

FACULDADE PAULUS DE TECNOLOGIA E COMUNICAÇÃO

NATIVOS DIGITAIS:
Circum-navegações à vista,
novos mapas de protagonismo digital

São Paulo

2014

Faculdade Paulus de Tecnologia e Comunicação - FAPCOM

NATIVOS DIGITAIS:
Circum-navegações à vista,
novos mapas de protagonismo digital

Artigo de Iniciação Científica, de Cinzia Giacinti, aluna do Curso de Publicidade e Propaganda da Fapcom – Faculdade Paulus de Tecnologia e Comunicação, sob orientação da Profa. Dr. Marcella Schneider Faria.

São Paulo

2014

RESUMO

Este artigo tem como objetivo abordar, no contexto atual da era digital, o protagonismo digital das novas gerações conhecidas como nativos digitais. Em particular, através de uma abordagem sociológica, identificar três perfis chaves comunicativos: *hackers*, *net-ativista* e *gamers*. Os graus de protagonismo, os novos saberes ou inteligências coletivas e as novas formas de coletividades que apontam um novo jeito de ser humano.

Palavras-chaves: Net-Ativismo; Cibercultura; *Hackers*; Gamers; Coletividades; nativos digitais; Inteligência coletivas.

ABSTRACT

This scientific article has the goal to know and deepen, in the time-space frame of the digital age, the different levels of participation and the calling to be leaders known as the "Native Digital". Hence by a sociological and friendly approach, identifying 3 key roles in modern society we have : 1) Hackers , 2) Net-Activist and 3) Gamers . Thus analyzing the degrees of protagonism, the new knowledge, the collective intelligences and the new forms of communities – collectivities that appoint and promote the new ways of understanding the human beings.

Keyword: Net-Activist; Cyberculture; Hackers; Gamers; Collectivities; Native Digital; Collective Intelligences.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	p. 05
CAPÍTULO 1	
<i>CONTEXTUALIZAÇÃO: REFLEXÕES SOBRA A SITUAÇÃO SOCIAL TECNOLÓGICA</i>	p. 07
1.1 Repensando a técnica	p. 08
1.2 Somos seres simbióticos	p. 11
1.3 Consciência e inteligência coletiva	p. 14
1.4 Um novo estilo de protagonismo: ciberativismo e netativismo	p. 16
CAPÍTULO 2	
<i>NATIVOS DIGITAIS</i>	p. 19
2.1 Algo novo nasceu: 01110001111	p. 19
2.2 Novas características digitais: um mapa renovado	p. 20
CAPÍTULO 3	
O SOCIAL E AS NOVAS FORMAS DE CIRCUM-NAVEGAÇÕES	p. 24
3.1 <i>Hackers</i>	p. 25
3.2 Net-Ativistas	p. 27
3.3 Gamers	p. 28
3.4 O social e as novas formas de circum navegações	p. 29
Considerações Finais	p. 31
 <i>Referencias Bibliográficas</i>	 p. 33

INTRODUÇÃO

“Todas as histórias já foram contadas”. Com essas palavras começa “*A poética*” de Aristóteles, um dos primeiros livros da humanidade que trata de narrativa. O filósofo, nestas palavras, deu como que um “*xeque-mate*” para qualquer conto e história a ser escrita depois dele, sobretudo depois de dois mil anos. Mas a humanidade vive e se comunica e faz de histórias “inter-mundos”, para um número infinito de vezes. Talvez é por isso que continuamos a contar e escutar, criar e partilhar histórias.

O mundo passa, atualmente, por mudanças estruturais, existenciais e midiáticas. Nós estamos envolvidos nas mídias, neste mundo digital e um dos autores pioneiros na comunicação, Marshall McLuhan, afirma em seus escritos que todos os relacionamentos com as mídias provocam mudanças de vida e nos levam a transformações.

Ele usa uma metáfora bastante sombria, proveniente de um conto de Edgard Allan Poe, ‘*Uma descida no Maelström*’, que compara a mídia, a um redemoinho que nos envolve e vai nos levando e nos puxando para baixo. A única forma de escapar desse redemoinho seria reconhecer padrões, entender sua dinâmica, como ele opera, para, a partir dali, conseguir se agarrar em algum objeto que não seja puxado imediatamente para o fundo – só assim seria possível sobreviver. Baseado nesse conto de Poe, ele [McLuhan] afirma que a única solução para lidar com essa questão das mudanças da mídia de ponto de vista humano é o aprendizado: olhar para ela e reconhecer padrões (LEMOS, 2014, p. 14)

Já que este trabalho está diretamente ligado no seu título, com as navegações na rede, é pertinente introduzir com este conto o seu conteúdo. O objetivo deste trabalho científico é verificar a participação, ou melhor, o protagonismo dos nativos digitais como sujeitos de mudanças ativas no contexto da era da comunicação digital. No desdobramento, este artigo se compõe de três capítulos ou partes e de uma análise sócio-comunicativa que quer traçar com ajuda de autores como Pierre Levy, que aprofunda a Cibercultura e apresenta o Ciberespaço como lugar de pesquisa, Michael Maffesoli e Higuchi Yanaze Leandro Key, apresentam novos conceitos de ver e entender o ser humano, nas relações e implicações sociais presentes nas tecnologias digitais. Enfim, Massimo Di Felice e Paolo Ferri, especialista o primeiro em Ativismo Digital e Arquitetura Reticular e o segundo nos protagonistas principais da nossa pesquisa, os Nativos Digitais, apontam para nos novos mapas que as navegações em redes com o uso das novas tecnologias proporcionam aos seres humanos.

O Capítulo 1, intitulado Contextualização: reflexões sobre a situação social tecnológica, leva o leitor por dentro das mudanças da era digital. A técnica é apresentada não mais como algo instrumental, mas junto às tecnologias como extensão do ser humano, com um princípio de relação simbiótica. Esta concepção simbiótica traça um novo modelo de ação dialógica e relacional entre humanos e tecnologias até chegar a uma visão cooperativa (DI FELICE, 2013).

Este novo modelo de ação, favorecido por este diálogo em particular se desenvolve naquilo que chamamos de Web 2.0, um novo paradigma de comunicação não mais frontal e unidirecional, mas interativo e dialógico, não linear. Protagonistas absolutos deste novo modelo comunicativo, são os jovens que nasceram neste novo contexto conectado, aqueles que chamamos de nativos digitais. Assim, o Capítulo 2 deste trabalho aprofunda o sentido das novas conexões e os protagonistas delas, olhando algumas das maiores características deles: interatividades, o compartilhamento das informações, a criação e desenvolvimento de inteligências coletivas, a democratização das ações sociais, a vivência em coletividades.

No Capítulo 3, serão analisados de perto três perfis que traçam em síntese os novos mapas de navegações, constituídos pelos *net-ativista* nos papéis sociais e de engajamento sócio-político; pelos *hackers*, no compartilhamento das inteligências e criatividade coletivas; e enfim pelos *gamers* como o lugar do compartilhamento, parafraseando um dos autores (SCHWARTZ, 2014): para passar da modernidade líquida à pós-modernidade lúdica que encontra o outro no jogo das diferenciações.

Cabe agora fazer esta navegação, que implica ter um duplo espírito: o espírito dos antigos que seguiam as estrelas olhando o céu, mas apontando o horizonte desconhecido para encontrar lugares novos nesta busca de novas terras. E com o espírito dos jovens que amam as aventuras, seguindo os pontos, as linhas e os mapas dos navegantes da era digital entre *bits*, *hiperlinks* e *open data* encontrar aquilo que nos faz mais humanos.

Pelos antigos e novos, vale esta dica e sugestão de alguém que soube confiar:

Você não consegue ligar os pontos olhando pra frente; você só consegue ligá-los olhando pra trás. Então você tem que confiar que os pontos se ligarão algum dia no futuro. Você tem que confiar em algo – seu instinto, destino, vida, carma, o que for. Esta abordagem nunca me desapontou, e fez toda diferença na minha vida [Steve JOBS]. (ISAACSON, 2011, p. 277)

Esta tarefa é a nossa esperança ao escrever este Artigo Científico, ter o desejo e a ousadia de ligar pontos, bits, pessoas e traçar novos mapas para que a humanidade possa, comunicando, confiar em algo que faz a diferença toda: ser humanos.

CAPÍTULO 1

REFLEXÕES SOBRE A SITUAÇÃO SOCIAL TECNOLÓGICA

“Il problema è: non cosa possiamo fare noi
con gli strumenti tecnici che abbiamo ideato,
ma che cosa la técnica può fare di noi”
(Galimberti citando Anders Günther)

Como ponto de partida, esta pesquisa toma o pensamento de Pierre Levy sobre as características do contexto atual, onde a cibercultura tem um papel privilegiado sobre o desenvolvimento do ser humano na era da comunicação digital e o ciberespaço como um lugar de interações de todos para todos, a partir desta nova perspectiva comunicativa que constrói um novo cenário social.

