

# O que é Web 2.0?

**Universidade Federal Fluminense**

**Curso:** Ciência da Computação

**Disciplina:** Informática I

**Prof:** Otton T. da Silveira Filho

**Alunos:** Lucas Wan-Meyl de Araujo  
Gabriel da Silva Menezes  
Francisco Costa Dutra  
Bernardo Botelho Fontes

---

## Índice

---

. Introdução.....	3
. O surgimento do termo e sua explicação.....	3
. Os sete fundamentos da Web 2.0.....	4
. AJAX, definição e aplicação.....	7
. Exemplos de serviços da Web 2.0.....	8
. A principal crítica e a defesa.....	11
. A Web 2.0 no mercado empresarial.....	11
. Os pontos fortes.....	13
. Os pontos fracos.....	13
. A Web 2.0 em números.....	14
. Conclusão.....	15
. Referências bibliográficas.....	16

---

## Introdução

---

Há uma grande dificuldade em definir ou classificar o que é Web 2.0. Talvez essa dificuldade se dê pela proximidade da mesma conosco. É algo que ocorre neste momento e do qual participamos de sua modelagem. Por alguns é tratada como a "grande revolução" na internet dos últimos tempos, por outros como a evolução dos padrões criados no decorrer do tempo de existência da grande rede, e para os mais descrentes e críticos, é apenas um termo de marketing, um rótulo puramente propagandista.

São várias vertentes e várias visões para se entender. Mas na realidade, nenhuma está de todo errada. O território virtual é fértil, e por isso devemos fugir de rótulos, talvez esse tenha sido o grande erro dos amantes da Web 2.0: chamá-la de "Web 2.0". Hoje em dia, o termo é usado por quem realmente revoluciona (como os ambientes virtuais e interativos de Second Life), por quem é a face da evolução (como o Google e seus serviços) e por aproveitadores que apenas querem o seu quinhão dos dólares de uma nova monção em rede.

---

## O surgimento do termo e sua explicação

---

Qualquer um pode analisar com facilidade o que realmente é a Web 2.0, apenas se utilizando um pouco de conhecimento e análise econômica e histórica. Todas as grandes revoluções industriais geraram "grandes bolhas", grandes acúmulos de empresas buscando crescer no meio mais produtivo de sua época. Não foi diferente na mais recente revolução tecnológica, todos viram um campo próspero na rede de computadores e tentaram explorá-lo da melhor forma para geração de lucro. É claro que após algum tempo a "seleção natural" se impõe, sim, aquela mesma seleção natural de Charles Darwin, usada para explicar a evolução das espécies pode ser utilizada para explicar a evolução da internet. As empresas e serviços que mais se destacaram e se adaptaram as necessidades de seus usuários se mantiveram firmes no mercado. Outras caíram no esquecimento e amargaram prejuízos, sumindo posteriormente. Essa seleção rápida e necessária é que distinguiu os sites Web 2.0 (aqueles que resistiram a "Era do Gelo Virtual") e os Web 1.0 (aqueles que desapareceram ou foram suplantados por serviços melhorados). Evolução e seleção são constantes, e não ocorreram somente entre 1999 e 2001, no chamado "estouro da bolha", os serviços web estão em constante desenvolvimento. Mas se dá grande destaque a esse pequeno período por ter sido o mais impactante, hoje considerado o ponto da separação 1.0/2.0.

O termo "Web 2.0" foi criado anos depois, em 2004, pela O'Reilly Media, para nomear um conjunto de conferências entre especialistas, que tratavam das características em comum das empresas ponto-com que sobreviveram a essa primeira crise da internet. Em pouco tempo se disseminou, se modificou e

penetrou em nossas vidas, principalmente pela boca daqueles que de nada tem haver com a nomenclatura, aqueles que apenas queriam se aproveitar do momento e se autotularem, em busca de público e investimentos perdidos anteriormente. O próprio Tim O'Reilly, dono da O'Reilly Media, em recentes artigos, fala sobre como ocorre um menosprezo pela expressão, gerado pela utilização da mesma de forma equivocada. Para explicar o conceito da Web 2.0 é necessário ter a habilidade de analisá-la menos tecnicamente e mais humanamente, por se tratar da aplicação de alguns fundamentos pensados por humanos para serviços web e não necessariamente acompanhados de alguma evolução tecnológica ou padrão técnico.



Tim O'Reilly

---

## Os sete fundamentos da Web 2.0

---

As características em comum daqueles que sobreviveram ao “estouro da bolha”, e atualmente integram a Web 2.0, podem ser divididas em alguns fundamentos básicos. Deixando-se claro que nem todos os princípios estão presentes em todas as histórias de sucesso da internet atual.

Analisamos e explicamos abaixo os sete fundamentos:

### 1. A plataforma web:

Esse conceito também foi utilizado por grandes projetos da Web 1.0 como o Netscape, que tinha o intuito inicial de tornar seu navegador o meio de prover e utilizar mini aplicativos que estariam disponíveis na web. Mas como sempre, quem se adaptou melhor à idéia sobreviveu. O que não foi o caso do Netscape, que acabou se tornando obsoleto em seu ideal principal. Já outros serviços como as buscas do Google estão aí até hoje. O verdadeiro poder do Google está entre o navegador e o servidor de conteúdo, está no gerenciamento e seleção de dados. Esse ocorrido na plataforma Web.

