

Working paper (2011-2020):

Algumas reflexões e conceitos em torno da chamada "web 2.0."

Pedro Ferraz de Abreu

e-Planning Lab, CITIDEP, U. Lisboa, MIT.

Web 2.0 é um termo desadequado, porque 1) alimenta falácias e distorce a realidade da evolução TIC; 2) serve uma agenda opaca. 3) é basicamente inútil como referência.

1) Um continuum de contribuições e inovação, da internet à web de hoje.

Introdução:

A evolução pre-internet e pos-internet é um contínuo de incrementos de tecnologia, alguns dos quais representando pequenos saltos qualitativos e como tal de maior impacto visível que outros, mas que na realidade só existem graças a vários outros incrementos menos perceptíveis mas não menos fundamentais (tal como aquecermos a água expondo-a a um acréscimo de temperatura de 20 graus de 70 para 90 graus não tem nenhum impacto muito visível, mas o mesmo acréscimo de 20 graus aplicados a seguir, de repente provoca uma revolução na água, que passa do estado líquido para o estado gasoso, de impacto visível e gerando uma realidade marcadamente distinta).

A web, resulta desses incrementos.

Graças a' virtualização logica e standard, uma miriade de redes deu origem ao IP - Internet Protocol ; graças ao hipertexto, e antes disso a' invenção das markup languages, e antes disso e depois disso ao conceito de propagação de servicos em rede, etc.

De repente, um desses acrescimos, o de Tim Lee, não dramáticamente mais genial do que os anteriores, e apoiando-se literalmente em desenvolvimentos anteriores (somando hipertexto com markup languages, p.ex.) , teve contudo um efeito revolucionario de um salto qualitativo.

Desde ai' continuamos a ter um continuum, crescendo em cima desse construto cumulativo anterior:

- o primeiro "verme" (worm), capaz de percorrer a internet e fazer um mapa dos no's,

- o construto genial do peer-to-peer, resultante da compreensão da teoria dos grafos de redundancia de ciclos, somado a' mesma virtualizacao dos packages IP, e que deu origem ao skype;

- os algoritmos inteligentes de motores de pesquisa (que usaram a tecnologia verme, para indexar informação e ter ganhos de eficiencia fantasticos);

- as primeiras trasnmissoes video na internet, *cuseeme*, com gestao de banda antes inviavel na infraestrura IP mais lenta, a gestao unicast e multicast, que já permitiam trabalhar em simultaneo num espaco comum texto e grafico, logo aproveitado pela nova geração skype;

- as ferramentas de *blog*, que mais nao sao que automatização do ciclo post-get-post, ja' implementado antes, e que por sua vez fizeram emergir o limiar de funcionalidade de mais ferramentas colaborativas,

como wiki,
etc, etc. , etc.

Essas são as pedras, em crescendo contínuo, que de repente tornaram viáveis as primeiras infraestruturas associativas de redes. Porque estas adquiriram enorme visibilidade, e são usadas como base para esta falecia terminológica "web 2.0", é importante enquadrar desta forma o seu surgimento.

O primeiro salto conseguido em grande escala, das ditas "redes sociais" (digitais), foi o *myspace*, com a implementação do modelo relacional de base de dados, trazido de teoria com 20 anos de idade, em que um objecto, uma vez relacionado com outra tabela, fica simultaneamente visível e sincronizado com todas as que está relacionado).

Ora um incremento hoje de grande visibilidade, o *facebook*, sem dúvida um salto qualitativo, foi contudo mais um desses incrementos não dramaticamente mais genial do que muitos dos outros anteriores; em particular, consistiu em passar de um modelo relacional passivo (só havia estabelecimento de relação por acto deliberado de duas ou mais partes humanas), para um modelo relacional pro-activo e agressivo, e dirigido/desencadeado por um promotor externo (o dono do algoritmo, em vez dos utilizadores), que procura, identifica, e estabelece relações, mesmo se a' revelia dos objectos em causa - coisas ou pessoas.