Podemos distinguir três grandes categorias de dispositivos comunicacionais: um-todos, um-um e todos-todos. A imprensa, o rádio e a televisão são estruturados de acordo com o princípio um-todos: um centro emissor envia suas mensagens a um grande número de receptores passivos e dispersos. O correio ou o telefone organizam relações recíprocas entre interlocutores, mas apenas para contatos de indivíduo a indivíduo ou ponto a ponto. O ciberespaço torna disponível um dispositivo comunicacional original, já que ele permite que comunidades constituam de forma progressiva e de maneira cooperativa um contexto comum (*dispositivo todos-todos*) (LEVY, 1999, p. 63).

Para compreender o perfil dos nativos digitais como formas de protagonismo digital primeiramente serão apresentados os conceitos dos autores como Marshall McLuhan (1964) e Joshua Meyrowtiz (1985) no relacionamento entre tecnologia e o humano e de Pierre Levy (1999) na compreensão das características e horizontes do ciberespaço. Aprofundaremos também autores como Leandro Yanaze (2013), que vêm delineando através do conceito de *techno-pedagogia*, um novo lugar de aprendizagem que se oferece aos nativos digitais, sujeitos ativos no diálogo com a técnica, e por fim, o protagonismo digital e ativista a partir dos estudos de André Lemos (2003) e em particular de Massimo Di Felice (2014).

1.1 Repensando a técnica

“O problema é: não aquilo que podemos fazer com os instrumentos técnicos que ideamos-criamos, mas aquilo que a técnica pode fazer de nós” (GALIMBERTI, 2004, p. 38). Esta citação, ideia, provocação de Umberto Galimberti citando Anders Günther pode abrir uma reflexão, sobre o contexto atual no qual a técnica é parte de nosso cotidiano. Neste sentido, vai se dar uma reflexão aberta, entre o relacionamento humano com os instrumentos técnicos e com a técnica no sentido geral. Os humanos executam funções e são levados pelos instrumentos a executar ações, ou agem com reflexão tendo um sentido por aquilo que os instrumentos técnicos levam a fazer? Assim, um computador pode se transformar segundo o próprio uso técnico em um instrumento de relação, protagonismo e interação como ao mesmo tempo em um instrumento de segregação, exclusão, *bullying*.

Por isso, torna-se necessária uma abordagem integral desde os primórdios da existência até o fim dela, sempre mais interagindo com o fazer e mais ainda com o nosso ser, na sua essência mais profunda. Uma compreensão complexa desta palavra técnica, presente em nossas vidas e no desenvolvimento delas.

A técnica como é apresentada no estudo de Yanaze (2013), traz um olhar renovado à palavra “técnica”. Que não se limita a ser algo que fica fora do nosso horizonte, como por exemplo no contexto da modernidade, no qual a técnica era desenvolvida para assegurar vida à humanidade, permanência, estabilidade e domínio sobre a natureza. Pensamos, por exemplo, os avanços técnicos nas habitações humanas, no desenvolvimento das técnicas de locomoção e navegação que permitiram aos homens se movimentar para diferentes lugares, ou mesmo no telescópio de Galileu, que expandiu o horizonte de conhecimento a partir de um objeto técnico.

O interesse deste estudo é pensar também a partir das revoluções comunicativas (DI FELICE, 2014), caracterizadas pelas mudanças culturais causadas pelas formas de comunicação, especificamente, a passagem da revolução à oralidade, à escritura, para engendrar a revolução da impressão, a revolução da eletrônica e por fim a revolução digital. Em particular, no contexto atual em que os nativos digitais fazem do tecnológico um ambiente vital de interações, interconexões e atividades lúdicas. Porque a partir da visão das revoluções comunicativas e seu impacto social é possível não mais pensar a técnica como a finalidade apenas de sobrevivência contra um ambiente possível no que era hostil ou contra as limitações humanas, mas uma integração entre os objetos

técnicos, entre a tecnologia e o humano, até chegar a uma síntese que pode ser descrita como simbiótica (YANAZE, 2013).

Por isso os autores como Yanaze (2013), McLuhan (1964), Di Felice (2014) apresentam e mostram que a técnica não deve ser pensada apenas como ferramenta que serve aos interesses humanos, numa relação exclusivamente objetiva, mas sim como uma extensão e representação dele mesmo. A relação não é vista pelo uso, mas pelo diálogo e interação. Neste sentido McLuhan afirmava que:

As consequências sociais e pessoais de qualquer meio – ou seja, de qualquer uma das extensões de nós mesmos – constituem o resultado do novo estalão introduzido em nossas vidas por uma nova tecnologia ou extensão de nós mesmos (MCLUHAN, 1964, p.21).

Os nativos digitais [A denominação mais utilizada que eu encontrei para eles é nativos digitais. Nossos estudantes da linguagem digital dos computadores, vídeo games e Internet (PRENSKY, 2001)] neste contexto de era digital experimentam este “novo estalão” não só em referência no que diz respeito ao manuseio dos meios com mais naturalidade e propensão do que o imigrantes [Serão chamados aqueles que não nasceram no mundo digital (PRENSKY, 2001)], mas também eles consideram e vivem esta simbiose entre real e virtual de maneira “natural”. Os meios tecnológicos, em particular as conexões virtuais, colocam no ambiente de relações e conexões contínuos, sem limites.

Aquilo que McLuhan propõe é uma relação dialógica com a tecnologia do diálogo e da identificação, entre o ser e o fazer. A partir dos escritos de McLuhan, é compreensível o avanço tecnológico não somente como algo de externo ao humano, mas como uma possibilidade de uma nova recriação, uma nova-invenção do próprio ser humano. Com este uso “estendido” do próprio ser, no sentido da essência humana, as mídias completam o homem e a mulher no seu ser humano e o estendem ao infinito através do desenvolvimento das tecnologias, não mais usadas para um desenvolvimento externo, mas participe das melhores capacidades humanas. Por exemplo, a inteligência artificial e o uso de tecnologias na recuperação de pessoas com doenças mentais ou tecnologias para recuperação de membros artificiais. Nestes casos as tecnologias oferecem ao ser humano novas perspectivas de atuação e existência social.

Nesse sentido, o binômio ser e fazer agora está unido em um só sentido: tecno-humano. Este contexto, sobretudo, aquilo das gerações chamadas de nativas digitais

(PRENSKY, 2001) aponta esta nova interação *multitasking*¹, no uso variado de instrumentos de conhecimento, relação e interação, que coloca em evidência um jeito de aprender não linear e criativo. Para os nativos digitais, a relação que vivem com estes meios é uma extensão de si mesmos, sobretudo na partilha e relação das informações e comunicações sobre si mesmos, personalizando-as informações e partilhando o conteúdo delas. Por isso é interessante o fenômeno do *peering*², compartilhamento em forma colaborativa de conteúdos. Talvez o mais famoso e difundido é a enciclopédia virtual Wikipedia, que deve o seu conteúdo a esta forma colaborativa, gratuita e desinteressada de lucro pessoais. Para compreender as atuais relações comunicativas precisamos entrar em uma visão diferente da analítica, reducionista e moderna, portanto precisamos pensar a partir do pensamento complexo (MORIN, 1991), global e includente.

Os estudos de Raquel Recuero (2009) sobre as redes demonstram esse aspecto. Neste sentido, seria a relação entre as pessoas e as conexões produzida nas redes. A autora traça um importante balanço das teorias das redes, desde a matemática dos grafos aos estudos das redes sociais na Internet e, mostra que “a teoria da rede tem o seu foco na estrutura social, onde não é possível isolar os atores sociais e nem suas conexões” (RECUERO, 2009, p. 24). De uma maneira ou de outra, estes “atores” sociais são protagonistas em conjunto de uma nova ação social (DI FELICE, 2013), constituída com e pela tecnologia e os humanos. Dessa forma, os autores estudados McLuhan (1964), Yanaze (2013) e Di Felice (2014), propõem uma postura científica diante da técnica que a integra aos aspectos humanos e tal proposta vai na direção do pensamento complexo (MORIN, 1995) e também da Teoria dos Sistemas desenvolvida por Bertalanffy (1975).

Esta re-orientação científica não deve mais ser embasada em níveis e estruturas separadas e independentes uma da outra, como estágios a serem alcançados, mas numa unidade e ser desenvolvida. Para a Teoria dos *sistemas*, o *sistema* é um conjunto de partes, interdependentes e interagentes, no qual sua soma é mais complexa do que a

¹ Em computação, *Multitarefa* é a característica dos sistemas operativos que permite repartir a utilização do processador entre várias tarefas aparentemente simultaneamente.
<<http://pt.wikipedia.org/wiki/Multitarefa>>

² *Peering* é um esforço colaborativo, seja de pessoas ou organizações, onde cada parte contribui voluntariamente e de forma aberta para a formação de determinado conteúdo. Essa definição é mais adequada para sua utilização no tráfego de dados na Internet, significando uma interconexão onde as partes envolvidas não necessitam de um acordo explícito.
<<http://pt.wikipedia.org/wiki/Peering>>

união das partes. Cada elemento do sistema é um *sistema* em si mesmo. Funciona com uma certa independência. As partes são coordenadas a partir das entradas *inputs*, previstas e imprevistas e não relacionadas e por isso formam uma complexidade. Uma das características fundamentais é que são *sistemas* abertos, que sofrem interações com o ambiente e com os usuários negativas ou positivas. Isso é fundamental, porque esta abertura faz dele um sistema vivo.

