



## Dilemas da rede: *Web 2.0*, conceitos, tecnologias e modificações<sup>1</sup>

Renato Teixeira Bressan<sup>2</sup>

Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)

**Resumo:** Atualmente a rede mundial de computadores vem sendo motivo de discussões que envolvem principalmente as possibilidades de criação, manipulação e controle de dados. A expressão *Web 2.0* virou moda na *Internet*, porém ainda não há um consenso sobre o que ela significa, muito menos se ela realmente diz respeito a um novo conceito. Nesse sentido, iremos discutir algumas das interpretações dadas a este termo e quais as possíveis modificações que estão em jogo, caso haja algum fundamento nessa expressão.

**Palavras-chave:** Web 2.0; Ciberespaço; Hive Mind; Coletivismo; Individualismo

---

### Introdução

O presente artigo tem como objetivo analisar algumas implicações que dizem respeito às configurações da atual *World Wide Web*. Como apontamos em trabalhos anteriores:

Com os avanços tecnológicos recentes, houve uma potencialização da participação dos usuários no que diz respeito à criação, compartilhamento e difusão de arquivos na *Internet*. Cada vez mais os *sites* passam a se fundamentar em dados recolhidos e *postados* (disponibilizados *online*) pelos próprios internautas. Assim, até mesmo as plataformas e interfaces foram se transformando: alguns *softwares* tiveram seus códigos-fonte abertos, o conteúdo passou a ser ouvido e visto no próprio *site*, o *design* e o funcionamento se tornaram passíveis de modificações por parte dos usuários, entre outras mudanças em curso (BRESSAN, 2007).

Nesse sentido, procura-se estabelecer uma relação entre a tendência da rede em incentivar a participação dos usuários e a chamada *Web 2.0* – a qual se tornou um termo bastante explorado tanto no ciberespaço quanto em outros meios de comunicação, mas que ainda carece de maiores esclarecimentos. Num primeiro momento, analisaremos o conceito corrente de *Web 2.0* e as principais críticas a ele relacionadas, para que

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado no III Intercom Júnior - Jornada de Iniciação Científica em Comunicação - Cibercultura e tecnologias da comunicação

<sup>2</sup> Graduando em Comunicação Social (UFJF), Bolsista de Iniciação Científica PET-MEC/SESu.  
renato.bressan@yahoo.com.br



possamos, a seguir, contextualizar tal caracterização às tecnologias e práticas presentes no mundo virtual. Por fim, discutiremos as modificações que este objeto pode vir a gerar tanto no virtual quanto no que se entende por mundo real.

### O que é *Web 2.0* ?

O termo *Web 2.0* surgiu, pela primeira vez, em outubro de 2004, durante uma “conferência de idéias”, entre a O’Reilly Media e a MediaLive International, ambas empresas produtoras de eventos, conferências e conteúdos relacionados principalmente às tecnologias da informação. Os objetivos principais dos organizadores deste evento eram analisar as recentes características da rede, reconhecer tendências, e prever as possíveis inovações que iriam prevalecer no mundo virtual nos próximos anos. A partir de então, a expressão se tornou popular, nomeou uma série de conferências sobre o tema e chamou a atenção de jornalistas, programadores, empresas de *softwares*, usuários, entre outros, no mundo inteiro.

Em linhas gerais, *Web 2.0* diria respeito a uma segunda geração de serviços e aplicativos da rede e a recursos, tecnologias e conceitos que permitem um maior grau de interatividade e colaboração na utilização da *Internet*. Porém, apesar de o termo ter sido amplamente difundido, ora aceito, ora rejeitado, parece que não está claro o que realmente o fundamenta. Será que ele é um conceito novo que vem acompanhado de novas tecnologias, como dizem alguns? Ou *Web 2.0* é um *marketing buzzword* (especulação mercadológica) ou *hype* (exagero) que virou moda e vai passar logo?