Atualmente saltos mais altos são dados utilizando-se esse princípio. Podemos exemplificar com a inutilização do Outlook da Microsoft Corp. que se tornou bem menos usado com a disseminação dos webmails. E os muitos softwares que seguem a linha Office que devem rapidamente ser substituídos pelos aplicativos que rodam inteiramente na web e que se aplicam a todas as funcionalidades em um escritório, como os integrantes do pacote Google Docs. Essa utilização massiva da web como plataforma de aplicativos se tornou possível graças principalmente ao AJAX (Asynchronous Javascript And XML), uma reunião de tecnologias incorporadas, como Javascript, XML e CSS.

A tendência é de que a utilização dos softwares web cresça exponencialmente, isso é a aposta de empresas como a Adobe, que lançou na mais nova versão do Dreamweaver, o mais utilizado software de criação de sites, um grande suporte para a utilização de recursos AJAX. Não vai demorar

muito tempo para que o sonho dos criadores do Netscape se torne realidade, agora pelas mãos de outras empresas.

Um bom local para se conhecer o que já pode ser feito pelo seu navegador é o site brasileiro AplicativosVirtuais.com.br nele há uma grande lista de softwares web.

## 2. A inteligência coletiva:

Talvez esse seja o principal entre os sete pontos. Como explica primordialmente a jornalista Ana Redig, do Websinsider, representa “a interação com o objetivo de somar o que se sabe com o que se deseja saber, onde o resultado é a multiplicação dos saberes”. Na era da Web 2.0 o usuário não é apenas um receptor, mas também o provedor de conteúdo. A primeira grande empresa a utilizar a inteligência coletiva, ainda na era da Web 1.0, foi a Yahoo!. Não faz muito tempo, as buscas no site eram feitas através de diretórios e categorias, onde os próprios usuários do site indicavam as páginas a serem buscadas e suas descrições. Tempos depois a Google surgiu com o sistema de PageRank, que apesar de mais automatizado também leva em conta a experiência dos usuários, exibindo primeiramente as páginas mais acessadas e mais direcionadas por outras. Podemos também usar como importante exemplo de criações de inteligência coletiva, propiciadas pela internet, grandes sistemas como o Linux.

Atualmente a palavra chave para inteligência coletiva é Wiki. E como exemplo mais conhecido podemos usar a Wikipedia, enciclopédia virtual com versão em centenas de línguas, onde os verbetes são adicionados e editados pelos próprios usuários, e que já deu origem a variações como o Wikinews, o Wikiquote e o Wikiversity. Tudo isso é baseado em grande confiança no usuário e na clássica frase dos amantes do open source: “*com muitos olhos todos os bugs são visíveis*”.

Essa grande participação dos usuários traz outros benefícios aos serviços da Web 2.0, por exemplo, é extremamente raro um desses sites utilizar de marketing para aparecer para o grande público. Na maior parte dos casos impera o marketing-viral.

Hoje em dia o usuário dispõe de meios de divulgar suas idéias da forma que quiser, seja por texto em blogs, por fotos em fotologs, por vídeo em sites como o YouTube e por áudio em podcasts. E já se fala até mesmo em Wikinomic, formas de ganhar dinheiro utilizando a inteligência coletiva.

## 3. A importância dos dados:

É fácil perceber que a grande maioria dos sites Web 2.0 se apóiam em gerenciamento de banco de dados. Esse banco de dados pode incluir sites, como no Google, pessoas como no MySpace e no Orkut, notícias como nos servidores RSS, vendedores e produtos como no eBay, vídeos como no YouTube, enfim, podem ser de várias formas e conteúdos. Esse controle sobre um banco de dados é extremamente importante como vantagem competitiva e lucrativa. O Google, por exemplo, tentou emplacar um sistema de identificação das contas do Gmail através dos números dos celulares de seus usuários. Imagine só as inúmeras formas de lucrar tendo-se um banco de dados gigantesco de linhas telefônicas do mundo inteiro! Surge então um problema, o controle de informações cedidas por usuários deve ser da empresa que as hospeda, de quem as proveu ou de quem participou de sua criação? Entramos

na preocupação com relação à privacidade e direitos sobre dados. Tim O'Reilly tem um pensamento curioso sobre o assunto, na opinião do empresário, assim como surgiu o movimento pelo 'Software Livre', também aparecerá no futuro o movimento pelos 'Dados Livres'.

#### *4. A atualização / evolução constante:*

Devemos deixar de enxergar os softwares como produtos e observá-los como serviços. Um produto demanda tempo em criação e desenvolvimento, cria-se um alarde, ele é lançado, se há alguma falha ou elemento que insatisfaça seus usuários, vai ter de esperar até sua próxima versão para que ele evolua. Os serviços são diferentes, estão em constante manutenção e observação, que geram evoluções baseadas no comportamento do usuário perante as funcionalidades oferecidas. Podemos ver uma marca interessante do que estamos falando num dos serviços Web 2.0 mais comuns no Brasil, o Orkut. O site de relacionamentos filiado ao Google foi criado em 2004, e continua passando por mudanças e evoluções quase que mensais, inclusive se repararmos no canto direito superior da tela, ao lado do símbolo do serviço existe um 'beta' escrito. E esse é o espírito dos serviços, são "betas perpétuos".