Esta visão dá um novo rumo ao atual pensamento científico no que diz respeito ao estudo das redes sociotécnicas, não mais apontando conhecimentos separados uns dos outros e nem separando pessoas de objetos, mas conectando e ampliando o conhecimento, o entendimento sobre as relações.

1.2 Somos seres simbióticos

É possível pensar assim uma interação entre o humano e a técnica, que podemos chamar de “ação sócio-técnica”, como acontece por exemplo nas ações desenvolvidas pelos *hackers*, nas diversas formas de net-ativismo e nos *social games*³ (DI FELICE, 2013, p. 8). A obra de Joshua Meyrowitz põe particular ênfase no caráter tecno-informativo da situação social.

Este aspecto é marcado pelo advento de uma “situação social tecnológica” (MEYROWITZ, 1985, p. 65). Podemos apontar como exemplo aquilo que aconteceu em 2011 na Tunísia depois do suicídio de Mohamed Bouazizi. A interação entre sujeitos, grupos e tecnologias desencadeou aquela que todos nós conhecemos como “Primavera Árabe”, embora Mohamed Bouazizi tivesse morrido no dia 17 de dezembro de 2010. Os vídeos, conexões e manifestações que sucederam proporcionaram a tão desejada “revolução pela liberdade e pela dignidade”.

Talvez se não tivesse acontecido esta interação tecnológica e social, o suicídio de Mohamed não passaria de uma notícia factual. Este fato foi marcado por uma ação social gerada numa dimensão tecno-comunicativa enquanto consequência da movimentação de fluxos informativos e de interações tecno-humanas, que afinal iniciaram mudanças

³ Os *Social Games* (SG) são tipos de jogos casuais, ou seja, jogos relativamente simples, com regras fáceis que exigem um baixo tempo de dedicação (TAUSEND, 2006; RAO, 2008). Eles são caracterizados como sociais pela presença de uma atividade ordenada do jogo desenvolvida por um grupo de participantes que interagem entre si (HUIZINGA, 2000). Cfr. RECUERO, Raquel. INTERCOM, 2014.

sociais. As interações com a tecnologia geram espaço social e criam significados sociais a partir do momento que os diversos agentes sociais interagem entre si. A perspectiva de McLuhan e Meyrowitz apontam para uma visão complexa das interações no âmbito do espaço social, não só limitada pelos agentes humanos.

O autor Meyrowitz afirma que as mídias, em particular a televisão (a mídia de interesse primário e foco de seu estudo) expandem o conhecimento e criam um “não-lugar”, uma extensão do espaço social, que vai além das nossas fronteiras materiais e nos coloca em uma dimensão diferente. Esse “não-lugar” de Meyrowitz pode ser pensado também no caso do ciberespaço. Após esta leitura interpretativa, pode-se dizer que os fluxos de comunicação que vão ser gerados em rede anulam a distinção analógica entre emissor e receptor, segundo o novo modelo interativo que é chamado por Di Felice (2014) de reticular e é formado por agentes-protagonistas.

Este processo pode ser de qualquer natureza, coisa, matéria ou significado. Sendo que as relações de comunicação antes eram vistas a partir da supremacia do homem racional, mas dentro do desenvolvimento do pensamento complexo as relações de comunicação são vistas de maneira horizontal, sem alguma entidade que manda mais no processo. E tudo isto gera um novo modelo de ação social, sem lugar, atópica a partir da simbiose entre humanos e circuitos digitais eletrônicos. Justamente porque não importa o lugar, a identidade do homem, mas sim a interação em si, o momento da interação.

Estamos assim imersos em uma rede comunicativa relacional que tem no encontro com o outro o seu sentido e potencial, que assume as diferenças para fazê-las dialogar em um espaço que é global e está em todos os lugares, que aceita como protagonistas e atores todos os elementos envolvidos. Esta concepção simbiótica, traça por assim dizer um novo modelo de ação dialógica e relacional entre humanos e tecnologias até chegar a uma visão cooperativa (DI FELICE, 2013).

A sociedade vive nas redes interativas, como fala Levy (1999) com um “universal por contato” que coloca em contato o humano e o tecnológico, que cria sentido não por identidade, mas por imersão, que produz lugares onde liga cada ser humano com outro e por isso não precisamos mais de terras, mas espaços digitais que permitam um universal sem totalidade e que oferece uma inteligência coletiva gerada pela participação de cada

um a partir da sua originalidade. Entre muitas citações de produção social abertas, que são favorecidas pela inteligências coletivas, podemos citar *Wikileaks*⁴ como uma possibilidade de fazer conhecer tudo aquilo que os Serviços Secretos, sobretudo de potências ocidentais, manipulam e deixam de falar aos próprios cidadãos. Um dos códigos abertos, fruto de inteligência coletiva mundial é com certeza do sistema operativo Linux, que está ao alcance de todos e é fruto de uma trabalho colaborativo.

⁴ *Wikileaks* é uma organização transnacional sem fins lucrativos, sediada na Suécia, que publica, em sua página (site), postagens (posts) de fontes anônimas, documentos, fotos e informações confidenciais, vazadas de governos ou empresas, sobre assuntos sensíveis. A página (site) foi construída com base em vários pacotes de programas (software), incluindo MediaWiki, Freenet, Tor e PGP. Apesar do seu nome, a WikiLeaks não é uma wiki - leitores que não têm as permissões adequadas não podem editar o seu conteúdo.

A página (site), administrado por The Sunshine Press, foi lançado em dezembro de 2006 e, em meados de novembro de 2007, já continha 1,2 milhão de documentos. Seu principal editor e porta-voz é o australiano Julian Assange, jornalista e ciberativista. Fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/WikiLeaks>

1.3 Consciência e inteligência coletiva

Essa nova concepção de fluxo comunicacional de “todos para todos” que é o ciberespaço, longe de ser uma fórmula excludente, vai apontar um horizonte de totalidade e de inclusão entre as diversas forças que movimentam a comunicação.

Pierre Levy, em seu último livro explica a ideia de inteligência coletiva a partir de um gráfico.

TABELA 1 – INTELIGÊNCIA COLETIVA

 COLLECTIVE INTELLIGENCE

	 Networks of signs	 Networks of beings	 Networks of things
 Virtual Human Development	Knowledge <ul style="list-style-type: none">  Sciences  Arts  Wisdoms 	Ethics <ul style="list-style-type: none">  Governance  Values  Rights/Obligations 	Power <ul style="list-style-type: none">  Competences  Resolve  Finance
 Actual Human Development	Messages <ul style="list-style-type: none">  Content  Communication  Media 	People <ul style="list-style-type: none">  Social roles  Trust  Social networks 	Equipment <ul style="list-style-type: none">  Bio-physical environ^t  Health  Technology

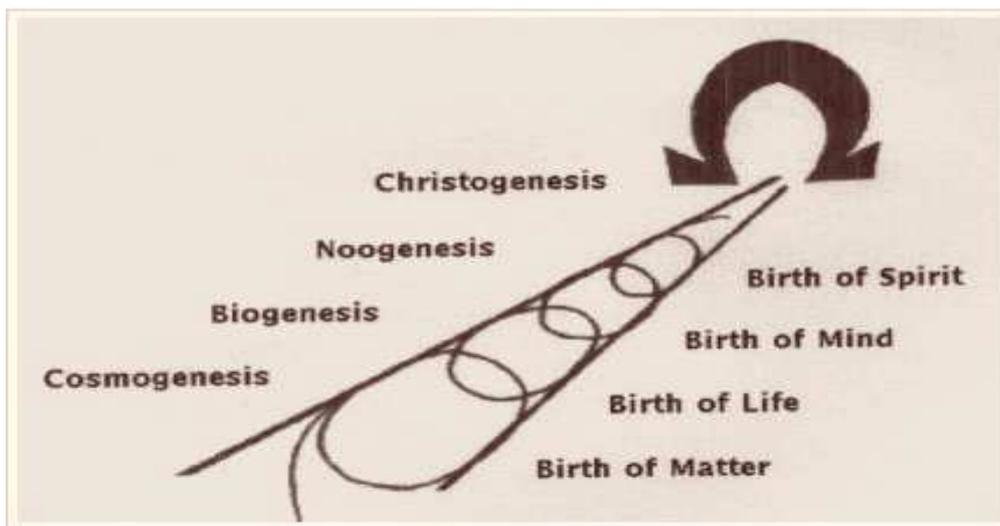
Fonte: <<http://pierrelevyblog.com/>>, 2013

O autor define a existência humana como o conjunto de vários espaços: da terra, do território, das coisas/objetos e o espaço do saber, este último pelo qual é criada a “inteligência coletiva”. Como um meta-território, que abrange toda a humanidade, uma grande infraestrutura que absorve, dinamiza e envolve todas as entidades e cada segundo sua estrutura própria. Como Levy afirma, “a memória do além-Web clama por um novo suporte simbólico da conversão criativa, uma esfera semântica aberta, universal, democrática e computável” (Levy, 2014, p. 139)

Esses conceitos (aberta, universal, democrática e computável) caracterizam a situação comunicativa digital e introduzem o protagonismo dos nativos digitais. Tal visão de conjunto e de abrangência se apoia na ligação entre pensamentos e intuições assim como outro autor, o religioso francês, Teilhard de Chardin, que se dedicou ao longo da sua existência a fazer uma interpretação global da realidade a partir da reunião de pensamentos divergentes.