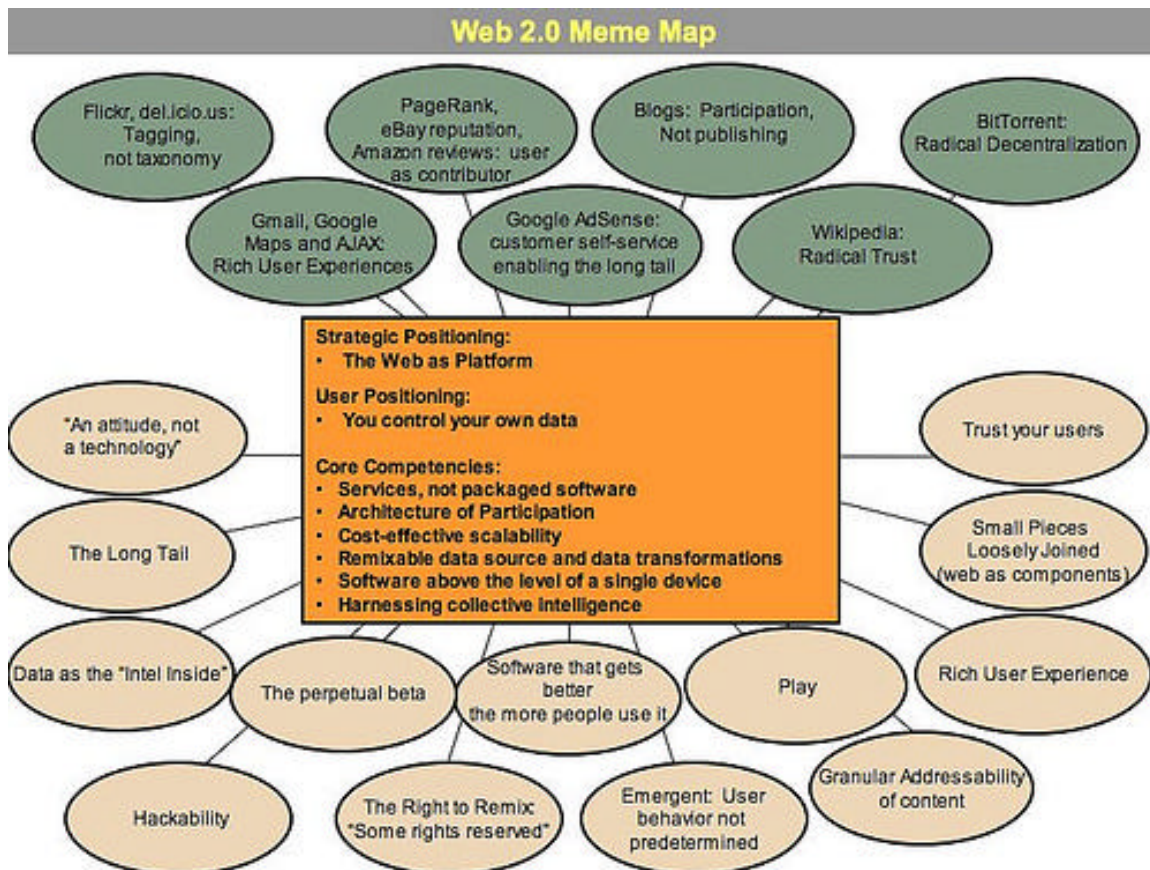
Segundo o precursor do termo e chefe executivo da O’Reilly Media, Tim O’Reilly, em seu artigo “*What is Web 2.0*” de setembro de 2005, o estouro da “Bolha da Internet” (*Dot-com Bubble*<sup>3</sup>) em 2001 – em que muitas empresas virtuais quebraram e algumas mais tradicionais se fixaram no mercado – marcou um “ponto de virada” na *Web*. Para O’Reilly, apesar de muitos gurus terem concluído que este fato supersaturou ou paralisou a rede, a *Internet* se tornou ainda mais importante, pois novas aplicações e sites começaram a surgir com surpreendente regularidade. Além disso, ele afirma que as companhias que sobreviveram ao colapso provavelmente têm algo em comum. Nesse âmbito, segundo O’Reilly, o termo *Web 2.0* faria sentido, ao referir-se a uma nova

---

<sup>3</sup> “*Dot-com bubble*” foi o fenômeno de supervalorização das empresas ponto-com e de suas ações, ocorrido entre os anos de 1995 e 2000. Nesse período, a *Internet* se tornou alvo de investimentos abundantes por parte de centenas de pessoas físicas ou jurídicas; o que intensificou o comércio online (e-commerce).

geração de aplicações *Web* e a modelos de negócios que superaram o estouro da “bolha”.

Mesmo defendendo que o conceito de *Web 2.0* possui “um núcleo gravitacional” e não é definitivo, sendo, por assim dizer, “*work in progress*”; O’Reilly criou um “*Meme map*”, em que estariam presentes as principais idéias que norteiam a expressão *Web 2.0*:



(O'REILLY, 2005A)

Na figura acima, no retângulo central, estão os pontos-chave da *Web 2.0*, de acordo com O’Reilly: *web* como plataforma; controle de dados pelos próprios usuários; serviços independentes de pacotes de *softwares*; arquitetura participativa; custo-benefício em termos de escala; flexibilidade de dados, inclusive das fontes; *software* acima do nível de dispositivo único; incentivo à inteligência coletiva.