#### *5. Leveza e abertura:*

Talvez a maior evolução visível entre a Web 1.0 e a 2.0 tenha sido como relação à simplificação da internet. Os simples hipertextos foram evoluindo com os anos até padrões bem mais complexos, que com o tempo foram sendo substituídos por uma nova simplicidade, porém com extrema funcionalidade. E essa leveza se dá em todos os aspectos, as interfaces se tornaram mais simples (vide Google), a programação menos truncada e com menos barreiras, facilitando a reutilização e modificação de códigos até mesmo por simples usuários, o pensamento pesado e protecionista das grandes corporações foi caindo aos poucos. As empresas que mais crescem no mundo virtual são aquelas que reciclam e integram novos modelos de serviços através de outras idéias previamente existentes.

#### *6. A variabilidade de dispositivos para os softwares:*

Esse ponto trata da utilização dos aplicativos e serviços da internet por outras máquinas, e não simplesmente pelo computador do usuário. Os softwares web atuam intrinsecamente em mais de um dispositivo, isso pelo simples fato de estarem hospedados em uma máquina, mas serem executados em outra. Outro meio de atuar em variados dispositivos pode ser visto através dos programas de download e gerenciamento de arquivos de áudio, que não são realmente softwares web, mas que a utilizam claramente como plataforma para o gerenciamento de dados, sua função mais importante. Esses aplicativos atuam em várias frentes: no computador de quem disponibiliza o arquivo, no computador de quem faz o download do arquivo, e como gerenciador para o dispositivo tocador de áudio.

Nesse ponto da variabilidade ainda se espera muita evolução com o passar dos anos. Algumas já podem ser vistas mais ainda não são utilizadas em massa. Sua geladeira pode lhe mostrar um boa receita, seu celular pode receber um serviço de notícias que você assinou via internet, seu carro pode mostrar as condições de trânsito entre outras coisas.

### 7. O valor do usuário:

Um pensamento que deve ser comum a todas as empresas que visam uma vantagem competitiva e que resume a maioria dos conceitos anteriormente citados é de 'o usuário sempre agrega valor ao produto'. Os aplicativos devem aprender com os usuários. E a experiência e disponibilidade do mesmo deve ser sempre aproveitada da melhor forma.

Não se deve restringir de forma alguma o poder da participação do usuário na construção de um novo serviço web e o melhor caminho é instigar os utilizadores a quererem se tornar também avaliadores e arquitetos do projeto. E mesmo que não seja a proposta do usuário agregar algum valor ao seu produto, deve haver mecanismos onde isso ocorra implicitamente, como um efeito da simples utilização, equipando o serviço de forma que se destaque as opções mais usadas e as formas de utilização mais comuns.

Podemos demonstrar o que falamos com um exemplo interessante, o Flickr, site de compartilhamento de fotos agregado ao Yahoo!, implementa novos recursos ao serviço de meia em meia hora! Se os recursos são utilizados pelos usuários, ficam na página, se não, são descartados. Além disso, não só no Flickr, como em muitos outros serviços da internet de hoje, os desenvolvedores levam muito em consideração as opiniões e os novos recursos requeridos por utilizadores.

---

## **AJAX, definição e aplicação**

---

AJAX é a sigla para "Asynchronous Javascript And XML". Ele funciona como um redutor da distância entre as possibilidades de utilização dos aplicativos web e dos aplicativos desktop. Tudo isso, através do aumento do poder de interação do usuário com os mesmos. Ele não é uma nova tecnologia, e sim, a reunião de várias, que unidas formam um poderoso meio de criação.