Seu interesse como cientista e sacerdote era fazer uma síntese entre evolução e teologia, do estágio caótico do surgimento do Universo até chegar ao Ponto Ômega, um centro de convergência da humanidade. Teilhard de Chardin, no seu livro mais conhecido, o *Fenômeno Humano* (1965), considera a evolução humana em termos intelectuais e espirituais. Para ele, no mundo físico há duas energias: uma energia radial (determinada pela causa e efeito) e uma energia tangencial (que vem de dentro). A energia tangencial, por sua vez, está dividida em três níveis: pré-vida, vida e consciência.

TABELA 2 – PONTO ÔMEGA



Fonte: <<http://www.teilhard.it>>, 2010

Essa camada da consciência, para Teilhard de Chardin se chama Noosfera. A Noosfera é assim uma rede invisível e coletiva da consciência humana que virtualmente engloba todo o planeta. A Noosfera representa, segundo o autor, "...uma nova Idade que começa. A Terra "muda de pele". Melhor ainda, encontra a sua alma" (CHARDIN, 1965, p.191).

Interpretando essa frase, podemos afirmar que a Noosfera é como um recipiente vivo, uma camada que mantém unidos os níveis de conhecimento e consciência da humanidade sem uma “pré-definição”, mas que através do descobrimento e do encontro na Noosfera a humanidade se descobre no seu íntimo mais íntimo, aquilo que o cristianismo chama de “alma”, a consciência maior que pode ter um ser humano.

É possível fazer uma ponte entre os conceitos desenvolvidos pelos nossos quatro autores: Chardin, Levy, Lemos e Di Felice. Traçando assim uma conexão entre o Ponto Ômega/Noosfera e o pensamento reticular-ecológico que introduz a uma nova epistemologia, que interpreta a realidade e faz compreender uma nova situação social e tecnológica. Lemos escreve sobre essa nova esfera de comunicação, chamada de ciberespaço.

Com as redes eletrônicas como Internet, o Ciberespaço, enquanto Noosfera está diante de nós. O Cyberespaço é uma Noosfera na medida em que ele é uma camada abstrata e invisível, pela qual circulam dados, imagens, espectros e fantasmas digitais (LEMOS, 1996, p. 8).

Neste caso, o Ciberespaço-Noosfera, para Lemos, é uma via de expansão planetária, uma possibilidade de consciência coletiva, onde podemos despejar como em um grande recipiente toda qualquer sabedoria humana-tecnológica, assemelhando-se ao conceito de Levy de inteligência coletiva (LEVY, 1997).

1.4 Um novo estilo de protagonismo: ciberativismo e netativismo

Para entender aquilo que o Manuel Castells, chama de “era da informática” (CASTELLS, 2002), é necessário apontar a expansão da Internet, não mais considerada como uma plataforma de ideias, mas como um sistema de comunicação baseado na integração de uma rede digitalizada, abrangente e de múltiplos modos de comunicação. Sobretudo depois da década de 1990, esse novo sistema de comunicação faz surgir uma série de movimentos de ação direta através de práticas sociais comunicativas, que denunciam novos conflitos sociais ou promovem rede de relações.

O termo ativismo, tem uma origem estadunidense, como modalidade de organização e ação política direta pelas bases com características especiais. Neste contexto informatizado, o ativismo se define para divulgação de conflitos, denúncias que tomam as características globais, conectando-se entre movimentos sociais e lugares

internacionais os protestos. E denunciam uma atividade globalizante e uma repercussão planetária.

Marcado pela difusão de informações na rede com objetivo de boicotar o consumo de determinados produtos, e também das ocupações, manifestações e protestos ligados aos direitos humanos, civis e ambientais (DI FELICE, 2012, p. 34 apud DI CORINTO, TOZZI, 2002).

Por isso a nova tecnologia comunicativa oferece aos movimentos sociais, a possibilidade de um novo ativismo que definimos ciberativismo e que pode ser entendido segundo características próprias que vão muito além do simples uso técnico da Internet, para um uso mais consciente, por isso:

[...] o que constitui característica própria do ciberativismo, ou ativismo online, não se resume à simples incorporação da Internet aos processos comunicativos do ativismo, mas inclui a forma como essa tecnologia comunicativa transformou substancialmente o próprio ativismo e os conceitos de participação, espaço democrático, identidade coletiva e estratégia política, implicando em uma mudança significativa nas formas de ação social por parte dos movimentos ciberativistas (DI FELICE, 2012, p. 35 apud MACCAUGHEY E AYERS, 2003).

Aquilo que vai se construindo é assim uma rede em formas colaborativas, nos quais o processo privilegiado não é mais unidirecional como acontecia com outras mídias, mas há implantação de processos dialógicos, horizontais e colaborativos. Favorecendo assim, o surgimento de inteligências coletivas que participam em formas democrática e criativas, dos diálogos e conhecimento de saberes. Capacitados, os novos protagonistas desse ambiente comunicativo, os nativos digitais, fazem como uma ponte entre “consciência” e “inteligência”, fazendo uma nova síntese entre os pensamentos e teorias de Theillard de Chardin e Pierre Levy, e fazem com que, no ambiente da rede, eles possam assim desenvolver um novo protagonismo relacional: o netativismo e/ou ciberativismo.

As articulações se desenvolvem não mais em sentido bipolar, emissor e receptor, mas com pelo menos três interlocutores e atores: os sujeitos, as tecnologias e as informações, além dos aspectos ambientais. Podemos observar que as ações entre sujeitos, tecnologias e informações surgem nas redes, se espalham nas geografias materiais em uma contínua ligação e interligação que estabelece vínculos e pertinências entre sujeitos e causas em questão. Essas formas podem ser chamadas de “geografias informativas”, como escreve Di Felice (2013), em lugares que ora aparecem ora desaparecem, atópicos, em que se favorece a presença social e de sentido mais que

aquela física. As novas tecnologias estão oferecendo à humanidade uma nova forma participativa, o *protagonismo*, que conecta os atores e os meios.

Nesse contexto é possível apresentar as ideias do autor Ferri (2011) que vê uma “raça humana em processo de aparecimento” (FERRI, 2011), totalmente nova e inteiramente participante das novas tecnologias e protagonista absoluta da era digital: os nativos digitais.

CAPÍTULO 2 NATIVOS DIGITAIS

“Melhor ser pirata, do que marinheiro...”

Steve JOBS

2.1 Algo novo nasceu: 01110001111

Os estudos sobre as relações das novas gerações com a tecnologia foram desenvolvidos principalmente por Mark Prensky e Paolo Ferri que apostam no termo: nativos digitais. Segundo Ferri (2011), os nativos digitais se colocam “naturalmente” no contexto digital dentro deste fluxo de dados, aplicativos e meios digitais. Alguns anos atrás, a programação de computador dependia exclusivamente de linguagens complexas, o que dificultava o acesso a pessoas leigas no assunto. A Web 2.0, consolidou a Internet como forma de atividade social, pessoas sem experiência podem se auto representar através de programas e linguagens computacionais. Os nativos digitais vêm demonstrando que estão inseridos nessas mídias digitais e que fazem dessas novas tecnologias sociais novas oportunidades de produção de subjetividade. Segundo Mark Prensky:

[...] como deveríamos chamar estes ‘novos’ alunos de hoje? Alguns se referem a eles como *N-gen* [Net] ou *D-gen* [Digital]. Porém a denominação mais utilizada que eu encontrei para eles é nativos digitais. Nossos estudantes de hoje são todos ‘falantes nativos’ da linguagem digital dos computadores, vídeo *games* e Internet.