O’Reilly tentou separar didaticamente algumas ações, sites e termos que diriam respeito à *Web 2.0* em contraposição à *Web 1.0* – é importante destacarmos que o autor admite que alguns programas listados abaixo não são propriamente aplicações *Web* (como Napster e BitTorrent) e que alguns itens, classificados nesse esquema como *Web*



1.0 (como Akamai e DoubleClick) foram pioneiros em entender a *web* como plataforma:

<b>Web 1.0</b>		<b>Web 2.0</b>
DoubleClick	-->	Google AdSense
Ofoto	-->	Flickr
Akamai	-->	BitTorrent
mp3.com	-->	Napster
Britannica Online	-->	Wikipedia
personal websites	-->	blogging
evite	-->	upcoming.org and EVDB
domain name speculation	-->	search engine optimization
page views	-->	cost per click
screen scraping	-->	web services
publishing	-->	participation
content management systems	-->	wikis
directories (taxonomy)	-->	tagging ("folksonomy")
stickiness	-->	syndication

(O'REILLY, 2005A)

Em outubro de 2005, O'Reilly tentou criar uma “definição compacta” do que seria *Web 2.0*:

Web 2.0 é a rede como plataforma, abrangendo todos os dispositivos conectados. As aplicações Web 2.0 são aquelas que produzem a maioria das vantagens intrínsecas de tal plataforma: distribuem o software como um serviço de atualização contínuo que se torna melhor quanto mais pessoas o utilizam, consomem e transformam os dados de múltiplas fontes - inclusive de usuários individuais - enquanto fornecem seus próprios dados e serviços, de maneira a permitir modificações por outros usuários, criando efeitos de rede através de uma ‘arquitetura participativa’ e superando a metáfora de página da Web 1.0 para proporcionar ricas experiências aos usuários<sup>4</sup> (O'REILLY, 2005B).

Com um ponto de vista semelhante ao de Tim O'Reilly, o empresário e editor-chefe do “*Web 2.0 journal*”, Dion Hinchcliffe, cuja empresa é sócia da O'Reilly Media,

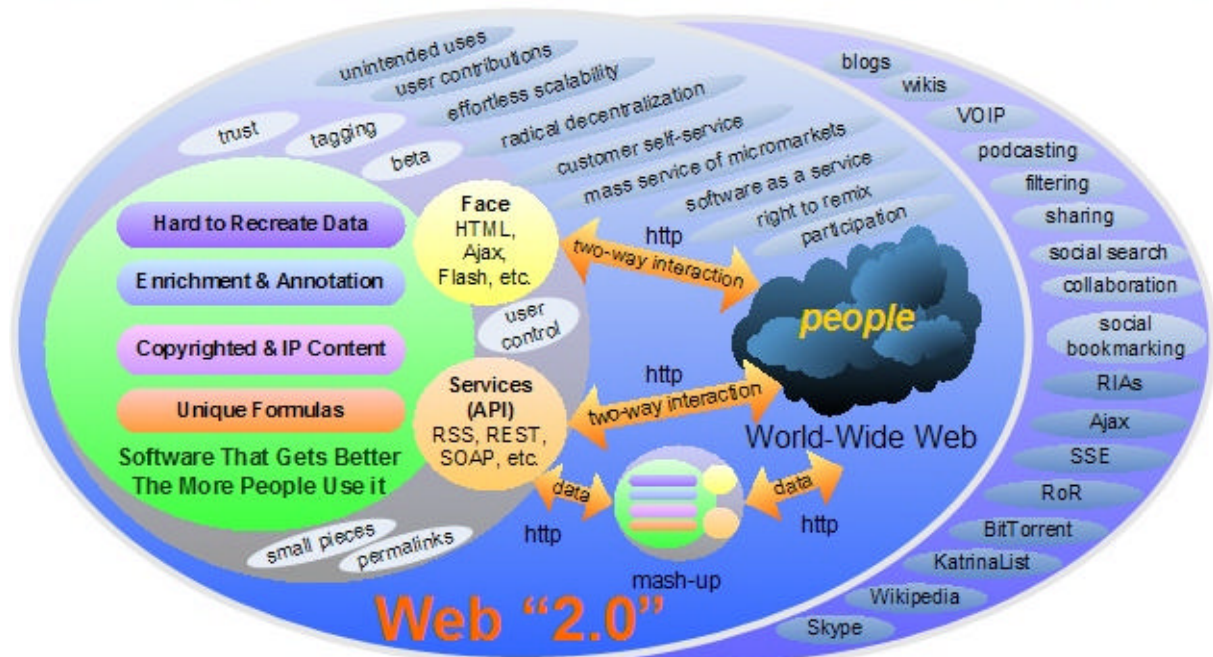
---

<sup>4</sup> Livre tradução de: “*Web 2.0 is the network as platform, spanning all connected devices; Web 2.0 applications are those that make the most of the intrinsic advantages of that platform: delivering software as a continually-updated service that gets better the more people use it, consuming and remixing data from multiple sources, including individual users, while providing their own data and services in a form that allows remixing by others, creating network effects through an "architecture of participation," and going beyond the page metaphor of Web 1.0 to deliver rich user experiences*”.