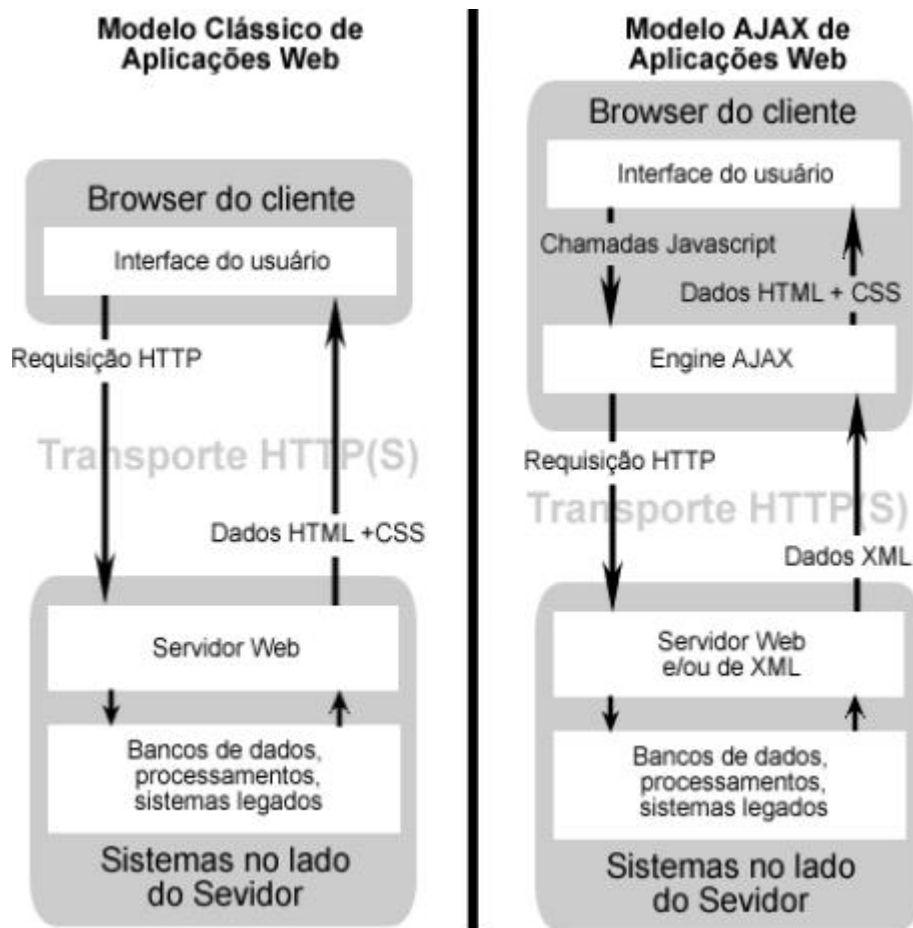
Essa grande reunião é formada principalmente pelos padrões XHTML, CSS, a interação e o dinamismo do DOM (Document Object Model), a manipulação de dados por XML e o Javascript que atua como grande ligação entre as tecnologias.

No modelo clássico da internet, após requerer algo, o usuário deve aguardar até que o servidor retorne uma resposta para voltar a interagir com a página. No modelo AJAX ocorre a adição de uma camada intermediária entre cliente e servidor, o que chamamos de motor, ele é que irá se comunicar com o servidor, possibilitando ao usuário mais agilidade e interatividade. Afinal, as requisições HTTP se tornam pedidos Javascript ao motor AJAX. Esses pedidos são classificados e se não necessitarem de processamento pelo servidor o próprio motor os processa. É como se a maioria das ações do serviço web ocorresse nos bastidores de seu navegador e não através de transmissões ao servidor.

A principal vantagem do AJAX sobre o modelo clássico é o aumento da interatividade diminuindo as limitações da internet. O consumo da banda juntamente com o processamento no servidor também diminui.

Também existem desvantagens, podemos ver o fato de exigir armazenamento e processamento no cliente, o que pode sobrecarregá-lo, e a falta de interação direta com itens do hardware, como as impressoras, o que reduz o poder de editores de texto na web, por exemplo.

A sua utilização já é ampla atualmente, grandes empresas, como a Google, têm grande interesse nas tecnologias que adotam o AJAX e já contém muitas aplicações que as envolvem, e que podem ser utilizadas através de seus sites.



---

## Exemplos de serviços Web 2.0

---

Veja abaixo alguns meios de atuação da Web 2.0, e seus respectivos exemplos:

- **Blogs e Fotologs:** um blog é uma página da Web cujas atualizações (chamadas posts) são organizadas cronologicamente de forma inversa (como um diário). De baixo custo para publicação na web e disponível para milhões de usuários, os blogs estão entre as primeiras ferramentas de Web 2.0 a serem usadas amplamente. Os fotologs foram o passo seguinte, atuando não só na



publicação de textos, mas principalmente na publicação e troca de imagens e fotos.

- Wikis: páginas comunitárias na internet que podem ser alteradas por todos os usuários que têm direitos de acesso. Usadas na internet pública, essas páginas comunitárias geraram fenômenos como a Wikipedia. Usadas em empresas, as wikis estão se tornando uma maneira fácil de trocar idéias entre grupos envolvidos em projetos. Exemplos de aplicação:

- Wetpaint: uma opção poderosa para quem quer montar um wiki sobre um assunto. Os visitantes podem receber atualizações de todas as páginas ou de apenas um tópico usando RSS ou e-mail. Também há um bom controle de usuários, com permissões de edição por página ou seção.

- Wikipedia: uma enciclopédia com conteúdo livre onde todos podem ler, usar, e criar artigos. Todo o conteúdo do site é coberto pela licença de documentação livre GNU (GNU Free Documentation License).

- RSS: abreviação de "really simple syndication" (em português: distribuição realmente simples), é uma maneira de distribuir informação por meio da internet que se tornou uma poderosa combinação de tecnologias com as quais o usuário da web solicita as informações que deseja, e elas são enviadas automaticamente. O visitante de um site que funcione com RSS pode solicitar que as atualizações do mesmo lhe sejam enviadas. Exemplos de aplicação:

- Google Reader: nesse poderoso leitor e organizador de RSSs é possível monitorar até mesmo o número de itens lidos e compartilhados. Outro bom recurso do serviço é a variedade de temas, desde tecnologia até esportes.