Então o que faz o resto de nós? Aqueles que não nasceram no mundo digital, mas em alguma época de nossas vidas, ficou fascinado e adotou muitos ou a maioria dos aspectos da nova tecnologia são, e sempre serão comparados a eles, sendo chamados de Imigrantes Digitais (PRENSKY, 2001, p. 1-2)

Tal situação se apresenta para os nativos digitais na forma de gestão da aprendizagem, das informações e em particular do jeito de comunicar substancialmente diferente e global em relação às gerações dos imigrantes. A interatividade com os meios, sejam eles computadores, *tablets*, celulares, os *smarthphones*, representados pelos *instant messaging* são uma parte natural da vida dos nativos digitais. Estamos assim dentro de uma nova linguagem, aquela digital, que articula o pensamento de maneira não linear, mas ao mesmo tempo: racional, objetiva e intuitiva.

Segundo dados da pesquisa da Associação Brasileira de Tecnologia Educacional, da janeiro 2014, sobre a população brasileira e sua relação com os meios de comunicação digitais: o Brasil tem uma população com mais de 200 milhões de habitantes e em janeiro de 2014 teve 268 milhões de celulares vendidos, mais que a própria população. Usuários de Facebook, a maior rede social do Brasil, são quase a metade da população, com 100 milhões de usuários. E um dado indicador do uso em particular dos nativos digitais é a frequência em horas por dia de Internet e das conexões em geral, que varia, segundo as pesquisas, de 15 a 18 horas por dia, demonstrando que o Brasil é o líder mundial de uso diário de Internet⁵.

2.2 Novas características digitais: um mapa renovado

Os nativos digitais, como afirma Ferri (2011), têm em primeiro lugar uma consideração pelas tecnologias como um elemento natural do ambiente de vida deles e não como fazem os imigrantes, que observam como uma novidade ora entusiasmante ora amedrontadora.

Em segundo lugar, os nativos digitais não têm nenhum problema em manipular as tecnologias digitais e estão muito à vontade com tudo isto, interagindo com elas, experimentando-as, e inovando nos usos, vivendo numa situação de “um natural namoro”, como sustenta Seymour Papert (1985).

Em terceiro lugar, desde crianças se relacionam com as tecnologias através de jogos e na maioria das vezes de maneira intuitiva, por tentativa e erro e acabam por construir manuais, “personalizando” as tecnologias com as próprias necessidades.

Por fim, tem como conatural o compartilhamento das próprias experiências online, o mundo digital que para eles é naturalmente o lugar da sociabilidade, das relações de amizade, das próprias extensões até mesmo de interesses lúdicos.

Nota-se que as formas de expressão, comunicação e socialização dos nativos digitais se apresentam de maneira diferente dos imigrantes digitais no que diz respeito ao tipo de organização da linguagem dos significados, pois os imigrantes digitais foram acostumados com a cultura do livro, da linguagem linear, hierarquizada, disciplinar, analítica e esquemática. Os nativos digitais estão envolvidos com a linguagem digital, do hiperlink, que suscita um envolvimento total, de todos os cinco sentidos. Entre várias

⁵ Dados da Pesquisa <http://www.abt-br.org.br>, Associação Brasileira de Tecnologia Educacional.

características das novas tecnologias digitais, umas das mais importantes é a portabilidade das novas tecnologias e o uso intuitivo, sobretudo com a evolução do *multi-touch*⁶, em que o uso das mãos e das capacidades intuitivas dos usuários são integradas de maneira simbiótica às capacidades reflexivas dos nativos digitais.

Entre muitos exemplos das atuais tecnologias, destacamos a plataforma *O Scratch* criada no *Media Lab* do *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) pelo pesquisador Mitchell Resnick, oferece programação gratuita e online aos seus usuários. O *software* já tem 2,4 milhões de usuários registrados (71.500 no Brasil), que desenvolveram e publicaram 4,5 milhões de projetos. É interessante notar o perfil dos usuários em questão, que têm de 9 a 16 anos⁷.

Poderia se falar da mudança nas formas de pesquisar informações e construir conhecimento depois da época do *Google* e da *Wikipédia*, que semeiam na Web possibilidades infinitas de estudo de fontes, consultas a artigos diferenciados envolvendo qualquer tema em detrimento do estilo de estudo acadêmico desenvolvido em bibliotecas ou livros específicos e chancelados exclusivamente pelas fontes autorizadas pelas comunidades científicas.

[...] os alunos de hoje não mudaram apenas em termos de avanço em relação aos do passado, nem simplesmente mudaram suas gírias, roupas, enfeites corporais, ou estilos, como aconteceu entre as gerações anteriores. Aconteceu uma grande descontinuidade. Alguém pode até chama-lá de apenas uma ‘singularidade’ – um evento no qual as coisas são tão mudadas que não há volta. Esta então chamada de ‘singularidade’ é a chegada e a rápida difusão da tecnologia digital nas últimas décadas do século XX (PRENSKY, 2001, p. 1).

Essa singularidade faz com que os nativos digitais aprendam e convertam as informações e as comunicações de um jeito muito diferenciado dos imigrantes digitais, de forma a alterar o conhecimento, as estruturas cerebrais e os percursos de conhecimento que eles adquirem. Com certeza podemos dizer que os modelos de aprendizagem deles são bem diferentes dos imigrantes digitais. As “reservas cognitivas” (*cognitive reserve*) que são desenvolvidas “pela atenção seletiva, desempenhada, sobretudo nos jogos de *games*, favorece uma inteligência nova, original, bem diferente dos imigrantes gutemberghianos” (Ferri, 2011, p. 42).

⁶ Em computação, “*multi-toque*” refere-se a uma superfície de detecção de toque (trackball ou touchscreen) com a capacidade de reconhecer a presença de dois ou mais pontos de contato com a superfície. Disponível em: http://pt.wikipedia.org/wiki/Ecrã_multitáctil. Acesso 30 de junho 2014.

⁷ SERRANO, Felipe. *Geração Geek*. São Paulo: Revista INFO-EXAME 338, ano 29, p. 47, Fevereiro 2014.

A geração dos nativos digitais é também vista como “geração *multitasking*”. Segundo alguns autores, as pessoas, em particular os nativos digitais, são expostos a múltiplos estímulos cognitivos e para fazer frente a esta infinidade de estímulos, eles escolhem ou são escolhidos por algumas das múltiplas tarefas que podem alcançar. Aquilo que precisamos valorizar aqui não é uma conversa sobre a positividade ou as limitações do “*multitasking*”, mas evidenciar algo que devido ao estilo “*multitasking*” vão ser determinados como “estilo de conectividade dos nativos, a interatividade”. Interessante notar como Prensky traça um perfil das atividades desenvolvidas por eles (os nativos digitais):

[...] passaram a vida inteira cercados e usando computadores, vídeo *games*, tocadores de música digitais, câmeras de vídeo, telefones celulares, e todos os outros brinquedos e ferramentas da era digital. Em média, um aluno graduado atual passou menos de 5.000 horas de sua vida lendo, mas acima de 10.000 horas jogando vídeo *games* (sem contar as 20.000 horas assistindo à televisão). Os jogos de computadores, e-mail, a Internet, os telefones celulares e as mensagens instantâneas são partes integrais de suas vidas (PRENSKY, 2001, p. 1).

Esta atratividade ou apaixonamento (FERRI, 2011) caracteriza os nativos digitais como falantes de uma nova língua, com aspectos que vão além da bipolaridade: certo em oposição ao errado, real ou virtual, mais do que apresentar características inclusivas. São linguagens que se desenvolvem na horizontalidade, sem vínculos e domínios das hierarquias de poder, mas criam vínculos de participação democrática, comunitária, favorecendo uma reticularidade de relações, como iremos analisar mais adiante neste artigo. Sem ter um centro catalizador, desenvolvem a participação ativa como usuários e interlocutores das tecnologias diversificadas, para que na diversidade possam ter conhecimento partilhado e um diferente jeito de aprender. Talvez uma das relações mais promissoras e desafiadoras, que os nativos digitais vivem é o *learning by doing*, “aprender fazendo”, definido por Ferri:

Aprendem pela experiência, parafraseando um conceito do J. Dewey, *learning by doing*, ‘*inconscientemente*’ e naturalmente. Constroem a experiência deles não linearmente, mas por sucessivas aproximações segundo uma lógica que está mais perto daquela “*adutivas*” do Peirce, que não daquela indutiva de Galileu Galilei ou daquela dedutiva de Aristóteles que caracterizou o estilo de experiência gutemberghianos. Neste sentido os nativos digitais tem uma aproximação naturalmente mais pragmática, personalizada e menos dogmática do conhecimento, da comunicação e da inteligência cognitiva. Uma aproximação que modela também os diferentes campos da sociabilidade, das comunicações e da formação: os nativos digitais experimentam diretamente e naturalmente a ‘pedagogia do erro’ aquela que chamamos de *trialand error*, mais que uma aproximação do conhecimento histórico sistemático como aquilo dos *imigrantes digitais* (FERRI, 2011, p. 44)

Deste conjunto de características apontadas por Ferri (2011), vamos destacar três que descrevem intimamente os nativos digitais: aprendem fazendo, a não linearidade e a “pedagogia do erro”. A última das características dos nativos digitais é o compartilhamento do conhecimento, segundo Paolo Ferri (2011).