tentou, em dezembro de 2005, esquematizar quais conceitos e tecnologias estariam envolvidas com a expressão *Web 2.0*:

## Elements of the Web's Next Generation



Source: <http://web2.wsj2.com>

(HINCHCLIFFE, 2005)

Dentre os princípios básicos dos “Elementos da próxima geração Web”, explicitados no esquema anterior, se inserem: usos espontâneos; contribuições dos usuários; escalabilidade facilitada; descentralização radical; serviço rápido personalizado; serviço massivo de micromercados; programa como um serviço; direito à modificação; participação – tudo isso através de interações que ocorrem em via dupla nas relações usuário-usuário, usuário-dados ou usuário-serviços/linguagens.

Assim, em abril de 2006, Hinchcliffe escreveu o artigo “*The State of Web 2.0*”, no qual afirma que: *Web 2.0* é um termo que se “ama odiar” ou se “odeia amar”, mas que, apesar disso, chama atenção. Não é uma tecnologia, mas uma maneira de arquitetar negócios e software. É um jogo de forças relacionadas, padrões de *design* e modelos de negócios que estão emergindo cada vez mais em escala mundial, e, definitivamente, não é um saco de conceitos jogados ao acaso.



Hinchcliffe concorda com a frase ‘*Web 2.0* é feita de pessoas’, mas ressalta que ela pode deixar alguns elementos importantes de lado. Com o intuito de melhor fundamentar o conceito, ele cita quais são os aspectos-chave da *Web 2.0*:

- A Web e todos os dispositivos conectados como uma plataforma global de serviços e dados reutilizáveis;
- Consumo e remixagem de dados de todas as fontes, especialmente dados gerados por usuários;
- Atualização contínua e sem emenda de software e dado, freqüentemente muito rápido;
- Interfaces ricas e interativas;
- Arquitetura participativa que encoraja a contribuição do usuário<sup>5</sup>.

(HINCHCLIFFE, 2006)

No entanto, apesar de O’Reilly e Hinchcliffe terem argumentos semelhantes e defenderem a adoção do termo *Web 2.0* como um novo modelo de negócios – o qual, favorece a participação dos usuários na rede, fazendo com que estes tenham maior controle de dados e sejam beneficiados por novas aplicações e serviços *web* –, alguns estudiosos e programadores não concordam inteiramente com essa visão.

### O que não é *Web 2.0*?

A fim de discutir o fenômeno *Web 2.0*, o programador e ensaísta Paul Graham, escreveu um artigo no qual questiona a validade do termo. Segundo Graham, mesmo que a expressão tenha algum significado, não precisamos dela<sup>6</sup>. No texto “*Web 2.0*”, Graham pontua quais são as três principais características ou termos que definem a *Web 2.0*: Ajax<sup>7</sup>, democracia e “Não maltrate os usuários”.

---

<sup>5</sup> Livre tradução de: “*The Web and all its connected devices as one global platform of reusable services and data. Data consumption and remixing from all sources, particularly user generated data. Continuous and seamless update of software and data, often very rapidly. Rich and interactive user interfaces. Architecture of participation that encourages user contribution*”.

<sup>6</sup> “*Originally, yes, it was meaningless. Now it seems to have acquired a meaning. And yet those who dislike the term are probably right, because if it means what I think it does, we don't need it*”.

<sup>7</sup> AJAX (*Asynchronous Javascript And XML*) é o uso sistemático das linguagens de programação *Javascript*, *XML* e derivados, com intuito de tornar o navegador web mais interativo com o usuário, utilizando-se de solicitações assíncronas de informações. Em seu artigo “*What is Web 2.0*”, O’Reilly cita o conceito de Jesse Garrett sobre AJAX: “*Ajax isn't a technology. It's really several technologies, each flourishing in its own right, coming together in powerful new ways. Ajax incorporates: standards-based presentation using XHTML and CSS; dynamic display and interaction using the Document Object Model; data interchange and manipulation using XML and XSLT; asynchronous data retrieval using XMLHttpRequest; and JavaScript binding everything together.*”



Em relação ao Ajax, o autor argumenta que tal linguagem, a principal aplicação web defendida como característica da *Web 2.0*, significa “*Javascript now works*” – o que quer dizer que tal aplicação não seria algo inédito, mas uma evolução de uma linguagem já existente.