- Gobits Reader: o serviço de RSS brasileiro não fica atrás dos concorrentes internacionais. Um ajuste útil é o que permite transferir notícias para uma pasta de artigos salvos, para leitura posterior.

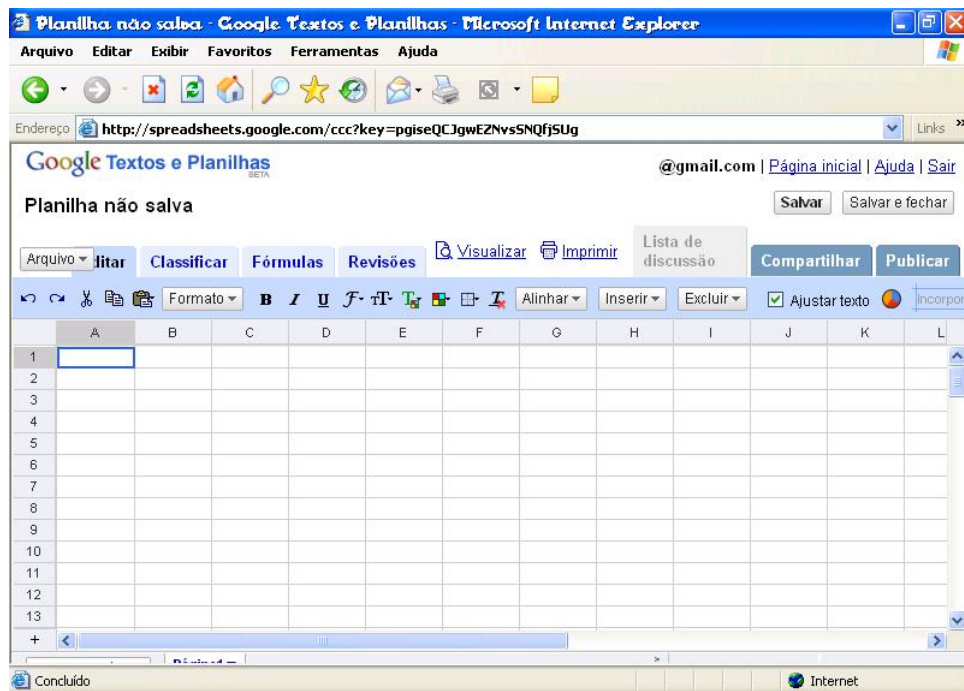
- Mashups - serviços criados pela combinação de dois ou mais diferentes aplicativos para a internet. Por exemplo, misturar um site de mapas on-line com um serviço de anúncios de imóveis para apresentar um recurso unificado de localização de casas que estão à venda. Ou ainda gerar uma página com links para seus sites favoritos e ao mesmo tempo receptores de notícias de vários locais do mundo. Exemplos de aplicação:

- Netvibes: gerador de página inicial personalizada mais poderoso da internet, com 743 módulos que buscam dados de vários sites e serviços. Além de mostrar e-mails dos principais webmails e baixar fotos do Flickr, o Netvibes integra-se com agendas online, Orkut, Google Maps, entre muitas outras opções. Pode-se ainda incluir podcasts favoritos, notícias, previsão do tempo, entre outras coisas.

- Escritório: através do AJAX vários aplicativos web voltados para a linha de serviços de escritório puderam ser criados. Exemplos de aplicação:

- Apex: pacote online totalmente brasileiro. Tem serviços como calendário, agenda de contatos, blog, disco virtual e outros aplicativos de tarefas.

- Google Docs & Spreadsheets - Atualmente conta com um excelente editor de texto e de planilhas. Novidade já são esperadas, como um gerador de apresentações. Tudo com a qualidade Google.



Tela do editor de planilhas do Google Docs

- Música, áudio e podcast: os serviços de áudio na web 2.0 são os mais variados. Vão desde aplicativos web para ouvir rádios do mundo, até alguns de edição. Inclui ainda serviços que possibilitam a criação da sua própria rádio personalizada, o podcast. Exemplos de aplicação:

- Last.fm: bom criador de rádios personalizadas que conta ainda com um sistema de divulgação por sites e blogs.

- Media-Convert: sistema de conversão online de áudio. Pode ser usado também para conversão de vídeos e fotos.

- Sites de Relacionamento: Esses serviços permitem que você conheça pessoas novas, se comunique com uma grande rede de cadastrados e participe de comunidades voltadas para variados temas. Hoje em dia são utilizados também em empresas, visando um estreitamento de relações e a maior colaboração entre os funcionários. Exemplos de aplicação:

- LinkedIn: serviço de relacionamento com foco no mundo profissional. Busca troca de conhecimentos e colaboração.

- MySpace: semelhante ao Orkut, porém é bem mais utilizado no resto do mundo.

- Vídeo: depois da possibilidade de compartilhamento de textos e fotos só faltava mesmo a de vídeos. E eis que surgiu a nova febre da internet capitaneada pelo, agora pertencente a Google, YouTube. O site é o maior em hospedagem e visualização de vídeos. Agora conta com versões regionais em variados idiomas, inclusive o português, e está fechando grandes parcerias com empresas geradoras de conteúdo visual.