Aprender fazendo indica que os nativos digitais como já citado não desenvolvem uma aprendizagem linear, como por exemplo, o uso do *Google* e de outras ferramentas digitais que sugerem uma aprendizagem multidisciplinar e diversificada. Aprender e fazer não são duas realidades, mas uma dimensão de fluxo cognitivo única para eles. Esta talvez seja uma das maiores características que vêm se desenvolvendo com o uso dos jogos de última geração, aqueles que preveem uma interação de habilidades múltiplas a serem desenvolvidas na prática do jogo.

A “pedagogia do erro” caracteriza também este universo dos jogos interativos em que, os jovens nunca cansam, sempre se sentem ativos e ligados, para poder aprender, e entender e ultrapassar os limites do game. Os erros fazem parte desta escola como fazem parte da vida e da aprendizagem. Este fluxo de cultura ora expandido, no sentido do partilhamento, ora potenciado, tendo como referência o potencial humano da interação, dá origem aquilo que podemos chamar de “*conhecimento partilhado e inteligência coletiva*” (FERRI, 2011).

O contexto do “compartilhamento” de ideias, conhecimento e ações sociais, é favorecido no contexto digital em contraposição aos meios de massa que reduzem o protagonismo. A Internet e os meios digitais favorecem o protagonismo dos próprios usuários deixando a eles o papel não mais de receptores anônimos e passivos, mas convidando-os a serem atores e protagonistas ativos do círculo das informações.

CAPÍTULO 3

O SOCIAL E AS NOVAS FORMAS DE CIRCUM-NAVEGAÇÕES

*“Seja curioso. Leia de tudo. Tente coisa novas.
O que as pessoas chamam de inteligência
se resume à curiosidade”.*
Aaron Swartz

O ciberespaço cria o estar-juntos onde o fato de estar em contato é a realidade primordial (MAFFESOLI apud DI FELICE, 2012, p. 16) Esta premissa ressalta neste último capítulo o estar e os contatos que trazem a tona uma das características dos seres humanos: a vontade de se comunicar, que, com as conexões e interconexões atuais veio se potenciando.

Esta realidade no contexto da chamada Web 2.0, da Internet mais amadurecida traz inovações importantes e reforça o caráter relacional da comunicação digital. A palavra *site*, aliás, não é neutra. O tempo se contrai em espaço. Ele se torna um “*site*” que eu compartilho com os outros, e a partir do qual eu posso “crescer”. Nesses *sites* comunitários, para jogar com a euforia das palavras, o lugar faz o laço (MAFFESOLI, 2012, p. 13) Podemos observar os laços, em dois modelos ou sentidos.

No caso das redes sociais, *Granovetter* (1973) descobriu que os *laços fracos* (*weakties*) seriam muito mais importantes na manutenção de uma rede social do que os *laços fortes* (*strongties*), habitualmente considerados mais importantes pelo fato de se acreditar que tais conexões sustentassem relações mais frequentes, intensas e mais íntimas que os fracos. No entanto, verificou-se que os laços mais fracos (conhecidos ou amigos distantes) eram extremamente importantes porque promovem as conexões entre os vários grupos sociais, lançando ‘*pontes locais*’ entre diversos grupos de atores, promovendo o ‘*mundo pequeno*’ nas redes. (DI FELICE e vários, 2012, p. 65)

Queremos neste capítulo aprofundar e escolher alguns dos laços fracos, que apontam segundo a teoria de Granovetter: circulação de informações, saberes e inovações.

Esta característica e capacidade dos laços fracos de se tornarem pontes (*bridges*), coligações entre grupos, conhecidos, pessoas vai ser analisada em três perfis: os *hackers*, net-ativistas e *gamers*; como grupos sociais que constroem novas pontes de protagonismo e ativismo digital. Este sistema de redes se evidencia pela arquitetura informativa que não é o resultado de modelos externos já formados, mas ao contrário, é resultado de interações e atividades que são um conjunto de laços e nós, por isso reticulares e que não podem ser observados somente a partir de uma perspectiva frontal, por isso é necessário acolher as interações e provocações que estes perfis trazem.

3.1 Hackers

“Dados olhos suficientes, todos os erros são óbvios”
(*Given enough eyeballs, all bugs are shallow*) ESR⁸

Uma das realidades produzidas pela revolução tecnológica, talvez a mais fundamental, é a capacidade que o homem tem de manipular, criar e desenvolver códigos de novas linguagens. Esta tecnologia é ao mesmo tempo perigosa e potencialmente destrutiva, se ela se torna autônoma e ao serviço de poucos, mas ao mesmo tempo contém um potencial e uma capacidade, colocada nas mãos das pessoas para que possam desenvolver em termos tecnológicos mais e melhor as próprias culturas, as instituições e sobretudo os relacionamentos humanos. Os *hackers*⁹ manifestam aquilo que a tecnologia digital de comunicação produziu e os valores éticos que fazem parte dos indivíduos que usam estas ferramentas. Eles desafiam esta era informática, porque como colocou Himanem Pekka (2001) no seu livro a *Ética dos hackers*, eles usam de tecnologias para ir além das tecnologias; os verdadeiros *hackers* referem-se a assuntos que vão além dos computadores.

Segundo Pekka (2001) são três as características de um *hacker*: primeiramente há o gosto de fazer aquilo que faz, no início é algo que dá prazer e satisfação pessoal. Em seguida, eles jogam com a tecnologia, é algo que fazem como uma brincadeira: querem entender, ver aonde isso leva. Podemos dizer que é algo que está dentro do ser humano,

⁸ *Eric Steven Raymond*, conhecido também como ESR, é um famoso *hacker* [nota de minha Autoria].

⁹ Em informática, *hacker* [ráquer] é um indivíduo que se dedica, com intensidade incomum, a conhecer e modificar os aspectos mais internos de dispositivos, programas e redes de computadores. Fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Hacker>

como vamos analisar mais em frente quando falamos do, *homo ludens*. E enfim, o *hacker* se torna explorador, esta é uma característica que norteia um pouco este artigo, pois os *hacker* em particular e os nativos digitais em geral tem dentro deles este desejo de encontrar novos mundos, novos jeitos de ser nesta realidade tecnológica que convida os usuários a explorar com intuito de encontrar novas soluções, possibilidades e estilos diferentes. A partir destas características, gostaríamos de apresentar de forma resumida alguns dos valores, que na visão de Pekka (2001), tomam conta da vida e das experiências dos *hackers*, são eles: paixão, liberdade, abertura, valor social, atividades, cuidado e criatividade

- *Paixão*: Algum objetivo interessante que move os *hackers* e que é fato gerador de alegria na sua realização.
- *Liberdade*: Os *hackers* não organizam sua vida em termos de dias úteis rotineiros e continuamente otimizados, mas sim em termos de fluxos dinâmicos entre o trabalho criativo e outros prazeres da vida, nos quais há também lugar para o ritmo.
- *Valor social e Abertura*: Esses *hackers* querem sentir sua paixão junto com outros e querem criar algo valioso para a comunidade e serem reconhecidos por isso por seus colegas. E eles permitem que os resultados de sua criatividade sejam usados, desenvolvidos e testados por qualquer pessoa de tal forma que todos possam aprender uns com os outros.
- *Atividade*: Que nesse contexto envolve a completa liberdade de expressão em ação, privacidade para proteger a criação de um estilo de vida individual, e desprezo pela passividade frente à procura pela paixão individual.
- *Cuidar*: Significa aqui a preocupação com o próximo como um fim em si mesmo e um desejo de libertar a sociedade virtual da mentalidade de sobrevivência que tão facilmente resulta de sua lógica.
- *Criatividade*: Ou seja, a utilização imaginativa das habilidades de cada um, a surpreendente superação contínua de si mesmo, e a doação ao mundo de uma nova contribuição genuinamente valiosa (PEKKA, 2001, p. 125-127).

3.2 Net-Ativistas

“Código aberto, portanto, à contaminação criativa,
à participação dos demais, portador de uma ética não mais autoritária, mas
tecnologicamente experimental e socialmente não duradoura”
(Massimo DI FELICE)

Entre *hackers* e net-ativistas, podemos traçar um *continuum* no sentido que ambos neste contexto tecnológico e no uso das técnicas fazem uso daquilo que chamamos de código aberto: um estilo de parceria, compromisso entre usuários e no fluxo habitual de dados, não voltado para deter os dados e informações, mas para fazer deles algo em comum, de todos para todos. Mas agora mais que apontar diferenças, queremos aprofundar as características dos net-ativistas, que estão voltados para a coletividade em busca de novas democracias ou net-democracias nas quais os valores sociais são de benefício comunitário. Numa recente pesquisa internacional coordenada pelo *Centro de Pesquisa ATOPOS, da ECA, da Universidade de São Paulo* – e que reuniu importantes centros de pesquisa internacionais – foram identificados algumas características comuns que marcaram a qualidade das ações net-ativistas nestes diversos países (DI FELICE, 2014, p. 58).