No que diz respeito à democracia na *Web 2.0*, Graham é bastante irônico. De acordo com sua visão, a tendência atual de sites alimentados por usuários favorece os escritores amadores e tem grande impacto porque não obriga o usuário a gastar dinheiro. Além disso, tal democracia seria contraditória por, constantemente, privilegiar ideais propagados por *sites* de indivíduos. Segundo Graham:

Nós temos vários exemplos para provar que amadores podem ultrapassar profissionais, quando eles possuem o sistema certo para canalizar seus esforços. Wikipedia pode ser o mais famoso. Especialistas fazem análises regulares da Wikipedia, mas se esquecem do ponto crítico: ela é boa demais. E é gratuita, o que quer dizer que as pessoas a lêem de verdade (...) O exemplo mais dramático de democracia Web 2.0 não está na seleção de idéias, mas na sua produção. Eu tenho observado que o material que eu leio em sites individuais é tão bom ou melhor do que o que leio em jornais e revistas. E agora eu tenho uma evidência independente: os “top links” no Reddit<sup>8</sup>, geralmente, são links que indicam mais sites de indivíduos do que artigos de revistas ou noticiários<sup>9</sup> (GRAHAM, 2005)

O terceiro ponto explorado pelo autor em seu ensaio é o lema “Não maltrate os usuários”. Graham discorre sobre as dificuldades de utilização dos sites na época da “bolha”, muitos dos quais obrigavam os usuários a se registrarem ou a se submeterem a anúncios incômodos, possuíam um *design* abusivo, com carregamento lento, e além de tudo enviavam aos usuários a mensagem “este é o nosso site, não o seu”.

Assim, o autor lista algumas ações que segundo ele ajudariam as empresas a serem mais “bem vistas” e a terem maior audiência:

Nunca faça registro de usuários, a menos que você precise colocar em ordem algo que será armazenado para eles. Se você faz registro de usuários, nunca o faça esperar por um link de confirmação em um email; de fato, nem mesmo

---

<sup>8</sup> Reddit é um site, classificado como *Web 2.0*, por ser uma espécie de “*social bookmarking*” em que os usuários postam links para conteúdos na Web. Assim, os links são pontuados de acordo com os votos dos usuários registrados e podem subir ou descer posições, criando então um ranking dos links mais vistos.

<sup>9</sup> Livre tradução de “*We now have several examples to prove that amateurs can surpass professionals, when they have the right kind of system to channel their efforts. Wikipedia may be the most famous. Experts have given Wikipedia middling reviews, but they miss the critical point: it's good enough. And it's free, which means people actually read it (...) The most dramatic example of Web 2.0 democracy is not in the selection of ideas, but their production. I've noticed for a while that the stuff I read on individual people's sites is as good as or better than the stuff I read in newspapers and magazines. And now I have independent evidence: the top links on Reddit are generally links to individual people's sites rather than to magazine articles or news stories*”

pergunte a ele seu endereço de email caso você não tenha alguma razão para isso. Não faça nenhuma pergunta desnecessária (...) E se você se perguntar "nós deveríamos permitir que os usuários façam X coisa?" apenas responda "sim" caso esteja inseguro (GRAHAM, 2005)<sup>10</sup>

Por fim, Graham traça uma “linha comum” entre estes três itens, os quais ele aponta como principais da chamada “*Web 2.0*” e chega a uma conclusão sobre o que representa essa expressão:

Quanto tempo você levaria em média para perceber que esta foi uma descrição da Google? (...) *Web 2.0* significa usar a web da forma como ela foi pensada para ser usada, e a Google o faz. (...) Google não tenta fazer força para que as coisas aconteçam do seu modo. Eles tentam imaginar o que vai acontecer e se prepararam para suportar quando algo acontece. Essa é a maneira de possuir tecnologia - e como negócio inclui um componente tecnológico mais importante, o jeito certo de fazer negócios<sup>11</sup> (GRAHAM, 2005)

Além de Graham, outros críticos também repudiam a expressão por ela ter se tornado moda na *Internet* e porque, muitas vezes, a *Web 2.0*, enquanto tecnologia ou aplicação na rede, ao invés de facilitar a vida dos usuários, com “interfaces ricas e interativas” só fez com que os princípios do “bom” design fossem negligenciados – é o que pensa Jakob Nielsen, engenheiro de interfaces, empresário e uma das autoridades mais respeitadas no que concerne à usabilidade da *web*.

Em entrevista recente à emissora BBC, Nielsen atacou o termo *Web 2.0*, descrevendo-o como “última moda” que incentiva a criação de sites e aplicações que não facilitam a navegação e deixam de lado questões básicas de *design*. O autor ainda teme que tal desleixo nos traga os mesmos problemas ocorridos durante a “Bolha da Internet”, na qual segundo ele, muitos sites pareciam ótimos, mas eram terríveis de se usar.