- Notícias: os sites de notícia agora não contam apenas com os serviços de envio de notícias automático baseado em RSS, mas também com a geração de conteúdo pelos usuários. Agora todos podem atuar como jornalistas. Exemplos de aplicação:

- Digg: publicador e divulgador de notícias mais conhecido no mundo, apenas atua na área das novidades da tecnologia.

- VcNoticia: serviço do portal Terra onde você pode publicar suas notícias de temas variados.

---

## **A principal crítica e a defesa**

---

Muita gente afirma que Web 2.0 é simplesmente um termo para marketing. Esses críticos utilizam como embasamento o fato de muito do que é utilizado hoje na internet, seja no campo de idéias, seja no de tecnologia, já existia e era utilizado há um bom tempo.

Realmente eles não estão de todo errados, a questão do conteúdo colaborativo ou CGM (Consumer Generated Media) existe há muitos anos, aliás, foi um dos fundamentos da fundação da internet. As universidades utilizavam os fóruns para esses princípios. O conceito de alguns Mashups (veja mais em "Exemplos de serviços da Web 2.0"), já era de certa forma aplicado pela Yahoo! desde os anos 90. O pensamento da web como plataforma já era um pensamento dos criadores do Netscape e de grandes empresas como a Sun. O próprio AJAX, o coração da web de hoje, nada mais é do que a junção de tecnologias já existentes há muito tempo.

Tim O'Reilly, criador do termo, rebate essas críticas dizendo que estão infundadas por discursarem contra uma idéia que não é a da Web 2.0. Ele insiste em reforçar que a Web 2.0 não é, e não almeja ser, reconhecida como "a grande revolução" ou algo do gênero. E sim, ser conhecida como o ponto em que estamos hoje, após uma evolução natural da internet que tínhamos há alguns anos atrás, baseada não em novas tecnologias ou novos conceitos, mas em novos métodos de utilização do que já tínhamos de forma mais correta, coerente e bem dimensionada.

---

## **A Web 2.0 no mercado empresarial**

---

Os serviços da Web 2.0 não são apenas lucrativos para seus criadores e administradores. Eles também atuam propiciando formas de ganho e empreendimento variado tanto para grandes empresas quanto para simples pessoas.

Se tratando dos provedores de serviços, segundo Paul Kedrosky, grande investidor de risco: *"A chave é encontrar investimentos onde sua posição seja contrária à do consenso"*. Ele afirma sua idéia exemplificando com casos como

o da privacidade e proteção de dados, defendida por todos, mas que após ser burlada por serviços como o Napster, gerou um nicho lucrativo no mercado. Uma outra idéia interessante, defendida pelo especialista Nat Torkington, é de que para conseguir algo muito valioso as empresas têm de abrir mão de algo também valioso. Por exemplo, a Wikipedia, que abrindo mão do controle editorial, ganhou abrangência e rapidez de criação e atualização.

A simpatia e grande interação entre os aplicativos web e os usuários também deve ser focada. Muitos afirmam que dessa vez a Microsoft encontrou um adversário de peso, a Google, por ser uma empresa pautada na novidade e agilidade. Um editorial da ZDnet definiu porque a empresa de Bill Gates será incapaz de parar a Google, em seu próprio terreno maior, o dos aplicativos: *“O modelo de negócios da Microsoft depende de todos fazerem um upgrade em seu ambiente de computador a cada dois ou três anos. O da Google depende de todos explorarem o que há de novo em seu ambiente de computador diariamente”*. A Microsoft rebate dizendo que vai mergulhar fundo na criação de parcerias que criem ferramentas baseadas na internet atual, sempre seguindo a linha por eles denominada Live. Porém a estratégia da empresa é de softwares desktop equipados com serviços web e não diretamente os softwares em formato de serviços.

Outras grandes empresas também se esforçam para penetrar na Web 2.0. A IBM investe cerca de um bilhão de dólares em novas tecnologias, incluindo serviços web. No final de 2006, juntamente com a Universidade do Arizona, a empresa lançou o primeiro curso sobre o tema. A Intel segue a fila, e também no fim de 2006 anunciou um pacote de programas que incluem aplicativos para wikis e blogs entre outros.

A utilização de serviços típicos da web 2.0 pelas empresas também cresce exponencialmente. Uma recente pesquisa da Forrester Research apontou que 89% dos CIOs, de companhias com mais de 500 funcionários, já utiliza algo entre: blog, wikis, podcasts, RSS, redes sociais e tags de conteúdo. Dizem estar sendo motivados por ganhos na eficiência do trabalho e pela pressão causado pela competitividade. Os serviços considerados mais úteis foram RSS e wikis, os mais desnecessários foram blogs e redes sociais. Um ponto ressaltado por todos foi à necessidade da integração entre as aplicações e o restante da infra-estrutura.

A Web 2.0 também possibilita que muita gente ganhe dinheiro de forma fácil e rápida, mesmo não tendo uma grande empresa. Vemos exemplos claros disso nas pessoas que lucram através do mundo virtual de Second Life e serviços pequenos como o Camiseteria.com.br, onde você cria a estampa da camisa que vai comprar.