Porque os ganhos de eficiência em conseguir aproveitar esse gerador de relações foram tais, que se tornou cómodo para muita gente, teve

um efeito viral; apesar de representar, exactamente ao contrário do afirmado nas narrativas "hype" dos inventores da terminologia "web 2.0", um tremendo salto atrás no *empowerment* dos individuos. Pois este modelo pro-activo, é pro-activo para benesse do dono (e clientes de *profiling*) do *facebook*, não dos seus utilizadores; tornou-os, nao produtores de informação autonoma, mas sim fontes de informação, cuja maior parte da mais-valia e' alienada, capturada e apropriada pelo dono do algoritmo (a empresa *facebook*), e nao pelos produtores que lhe dao origem - os proprios utilizadores.

Assim sendo, toda o discurso (treta para "vender o peixe") de *facebook* como *empowerment*, que "finalmente" permite individuos serem produtores, que "finalmente" tornou a web "interactiva", etc, e' total contradição com a realidade objectiva da história do desenvolvimento da internet e da web.

Na verdade, a web pre-*facebooks* e quejandos, tinha desde os primeiros dias interactividade, e implementado ferramentas e aplicações que permitiam, de forma autonoma, a individuos gerar e produzir e difundir livremente informação - com a diferença que mantinham mais controle sobre essa informação e os seus usos, do que hoje.

Sim, o facebook trouxe um salto de interactividade; mas esse salto perverteu a natureza da interactividade original, passando o poder da apropriação das mais-valias desta inovação, das mãos dos utilizadores, como aconteceu com a WWW de Tim Lee, para as mãos agora dos donos do *facebook*.

Consequentemente, a fatia maior (a fatia "de Leão") da mais-valia, é monetarizada pelos donos do facebook, ficando os utilizadores com uma fatia muito menor dessa mais-valia e, sobretudo, pervertendo a promessa do potencial da internet e da web, desviando o caminho de empoderamento crescente do cidadão e da comunidade, para (novamente) o empoderamento de interesses privados, explorando e monetarizando os contributos, muitas vezes involuntários, dos utilizadores.

Mas a questão não é apenas essa.

A emergencia do modelo "walled garden" vs. espacio livre da www

Por outro lado, os *facebooks* (e agora o *google*, a *apple/ipad/iphone*, etc.) parasitam o modelo aberto da web original, para poderem , perversamente, fechar e trancar os utilizadores num universo fechado e controlado (designado perversamente como "eco-sistema"). Se a web original tivesse adoptado o modelo de negocio do facebook (e *google*, *apple*), o facebook nunca conseguiria ser viavel, pois teria de pagar *royalties* pesados a' verdadeira infraestrutura www que o suporta - os bons velhos servidores http, o bom velho standard html, os bons velhos modelos relacionais de bases de dados, etc.

O custo do gratis

Na realidade, os *facebooks* sao um motor de transferencia de custos: o aparente "gratis" e' pago, como se sabe, pelos *revenues* da publicidade (e agora *profiling* para fins politicos também), quase por inteiro. Mas quem paga a publicidade?

As agencias - que por sua vez os cobram a's companhias que vendem os produtos publicitados, que por sua vez os cobram ... aos consumidores, incluindo no preço dos produtos os custos dessa publicidade (e *profiling* analítico).

Ou seja, quem paga "o grátis", não são os utilizadores do "grátis", mas TODOS os consumidores dos produtos publicitados, incluindo os restantes biliões que NÃO são utilizadores do *facebook*; para já não falar dos níveis de uso diferenciado. Este é o custo REAL do "grátis".

Ou seja, o sucesso indiscutível do *facebook* e similares, assim como o seu impacto visível, assenta sem dúvida em mérito próprio (algoritmos inovadores de grande eficácia em definir e localizar novas definições de adjacência, e em sofisticação de *cumulative profiling* de utilizadores; pois que torna muito atraente o *facebook*, por "fazer a papa toda" às pessoas, sem terem de ser elas a pesquisar, relacionar, etc.. Mas assenta, muito mais ainda, nesse *continuum* de incrementos tecnológicos ANTERIORES ao *facebook*, que o tornam viável.

Mais significativo, é que o sucesso também depende completamente da alienação (apropriação) da mais-valia gerada pelos próprios utilizadores - a informação sobre eles próprios, e gerada por eles; e a' custa de violação agressiva da sua privacidade, e o *lock-in* cada vez mais apertado nos tais "eco-sistemas" trancados, a que Tim Lee e outros chamam, muito apropriadamente de "Jardins Murados" (Walled Gardens), por oposição ao espaço aberto e livre da Web original.

