algumas delas: Que novas formas de inclusão e exclusão, práticas sociais e culturais estão sendo gestadas a partir do ciberespaço? Como se articulam às já instituídas formas de organização social e às tradicionais instituições sociais e processos formativos? De que forma confrontam os sujeitos? Que contornos tomam as apropriações e usos do ciberespaço no cotidiano da maior parte dos brasileiros: aparecem como realidade tangível ou ainda distante? Trata-se de apenas mais um objeto de consumo, como tantos outros típicos da sociedade do espetáculo? Como exercício libertador ou alienante? Enfim, de que forma o *virtual* dialoga com as dificuldades e as possibilidades de vida que todos nós tecemos no *real*?

5. Referências bibliográficas

CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. Trad. Roneide Venâncio Majer. 8 ed. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2005.

CASTELLS, Manuel. *A galáxia da Internet.* Trad. Maria Luiza X. A. de Borges. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2003.

GUIMARÃES Jr., Mário J.L. O ciberespaço como cenário para as Ciências Sociais. *IX Congresso Brasileiro de Sociologia*, Porto Alegre, setembro 1999. Disponível em: < http://www.cfh.ufsc.br/~guima/papers/ciber_cenario.html>. Acesso em: 08 ago. 2006.

JUNGBLUT, Airton Luiz. A heterogenia do mundo on-line: algumas reflexões sobre virtualização, comunicação mediada por computador e ciberespaço. In: *Horizontes Antropológicos*. Ano 10, n. 21. Porto Alegre, jan/jun, 2004. p. 97-121.

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

LÉVY, Pierre. *O que é o virtual?* Trad. Paulo Neves. São Paulo: Editora 34, 1996.

LIMA, Nádia Laguárdia de. *Fascínio e alienação no ciberespaço*: *uma contribuição para o campo da educação*. Belo Horizonte: UFMG, 2003 (Dissertação, Mestrado em Educação).

MARCONDES-FILHO, Ciro. Haverá vida após a Internet? In: *Revista FAMECOS*. n. 16. Porto Alegre, dezembro de 2001. p. 35-45.

NICOLACI-DA-COSTA. Ana Maria. *Na malha da rede: os impactos íntimos da Internet*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

SFEZ, Lucien. *Crítica da comunicação*. São Paulo, Loyola, 1994.

STEFIK, apud. CARDOSO, Gustavo. *A construção social da "sociedade da informação"*. [s.d.]. Disponível em: <http://www.cav.iscte.pt/~gustavo/textosociologia/social.html>. Acesso em: 02 out. 2006.