A primeira característica foi identificada pela particular ecologia de tais ações e nas suas múltiplas localidades. Essa *hipermobilidade* conectada redundante em ubiquidade desdobrada: ubiquidade dos aparelhos, das redes, da informação, da comunicação, dos objetos e dos ambientes, ubiquidade das cidades, dos corpos e das mentes, ubiquidade da aprendizagem e da vida no escoar do tempo em que é vivida (SANTAELLA, 2013).

A segunda característica identificada dos diversos movimentos net-ativistas se expressa na singular não linearidade de suas ações. Sinergia de diversos *actantes* (DI FELICE, 2014, p. 58). As ações são caracterizadas pela atuação não linear que passa para uma sinergia, um conjunto de ações desenvolvidas, não somente por humanos que possam assim manifestar um sujeito ator, mas como um resultado de diferentes actantes-protagonistas: circuitos informativos, dispositivos, *smarthphones*, câmaras digitais, gravadores, redes sociais (como Facebook), movimentos sociais, indivíduos, etc.

O último aspecto identificado pela pesquisa encontra-se na recursividade de suas ações que parecem ter como objetivos principais, ao lado das reivindicações públicas e externas, a consciente expressão de reivindicações internas que se exprimem na exigência radical de transparência, da democracia real e da tomada coletiva das decisões

no âmbito dos próprios movimentos, deslocando, assim, de forma elíptica a própria ação e a direção do seu próprio impacto (DI FELICE, 2014, p. 59).

Mais duas outras características levantadas pela pesquisa do ATOPOS são: a valorização do anonimato, pois as pessoas que atuam no net-ativismo não querem ser heróis ou heroínas, é uma coletividade que se apresenta sem precisar de líderes ou modelos de inspiração, o real é aquilo que move. A segunda é caracterizada pela recusa da institucionalização, expressa seja na comum aversão aos partidos políticos, que nas manipulações de empresas e ONGs que queiram se apropriar do valor das identidades coletivas (DI FELICE, 2014, p. 59).

3.3 Gamers

*“Games lhe serão tão pessoais quanto seus sonhos,
emocionalmente tão profundos e significativos
para você quanto tão seus sonhos”
(Will WRIGHT)*

Segundo o autor Johan Huizinga, que foi o primeiro filósofo que estudou a relação entre jogo e cultura, o ser humano é fundamentalmente um ser lúdico e por isso o seu livro tem o título, *Homo Ludens*. Huizinga afirma que “o homem no jogo tem sensação de prazer” (HUIZINGA, 2004). Nesta conjunção de tensão, alegria e divertimento, que são elementos típicos do jogo, reside a essência e as características dos jogos. Nenhum jogo por ele mesmo é um ato imposto, mas é espontâneo e traz sensações de prazer e diversão. Dessa forma, o jogo é uma atividade constituinte do desenvolvimento, então há a pergunta: jogar ou não os vídeos *games*?

Segundo Gilson Schwartz, os *games* têm grande potencial de desenvolvimento intelectual, pois “se trata de novos labirintos ou estamos reinventando a luz, o esclarecimento, a inspiração e a criação intelectual” (SCHWARTZ, 2014, p. 33) . A partir da afirmação de Schwartz sobre o *game* incentivar a cognição e de Huizinga sobre a constituição lúdica formativa do homem, verificamos que tal atividade é também constitutiva desta geração de nativos digitais. Sendo assim, é possível pensar que estas ações desenvolvem o protagonismo?

A aprendizagem vivencial, mesmo teatralizada numa esfera virtual, evidencia que nosso conhecimento ganha vida quando é, literalmente, representado, encenado,

simulado (SCHWARTZ, 2014, p. 33), ou seja, a não consideração da atividade lúdica ligada aos vídeo *games* como forma de desenvolvimento social e cognitivo diminui o entendimento das características desses nativos digitais. Podem ser apontadas novas possibilidades para a educação e cultura, até chegar a horizontes capazes de ampliar a inclusão de pessoas que têm doenças motoras ou cognitivas com o uso das realidades virtuais. É interessante que os nativos digitais, *gamers* em particular, não traçam fronteira entre real e virtual; faz parte da mesma possibilidade, de estar conectado a um jogo, a uma experiência e um fluxo de comunicação.

É no cotidiano, *locus* da prática dessa ‘teatralidade’ através dos diversos papéis que encarnamos nas situações plurais do dia a dia, que nós podemos ‘*ex-ister*’ (*ser, no sentido de ‘sair de si’*), sem sucumbir aos imperativos de uma moral ou de uma racionalidade implacável, típicos do individualismo moderno (LEMOS, 2003, p. 2).

Esta experiência de comunicação que os *gamers* vivem, através das próprias conexões, traz um outro cenário que além da oposição virtual/real interroga e talvez traga as melhores e maiores possibilidades: estamos passando da modernidade líquida para uma pós-modernidade lúdica? (SCHWARTZ, 2014, p. 34). Qual é, ou poderia ser o papel da inteligência coletiva no jogo da mediação digital? (SCHWARTZ, 2014, p. 187).

Vamos perceber logo que aqui o jogo tem potencial para se fazer “sério”, não podemos entender os nativos digitais, sem olhar este presente-futuro nas possibilidades que eles trazem através da identidade virtual e dos *games*, que nos mostram também a compreensão e integração da diversidade que para eles faz parte do “jogo”. As vivências em coletividade que desenvolvem quase “*naturalmente*”, a partilha e as inteligências coletivas, como ambientes próprios de aprendizagem e de compreensão recíprocas são a realidade do espaço social criado nos jogos eletrônicos e virtuais.

3.4 O social e as novas formas de circum navegações

De acordo com Maffesoli, na história da humanidade, sobretudo nos tempos Modernos, podemos destacar um momento-chave: as *circum-navegações*, nas quais exploradores descobrem novos mundos, ampliam desta maneira as percepções habituais, as maneiras de ser e os imaginários dos contemporâneos (MAFFESOLI, apud DI FELICE, 2012, p. 10). Talvez, possamos dizer o mesmo sobre aquilo que as novas gerações estão vivenciando nesta era do digital. Eles como os navegantes da idade contemporânea,

descobrem, ampliam e ajudam o imaginário coletivo a ver outros mundos ao seu redor, não mais nos mares e oceanos mas nas redes e *bits* digitais.

Por isso, acreditamos e apontamos ao longo deste artigo que a técnica vai desenvolver um papel muito importante neste processo, sobretudo as novas tecnologias que representam vetores e potencialidades para situações lúdicas, comunitárias ou imaginárias da vivência social. Neste sentido, os três perfis ou formas de atuação dos nativos digitais, sejam eles: *hackers*, net-ativistas ou *gamers*, que apresentamos no fim do nosso estudo, vão delineando que a vida precisa de forma para “*ex-istir*”. Da mesma maneira em que ela deve estar expandindo-se para além das formas. É neste embate, nesse conflito entre formas e conteúdos que enraíza-se o trágico da sociedade (LEMOS, 1999, p. 3).

A partir destes dados, o papel que a tecnologia vai desempenhar muda aquilo que foi considerado um instrumento de alienação e individualismo, sobretudo, pela modernidade. Agora se vê investido de uma capacidade de socialidade, pelas próprias tecnologias que são vetorizadas e potencializadas neste contexto de comunhão e participação. A cibercultura, que compartilha emoções, convivialidade e formação de comunidade e coletividade sociais, amplia e potencializa perspectivas novas, dando à tecnologia este papel de novas interpretações da realidade. Assim, “*a cibercultura é a socialidade na técnica e a técnica na socialidade*” (LEMOS, 1999, p. 7-8).

Os nativos digitais e os *gamers* já fazem parte do nosso mundo futuro-presente. Vamos colocar entre nós, imigrantes, e eles, pontes que possam fazer encontrar realmente nas melhores e mais profundas possibilidades, aquelas de tornar a humanidade mais humana com e através das técnicas e do tecnológico, que está ao nosso redor e dentro de nós como um chamado ao encontro a uma comunicação ancestral.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma vez que iniciamos a nossa aventura e navegações com uma citação de Aristóteles, por coerência literária vamos concluir com ele: “*o todo é maior que a soma das partes*”.

O *sistema* que está representado pela rede WWW é maior que as suas partes, que todo o nosso trabalho científico e talvez de toda academia, porque o *sistema* faz surgir novas propriedades, novas representações, novas epistemologias.