---

<sup>10</sup> Livre tradução de “*Never make users register, unless you need to in order to store something for them. If you do make users register, never make them wait for a confirmation link in an email; in fact, don't even ask for their email address unless you need it for some reason. Don't ask them any unnecessary questions(...) And if you find yourself asking "should we allow users to do x?" just answer "yes" whenever you're unsure*”.

<sup>11</sup> Livre tradução de “*How long do you think it would take them on average to realize that it was a description of Google? (...)Web 2.0 means using the web as it was meant to be used, and Google does (...) Google doesn't try to force things to happen their way. They try to figure out what's going to happen, and arrange to be standing there when it does. That's the way to approach technology—and as business includes an ever larger technological component, the right way to do business*”.





Outrossim, Nielsen acredita que, em se tratando dos sites, a maioria das pessoas, querem apenas entrar, aproveitar e sair, e que o sucesso de sites coletivos e comunidades *online* se limita a poucos domínios como MySpace, Facebook e Bebo.

Até mesmo o próprio criador da *Web*, Tim Berners-Lee possui certas dúvidas em se tratando de *Web 2.0*. Quando questionado, em uma entrevista, se era justo dizer que as duas gerações de *Web* se diferenciavam, principalmente, pelo fato de a *Web 1.0* dizer respeito à conexão de computadores e a *Web 2.0* à conexão de pessoas, Berners-Lee respondeu:

Absolutamente não! *Web 1.0* tinha tudo a ver com conexão de pessoas. Ela foi um espaço interativo, e eu penso que *Web 2.0* é de fato um jargão, ninguém realmente sabe o que significa. Se *Web 2.0* para você são blogs e wikis, então isso trata da conexão entre pessoas. Mas isso foi o que se supunha que a *Web* seria durante todo esse tempo. E de fato, você sabe que “*Web 2.0*” significa usar os modelos que têm sido produzidos pelos que trabalham na *Web 1.0* (BERNERS-LEE apud ANDERSON, 2006).<sup>12</sup>

As críticas em relação à principal característica inovadora da *Web 2.0*, a chamada “*web* como plataforma”, como proposta por O’Reilly, são inúmeras. Dentre alguns pontos problemáticos dessa “transformação” estão: voltaremos aos anos do *mainframe*, com tudo centrado no servidor o qual pode facilmente ter problemas; a segurança dos dados não é efetiva por eles estarem em um servidor remoto; a *Web* é uma péssima plataforma, sujeita a erros de *Javascript*; as aplicações *Web* são frágeis comparadas a equivalentes *desktops*; a codificação *AJAX* é difícil de se escrever, o que pode gerar um software mais “bugado”; as pessoas serão obrigadas a pagar pelas aplicações, já que não haverá meios para pirateá-las; etc. (MUGNATTO, 2006).

### **Coletividade ou Individualidade?**

Apesar de as críticas acima em relação à *Web 2.0* contribuírem bastante para que haja um entendimento do termo; propomos aqui, outras interpretações que estão diretamente relacionadas às implicações atuais da *Web*. Por conseguinte, discutiremos

---

<sup>12</sup> Livre tradução de “*Totally not. Web 1.0 was all about connecting people. It was an interactive space, and I think Web 2.0 is of course a piece of jargon, nobody even knows what it means. If Web 2.0 for you is blogs and wikis, then that is people to people. But that was what the Web was supposed to be all along. And in fact, you know, this ‘Web 2.0,’ it means using the standards which have been produced by all these people working on Web 1.0.*”

sobre duas interpretações, quase opostas diametralmente, que exploram as principais transformações em curso.

Talvez, um dos estudiosos que nos últimos anos mais defendeu a capacidade que os *softwares* possuem em incentivar a colaboração e a auto-organização na rede, seja Steven Johnson, o qual vem da vertente do Sistemismo. Em seu “Emergência”, o autor traça uma comparação entre cérebros, cidades e *softwares*, os quais seriam: “instâncias da auto-organização funcionando, interações locais levando à ordem global” (JOHNSON, 2003, p.152)

Nesse sentido, Johnson acredita que apesar de a *web* ser desorganizada e não possuir o *feedback*<sup>13</sup> necessário para se tornar mais “inteligente”, “se sua arquitetura subjacente for modificada, talvez ela seja capaz de pensar em forma de grupo” (JOHNSON, 2003, p.88). Um dos problemas que dificultam tal *feedback*, de acordo com o autor, seria o fato de os *links* baseados em *HTML* serem unidirecionais e não permitirem que as páginas *web* reconheçam quem está apontando para elas.

Por outro lado, o autor prevê uma tendência à colaboração na *Web*, por meio de um sistema *bottom-up*<sup>14</sup>, o qual estaria presente tanto em plataformas de jogos como o SimCity, sites como Slashdot.org, eBay.com, *softwares* como o Alexa Internet e dispositivos como TiVo e Replay.