A essas formas novas de lucrar e se desenvolver já se dá nome de Wikinomics (no Brasil, Wikinomia). Termo cunhado pelo consultor canadense Don Tapscott.

---

## **Pontos fortes**

---

Muito se ganhou com a Web 2.0. Os usuários podem utilizar mais facilmente os aplicativos web pelas grandes melhorias na interface com o usuário, e tem a vida facilitada com a criação de verdadeiros desktops online, velozes e simples.

Os programadores web também ganham com isso. A união das tecnologias na forma de AJAX trouxe uma nova e extensa gama de possibilidades para a criação na internet de meios interativos e criativos.

Outro benefício significativo foi o aumento no conteúdo (tanto colaborativo quanto expositivo) existente na Internet. Os sites são atualizados constantemente pelos usuários, fazendo uso das tecnologias desenvolvidas, amplia-se à integração da internet, a idéia de um meio onde há a participação de todos no conteúdo da rede e a própria qualidade do conteúdo. Mesmo quando o conteúdo não é gerado pelos usuários, este pode ser enriquecido através de comentários, avaliação, ou personalização. O conceito usado é comparável com o do software livre: se há muitas pessoas olhando, todos os erros são corrigidos facilmente, elevando o nível da informação online, por exemplo, no jornalismo corporativo, onde cidadãos comuns podem contribuir com suas próprias notícias, e auxiliando em pesquisas e estudos sobre os mais variados temas.

A web também deixou de ser um aglomerado de papéis eletrônicos, trazendo o conceito de webware (os softwares completamente online). Isso facilita a integração entre programas e funções tudo formando uma grande plataforma acessível a todos.

Os meios ágeis da internet atual propiciam a atualização constante dos softwares web. Encerrando o que chamamos de ciclos de lançamento. As melhorias não dependem de instaladores, futuros downloads de pacotes de atualização ou de compatibilidade com sistemas operacionais (afinal, está tudo nos navegadores), e a atualização é possível sem a ação do usuário.

---

## **Pontos fracos**

---

O principal problema da Web 2.0 se refere ao conteúdo por ela exibido. Tudo isso como efeito colateral da transformação do usuário receptor em usuário gerador de conteúdo. Essa quase "anarquia-virtual" mostrou que nem sempre é positivo dar poderes aos utilizadores. Pois, assim como eles podem agregar valor a um serviço podem torná-lo inapropriado a seu objetivo.

No aspecto da veracidade da informação já se criou formas de controle para gerenciar as informações recebidas. Antigamente, sites como a Wikipedia ou o Rec6, atualizados pelo usuário, não tinham controle sobre o que eles mesmos exibiam. Isso gerou desconfiança e retirou credibilidade dos serviços. A partir de então, se criou maior controle sobre o conteúdo recebido e exibido,

afim de torná-lo mais fiel à verdade. Entretanto, ainda hoje podemos notar que em alguns textos encontramos informações tratadas de maneira muito tangencial e sem total comprovação dos fatos.

O quesito da legalidade da informação também deve ser abordado. Podemos observar que são constantes os processos jurídicos resultantes de conteúdo da internet. Sites de relacionamento como Orkut e MySpace, e de armazenamento de conteúdo visual, por exemplo, YouTube e Fotolog, são os principais envolvidos nesses entraves judiciais. Novamente por falta de controle atualizado ao conteúdo, estes sites tornam-se vítimas de usuários com intenções duvidosas. Casos famosos podem ser apontados, como o processo da modelo Daniela Cicarelli contra o YouTube e o de quadrilhas que negociam drogas através de comunidades em sites de relacionamento. Além destes, devemos alertar sobre a grande divulgação de conteúdo pornográfico, inclusive infantil, que mais uma vez se aproveita da falta de controle. Veja, por exemplo, que o PornoTube, site de publicação de vídeos adultos do YouTube, em apenas dois meses já entrou na lista dos 300 mais visitados do mundo.

Antes, os problemas relacionados ao uso indevido da internet limitavam-se mais aos programas P2P, de troca de arquivos, com relação a direitos autorais sobre o conteúdo divulgado. Com o advento de sites que armazenam estes arquivos, possibilitando ao usuário poder utilizá-los sem usar o espaço de seu computador e nem se expor a repreensões, os casos de invasão de direitos sobre o material tornaram-se ainda mais freqüentes.

Nota-se enfim, que no caso da Web 2.0, a maioria dos pontos fracos se relaciona com problemas na utilização da informação por nós e não problemas com as máquinas em si. Logo, os defeitos da Web 2.0 só vingarão enquanto houver pessoas com intenções não afáveis fazendo uso da mesma.