Estamos vivendo uma mudança *epistemológica* como de um novo sentido e uma novidade à vista. Novos protocolos abertos. Como escreve Massimo Di Felice, estamos vivenciando um “código aberto, portanto, à contaminação criativa, à participação dos demais, portador de uma ética não mais autoritária, mas tecnologicamente experimental e socialmente não duradoura” (DI FELICE, 2008, p. 57-58). Esta vai ser como uma perspectiva, um campo-código aberto para que as novas gerações possam através das experiências digitais fazer da participação uma verdadeira contaminação criativa. Talvez os perfis que apontamos com laços e pontes desenharão estes novos códigos, dentro da realidades do ciberespaço. Devemos reconhecer uma das características que

Mesmo se a cibernética (do grego ‘*kubernetes*’) significa controle e pilotagem, a cibercultura não é o resultado de uma apropriação simbólica e social da técnica. O que vai caracterizar essa cibercultura nascente não é um determinismo tecnocrático, mas uma sinergia entre a socialidade contemporânea e a técnica. A cibercultura não é uma ‘cibernetização’ da sociedade mas a ‘tribalização’ da cibernética (LEMOS, 1999, p. 8).

Se define assim a “tribalização” como novas coletividades. E os nativos digitais e os perfis específicos que escolhemos no nosso artigo apontam uma das características básicas desta época digital, os trabalhos desenvolvidos em coletividades.

Sendo aberto, ele fica livre e com possibilidades múltiplas, como podemos ver segundo os três perfis estudados no fim do artigo (*hackers*, net-ativistas e *gamers*) fazem dos “protocolos” possibilidades de compartilhamento, criam pontes entre vários interesses sociais, lúdicos e criativos e sobretudo deixam a comunicação em primeiro plano, para que possa se difundir.

O Projeto assim se torna e podemos dizer que é “*o principal elemento criativo*”. Como um verdadeiro *skunkworks*, a novidade de protocolos abertos e partilhados abre novos horizontes comunicativos.

A quem pode apontar um horizonte sombrio e negativo, para o futuro próximo, vai ficar o recado antigo e sempre novo de Santo Agostinho, que nos lembra que as obscuridades e luzes da nossa vivência e do nosso viver estão ao nosso alcance e não fora de nós.

Mala tempora, laboriosa tempora, hoc dicunt homines. Bene vivamus, et bona sunt tempora. Nos sumus tempora: quales sumus, tália sunt tempora (Sto. Agostinho – Sermone 80,8)

Traduzindo: tempos ruins, tempos nos quais se fadiga, isto dizem os homens. Vivamos bem, e então os tempos serão bons. Mas os tempos somos nós: os tempos são como nós somos. Talvez muito, mas muito, depende de nós mesmos, eternos navegantes que podem alcançar um novo humanismo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACCORDI RICKARDS, Marco, VANNUCCHI, Francesca. *Il videogioco. Mercato, giochi e giocatori. Con introduzione di Michele Rak*. Milano: Mondadori Università, 2013.

ASSIS, Jesus de Paula. *Artes dos videogames: conceitos e técnicas*. São Paulo: Alameda, 2007.

CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra, 2002a.

_____. *O poder da identidade (A era da informação: econômica, sociedade e cultura)*. São Paulo: Paz e Terra, 2002b. v.1.

DICIONÁRIO DA COMUNICAÇÃO, 2ª edição, revista e ampliada / Ciro Marcondes Filho (org.) – São Paulo, Paulus, 2009.

DI CORINTO, Arturo e TOZZI, Tommaso. *Hacktivism – La libertà nelle maglie della rete*. Roma: Manifesto Libri, 2002.

DI FELICE, Massimo, CUTOLO TORRRES, Juliana, HIGUCHI YANAZE, Leandro Key. *Redes digitais e sustentabilidade. As interações com o meio ambiente na era da informação*. São Paulo: Editora Annablume, 2012.

_____. *Do Público para as redes – a comunicação digital e as novas formas de participação social*. São Caetano do Sul, SP: Editora Difusão, 2008.

_____. *Net-ativismo e ecologia da ação em contextos reticulares* in, Contemporanea, Comunicação e Cultura - v.11 – n.02 – mai-ago 2013 – p. 267-283.

Disponível em:

<<http://www.portalseer.ufba.br/index.php/contemporaneaposcom/article/viewFile/8235/6497>>. Acesso em: 10 maio 2014.

_____. Revista FAMECOS, *Netativismo: novos aspectos da opinião pública em contexto digitais*. Porto Alegre, v.19, n.1, p.27-45, janeiro/abril 2012.

Disponível em:

<<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/view/11339>>.

Acesso em: 27 maio 2014.

_____. *Ser redes: o formismo digital dos movimentos net-ativistas*. Matrizes – Ano 7 / nr.2 jul/dez 2013 – São Paulo, Brasil p. 49-71. Disponível em:

<<http://www.matrizes.usp.br/index.php/matrizes/article/view/476>>. Acesso em: 19 de maio 2014.

FERRI, Paolo. *Nativi Digitali*. Milano: Bruno Mondadori, 2011.

GALIMBERTI, Umberto. *Psiche e techne. L'uomo nell'età della técnica*. Milano: Editore Feltrinelli, 2004.

HUIZINGA, Johan. *Homo ludens*. Tradução de J.P. Monteiro. São Paulo: Perspectiva, 2004, 1938.

ISAACSON, Walter. *Steve JOBS, biografia*. Rio de Janeiro: Companhia das Letras, 2011.

JENKINS. *Cultura da Convergência*. São Paulo: Editora Aleph Ltda, 2009.

JENKINS, Henry. Con PURUSHOTMA, Ravi, WEIGEL, Margaret, CLINTON, Katie, ROBINSON, Alice. *Culture participative e competenze digitali. Media education per il XXI secolo. Introduzione e cura di Paolo Ferri e Alberto Marinelli*. Milano: Edizioni Angelo Guerini, 2010.

KERCKHOVE, Derrick de. *A pele da cultura*. São Paulo: Editora Annablume, 2009.

LEVY, Steven. *Hackers: Heroes of the Computer Revolution*. San Francisco: O'Reilly, 2010.

LEVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Ed. 34, 1999.

_____ *A esfera semântica. Tomo I. Computação, cognição, economia da informação*. São Paulo: Editora Annablume, 2014.

LEMOES, André. *Ciberativismo*. Brasília: Caderno Pensar, Correio Brasiliense, 2003.

_____ *A comunicação das coisas: teoria ator-rede e cibercultura*. São Paulo: Editora Annablume, 2013.

_____ *Estruturas Antropológicas do Ciberespaço* in, Textos de Cultura e Comunicação, n. 35, Facom/Ufba, julho 1996. Disponível em:
<<http://www.facom.ufba.br/pesq/cyber/lemos/estrcy1.html>>. Acesso em: 13 de maio 2014.

_____ *Ciber-socialidade. Tecnologia e Vida Social na Cultura Contemporânea*, in Rubim, A., Bentz, I, Pinto, J.M., Práticas Discursivas na Cultura Contemporânea, Editora Unisinos/Compós, 1999, pp.9-22. Disponível em:
<<http://www.facom.ufba.br/pesq/cyber/lemos/cibersoc.html>>. Acesso 23 de junho 2014.

MAFFESOLI, Michael. *A conquista do presente*. Rio de Janeiro: Rocco, 1984.

MORIN, Edgard. *Introdução ao pensamento complexo*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1991

MCCAUGHEY, Martha; AYERS, Micheal D. *Cyberactivism – Online activism in theory and practice*. EUA: Routledge, 2003.

MCLUHAN, Marshall. *Os meios de comunicação como extensões do homem*. São Paulo: Cultrix, 1964.

_____ *A Galáxia de Gutenberg: a formação do homem tipográfico*. São Paulo: Editora Nacional, 1964.

MEYROWITZ, Joshua. *No sense of place*. New York: Oxford University Press, 1985.

NEGROPONTE, Nicholas. *A vida digital*. São Paulo: Editora Schwarcz Ltda, 2003.

PAPERT, Seymour M. *Computadores e Educação*. São Paulo: Editora, Brasiliense, 1985 (edição original EUA 1980)

PEKKA, Himanen. *A ética dos hackers e o espírito da era da informação: a importância dos exploradores da era digital*. Tradução de Fernanda Wolff. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

RECUERO, Raquel. *Redes Sociais na Internet*. Porto Alegre: Editora Sulina, 2009.

_____ *Bens Virtuais em Social Games*. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S180958442012000200011&lng=en&nrm=iso>. Acesso 17 de junho 2014.

SERRANO, Felipe. *Geração Geek*. São Paulo: Revista INFO-EXAME 338, ano 29, p. 47, Fevereiro 2014.

SANTAELLA, Lucia, FEITOSA, Mirna (orgs.) *Mapa do jogo: a diversidade cultural dos games*. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

_____ *Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na educação*. São Paulo: Paulus, 2013.

SCHWARTZ, Gilson. *Brinco, logo aprendo. Educação, videogames e moralidade pós-modernas*. São Paulo: Paulus, 2014.

THEILARD DE CHARDIN, Pierre. *O fenômeno humano*. São Paulo: Editora Herder, 1965.

VON BERTALANFFY, Ludwig. *Teoria Geral dos sistemas*. Editora Vozes, 1975.

YANAZE, Leandro. *Tecno-pedagogia os games na formação dos nativos-digitais*. São Paulo: Editora Annablume, 2013.