Ao contrário da perspectiva otimista de Johnson, o pesquisador e criador do termo “Realidade Virtual”, Jaron Lanier, um dos gurus da cibercultura, é um dos maiores críticos das configurações recentes da rede, e principalmente, da possibilidade de um “coletivismo online”. No artigo “*Digital Maoism*” de 2006, o autor faz severas críticas a um dos sites que mais simbolizaria as transformações em curso no ambiente virtual: a Wikipedia.

Lanier diz não ser totalmente contra o site, enquanto experimento, porém critica a maneira como a Wikipedia foi rapidamente considerada e usada, e como sua importância foi elevada em tão pouco tempo. Dessa forma, Lanier chama atenção para o fato de que esse “*new online collectivism*” se diferencia da idéia de representação

---

<sup>13</sup> “As relações nesses sistemas [auto-organizáveis] são mútuas: você influencia seus vizinhos e é influenciado por eles. Todos os sistemas emergentes são construídos com esse tipo de feedback: conexões de duas vias que fomentam a aprendizagem de nível mais alto” (JOHNSON, 2003, p.88)

<sup>14</sup> *Bottom-up* (de baixo pra cima), ao contrário de *Top-Down* (de cima para baixo), diz respeito ao comportamento emergente, o qual seria resultado de interações aleatórias entre os elementos do sistema; baseando-se no mutualismo das partes, a fim de privilegiar o todo formado. Assim, de forma generalizada podemos dizer que um sistema *bottom-up* procura favorecer a maioria, distribuindo o poder coletivamente; enquanto um sistema *top-down*, seria totalitário à medida que subordina as partes, obrigando estas a trabalharem a favor dos interesses daqueles que estão no poder, geralmente uma minoria.

democrática ou “meritocracia” e já se mostrou, através de vários períodos históricos, capaz de gerar perigosas conseqüências quando baseado em ideais de uma extrema direita ou esquerda<sup>15</sup>.

Além disso, o autor também critica a produção das informações na Wikipedia, as quais, segundo ele, são fragmentadas, formadas por citações retiradas de diferentes contextos e geradas por pessoas anônimas, as quais por não se identificarem, podem dificultar o processo de aprendizagem dos leitores<sup>16</sup>.

Por fim, Lanier defende a existência de um totalitarismo por trás dessa idéia de coletivismo, o qual promoveria um “*hive mind*”, isto é, uma mentalidade de enxame ou colméia, que de forma maldosa já motivou regimes Maoístas, Fascistas e religiosos. Ademais, o autor acrescenta que somente através da potencialização dos indivíduos é que se é possível tornar o coletivo mais poderoso e que o melhor princípio base é sempre incentivar, primeiramente, os indivíduos<sup>17</sup>.

Embora haja a aparência de um maniqueísmo na confrontação dos argumentos acima – principalmente na idéia de “*hive mind*”, a qual, em linhas gerais, significa “democracia inteligente” para Johnson e “ditadura idiota” para Lanier – ambos os autores concordam, em seus trabalhos, que as configurações atuais da rede promovem novas formas de representação e interpretação da realidade, seja ela virtual ou não.

Mas o que está em jogo com essas modificações sígnicas e/ou cognitivas? E qual é a forma preferível que a *web* adquira? A *Web 2.0*, enquanto conceito ou tecnologia, realmente mudou alguma coisa?

## Considerações finais

Dizer que foi a *Web 2.0* quem realmente motivou uma maior interação entre usuários, aplicações e dados é bastante contraditório. Alguns números apontam que a

---

<sup>15</sup> Livre tradução de: “*The problem is in the way the Wikipedia has come to be regarded and used; how it's been elevated to such importance so quickly (...) This is different from representative democracy, or meritocracy. This idea has had dreadful consequences when thrust upon us from the extreme Right or the extreme Left in various historical periods*”.

<sup>16</sup> Livre tradução de: “*When you see the context in which something was written and you know who the author was beyond just a name, you learn so much more than when you find the same text placed in the anonymous, faux-authoritative, anti-contextual brew of the Wikipedia*”.

<sup>17</sup> Livre tradução de: “*Nasty hive mind outbursts have been flavored Maoist, Fascist, and religious, and these are only a small sampling (...) Empowering the collective does not empower individuals — just the reverse is true (...) The best guiding principle is to always cherish individuals first*”



participação de usuários em sites, classificados como *Web 2.0* tem sido muito baixa; como demonstra o site da *Time*, em abril de 2007, com base em pesquisas feitas pela empresa Hitwise:

De acordo com a Hitwise, apenas 0,2% de visitantes do YouTube e 0,05% de usuários do Google Video postam vídeos nos respectivos sites, e 0,16% dos usuários do Flickr enviam fotografias. Somente a enciclopédia Wikipedia mostra uma quantidade considerável de participação, com 4,56% de visitas que resultam em conteúdo editado pelo site (TANCER, 2007).<sup>18</sup>

Além disso, tecnologias que incentivam a participação dos usuários como a *P2P*, que faz com que cada usuário seja um servidor em potencial de forma a tornar horizontal o fluxo de dados, não são recentes e foram influenciadas pelos chamados *hackers*.