---

## **A Web 2.0 em números**

---

- O site de relacionamentos MySpace já conta com 140 milhões de cadastros;
- Calcula-se que para se ver todos os vídeos hospedados no YouTube demoraria cerca de 2000 anos;
- O site de contribuições de notícias, VcNotícia, do Terra, recebe cerca de 1000 contribuições por mês;
- 120 mil novos blogs surgem por dia na internet;
- 1,5 milhões de posts são feitos por dia nos blogs;
- 15% do tráfego total da Internet é em serviços da Web 2.0, há dois anos atrás eram apenas 2%;
- 71 milhões de resultados são encontrados ao buscar por “web 2” no Google;
- A versão em inglês da Wikipedia conta com mais de um milhão e oitocentos verbetes;
- A Wikipedia já está traduzida em mais de cem idiomas;
- Mais de 20% dos empregadores procuram informações de seus contratados em sites de relacionamento;
- Entre os dez sites mais acessados atualmente, todos utilizam alguma ferramenta típica da Web 2.0. E oito são exclusivamente dessa área.

---

## Conclusão

---

Podemos concluir que a Web 2.0 nada mais é do que a evolução natural da internet de outrora. Já a utilizávamos e ajudávamos a arquitetá-la há muito tempo sem nem saber. É como a safra seguinte de um vinho que ganhou um belo rótulo novo. Devemos parar de tratá-la como grande revolução, mas também não devemos marginalizá-la, afinal ela existe! Não se trata de ilusão ou puro marketing. Assim como há anos as evoluções dos hardwares são classificadas em gerações, as da internet também começaram a ser.

A evolução tecnológica não foi tanta, mas a de pensamento sim. E é nesse ponto que pousa a Web 2.0. Como dizem alguns "ela não é forma é conteúdo". Sempre acompanhando o desenvolvimento natural do mundo, cada vez mais global, a internet incluiu em si mais poder de participação e colaboração aos seus usuários. Isso formatado em um conjunto de práticas e fundamentos que com o passar do tempo mostraram ser realmente importantes a ponto de passarem pelo crivo seletivo dos próprios utilizadores.

Tudo acaba passando por classificações naturais em sua evolução e aplicação. Tratamos o cinema em "cinema-mudo" e "cinema-falado", por exemplo. Marcelo Sant'ago, presidente do Conselho Consultivo do IAB Brasil, em um texto indagou brilhantemente: *"Alguém ouviu falar em TV 2.0 quando as transmissões passaram a ser coloridas ou via satélite?"*. Realmente rótulos são problemáticos, mas o importante é estarmos preparados para o que está aí, facilitando nossas vidas em nossa internet de hoje, Web 2.0, ou "internet-à-cores", como queira chamar...

---

## Referências bibliográficas

---

- ><http://blog.elcio.com.br/web-20-pe-no-chao/>
- ><http://www.revolucao.etc.br/archives/web-20-nao-significa-nada-me-desculpe/>
- ><http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u20173.shtml>
- ><http://web2.0br.com.br/>
- ><http://info.abril.com.br/web20/>
- >[http://wnews.uol.com.br/site/noticias/materia\\_especial.php?id\\_secao=17&id\\_conteudo=352](http://wnews.uol.com.br/site/noticias/materia_especial.php?id_secao=17&id_conteudo=352)
- ><http://w2br.com/2006/12/12/regras-que-definem-a-web-20>
- ><http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>
- ><http://www.imasters.com.br/artigo/3605>
- ><http://www.google.com.br/docs>
- ><http://www.codigofonte.net/dicas-216/o-que-e-web-20>
- >[http://dn.sapo.pt/2006/12/30/editorial/os\\_equivocos\\_admiravel\\_nova\\_web.html](http://dn.sapo.pt/2006/12/30/editorial/os_equivocos_admiravel_nova_web.html)
- ><http://adaptivepath.com/publications/essays/archives/000385.php>
- ><http://www.aplicativosvirtuais.com.br/>
- ><http://pt.wikipedia.org/wiki/Web2/Critica>
- > [http://pt.wikipedia.org/wiki/Web\\_2](http://pt.wikipedia.org/wiki/Web_2)
- >[http://pt.wikipedia.org/wiki/Internet/Critica\\_na\\_internet](http://pt.wikipedia.org/wiki/Internet/Critica_na_internet)
- >[http://pt.wikipedia.org/wiki/Direitos\\_autorais\\_na\\_era\\_da\\_informatica](http://pt.wikipedia.org/wiki/Direitos_autorais_na_era_da_informatica)
- ><http://www.webalorixa.net/artigos/padroes-web/web-2.0.html>
- ><http://list.idg.com.br/pcworld/reportagens/2007/03/19/idgnoticia.2007-03-19.7344496167/>
- ><http://list.idg.com.br/cio/tecnologia/2007/03/22/idgnoticia.2007-03-22.9134245297/>
- ><http://webinsider.uol.com.br/index.php/2006/06/30/a-nova-web-ja-existe-ha-um-bom-tempo-sabia/>
- ><http://webinsider.uol.com.br/index.php/2006/08/11/web-20-tem-um-estilo-mas-nao-e-forma-e-conteudo/>
- ><http://list.idg.com.br/computerworld/mercado/2007/04/03/idgnoticia.2007-04-02.0304424210>
- ><http://www.portaljava.com/home/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=154>
- ><http://arquivochina.wordpress.com/2007/05/08/sites-mais-visitados-do-mundo/>
- ><http://www.alexa.com/>