Todavia, de fato, novas representações, seja em forma de programas, interfaces e aplicações *web* ou no que se trata da rede virtual ou digital como um todo, surgem a cada momento de forma sempre mais veloz – Assim como os meios seguem em progressiva convergência, nos forçando a percebê-los de maneiras inéditas a cada dia que passa.

Mas será mesmo que as questões fundamentais da vivência humana irão se modificar com essa mesma velocidade, principalmente em se tratando de moral, ética, religião, direito, entre outros?

Será que a questão da credibilidade ou da identidade dos fornecedores de dados realmente importa, quando estamos tratando das relações sógnicas que estão presentes na Rede? Quem deve ser privilegiado no ciberespaço: o coletivo ou o indivíduo?

## Referências

ANDERSON, Nate. Tim Berners-Lee on Web 2.0: "nobody even knows what it means". [01/2006]. Disponível em: < <http://arstechnica.com/news.ars/post/20060901-7650.html>> Acesso em: 26 fev. 2007.

---

<sup>18</sup> Livre tradução de “According to Hitwise, only 0.2% of visits to YouTube are users uploading a video, 0.05% visits to Google Video include uploaded videos and 0.16% of Flickr visits are people posting photos. Only the social encyclopedia Wikipedia shows a significant amount of participation, with 4.56% of visits to the site resulting in content editing”



BBC News. Web 2.0 “distracts good design”. [05/ 2007] Disponível em:  
< <http://news.bbc.co.uk/2/hi/technology/6653119.stm> > Acesso em: 14 maio 2007.

BRESSAN, Renato T.. YouTube: intervenções e ativismos. In Anais do XII Congresso da Comunicação na Região Sudeste/ V Encontro Regional de Comunicação. Juiz de Fora. 2007.

GRAHAM, Paul. Web 2.0. [11/2005] Disponível em:  
< <http://www.paulgraham.com/web20.html> > Acesso em: 27 mar. 2007

HINTCHCLIFFE, Dion. Review of the year’s best Web 2.0 explanations. [12/2005] Disponível em: < [http://web2.wsj2.com/review\\_of\\_the\\_years\\_best\\_web\\_20\\_explanations.htm](http://web2.wsj2.com/review_of_the_years_best_web_20_explanations.htm) > Acesso em: 26 mar. 2007.

\_\_\_\_\_. The state of Web 2.0. [04/2006]. Disponível em:  
< [http://web2.wsj2.com/the\\_state\\_of\\_web\\_20.htm](http://web2.wsj2.com/the_state_of_web_20.htm) > Acesso em: 26 mar. 2007.

JOHNSON, Steven. Cultura da interface. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

\_\_\_\_\_. Emergência. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

LANIER, Jaron. Digital Maoism: the hazards of new online collectivism. [05/ 2006]. Disponível em: < [http://edge.org/3rd\\_culture/lanier06/lanier06\\_index.html](http://edge.org/3rd_culture/lanier06/lanier06_index.html)> Acesso em: 27 mar 2007.

MUGNATTO, Marco. Office na Web? Web como plataforma? Tá louco? [09/2006]. Disponível em: <<http://mugnatto.blogspot.com/2006/09/office-na-web-web-como-plataforma-t.html> > Acesso em: 23 jan. 2007.

O’REILLY, Tim. Web 2.0: compact definition? [10/2005]. Disponível em: <[http://radar.oreilly.com/archives/2005/10/web\\_20\\_compact\\_definition.html](http://radar.oreilly.com/archives/2005/10/web_20_compact_definition.html)> Acesso em: 28 mar. 28 mar. 2007.

\_\_\_\_\_. Web 2.0 compact definition: trying again. [12/2006]. Disponível em: <[http://radar.oreilly.com/archives/2006/12/web\\_20\\_compact.html](http://radar.oreilly.com/archives/2006/12/web_20_compact.html)> Acesso em: 28 mar. 2007.

\_\_\_\_\_. What is Web 2.0: design patterns and business models for the next generation of software. [09/2005]. Disponível em:  
<<http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>> Acesso em: 27 mar. 2007.

TANCER, Bill. Who's Really Participating in Web 2.0. [04/2007]. Disponível em: <<http://www.time.com/time/business/article/0,8599,1614751,00.html?xid=rss-business>> Acesso em: 25 abril 2007.