Veja-se o exemplo do Google, que tal como a Apple, seguiu

exatamente o mesmo caminho aberto pelo modelo facebook, não obstante todo o discurso "in". Primeiro, o uso de ferramentas como o gmail, era livre, tanto no sentido de ser gratuito como de ser acessível a partir de qualquer outra ferramenta. Embora já tinha a semente de captura de dados relacionais, ao exigir que fosse "por convite" de outros utilizador do gmail.

Mas depois começaram a bloquear acesso, por "razões de segurança", a quem não lhes desse mais informação, como seja números de telefone (porque desse número podem obter os códigos IMEI, e a partir desses, a geo-localização dos utilizadores, ... e muito mais. Depois, apenas se pode aceder a certas ferramentas (Google drives/docs, etc), a partir... de ferramentas Google ("eco-sistema" trancado), ou pelo menos o utilizador é assediado com bloqueios, "avisos urgentes de segurança", e outras táticas agressivas. E por aí diante.

2) a terminologia web 2.0 serve uma agenda opaca

Por isso o *hype* a volta de terminologia tipo "web 2.0", é fundamentalmente uma manobra de marketing, para convencer o pessoal que deve estar grato a's *benesses* geradas pelos facebook e googles e similares, como se tivessem sido eles a trazer estas benesses de poder ter páginas web, "gratuitas" etc, ao público alargado, quando na realidade a maior parte dessas funcionalidades já estava disponível na web original. E, sobretudo, poderia ter sido desenvolvida no mesmo modelo inicial, com verdadeiro livre acesso, autonomia e empoderamento do utilizador.

Não é pois por acaso as asneiras que dizem que é a web 2.0 que traz a possibilidade de fazer isto e aquilo (que na realidade já se podia fazer há muito tempo), que eles (os empresários da geração facebook) é que viabilizaram isso. E portanto ajoelhem-se, aceitem o "pequeno" preço "inevitável" do "progresso" (aqui está a cara feia precursora do "TINA" – There is No Alternative", tão ao gosto dos manipuladores neo-liberais pos-fiasco Lehman Brothers); aceitem a violação da privacidade, a comercialização do espaço (anteriormente) livre da web, a exposição à praga publicitária, porque é graças a aceitarem isso, que tem esta "8ª maravilha do mundo"; e sem aceitarem isso, supostamente, nada destas funcionalidades estariam ao alcance de tanta gente.

Nada de mais falso. Um verdadeiro caso de re-escrita orweliana do história e processo de desenvolvimento tecnológico (tal como quando os re-escritores da história apagavam a verdadeira e re-escreviam a seu contento).

Mesmo a escolha da terminologia "2.0", que é uma terminologia informática associada à evolução de versões de software, destina-se a fazer crer:

a) que os vendedores de banha da cobra *web 2.0* tem alguma coisa a ver com os criadores da web, com o modelo aberto da web original, com o seu espírito de empowerment e standards abertos -- quando nada é mais falso;

b) que é um salto qualitativo de novas *features* trazidas "finalmente" por eles (os programas de software usam 1.1, 1.2, 1.4,

etc, para pequenos incrementos de *features*, e 2.0, 3.0, etc, quando ha' um salto qualitativo no software, uma nova geração de features),

c) que afinal não foi o Tim Lee e os antecessores da web, oriundos do investimento publico científico, sem fins lucrativos, que merecem grande crédito, mas sim eles, a geração capitalista, baseada no incentivo do lucro, é que conseguiram o "verdadeiro salto de interactividade", etc.

Quando muito do que descrevem como web 2.0, na realidade ja' estava em uso (e implementado, e acessível, não apenas teorizado), e num continuum antes e depois da web ter surgido, com o Tim Lee.

É pois uma forma indisfarçada de minorizar o que foi uma revolução muitíssimo maior de um desses progressos tecnológicos incrementais: a web, tout court.

O html e o http tiveram um impacto estruturante muito maior, do que qualquer componente trazida pelo google ou facebook ou similar - e que, de resto, não só são fortissimamente dependentes ainda, de forma linear, desse mesmo http, html, como no fundo são ainda, no essencial, http e html.

Na realidade, a terminologia web 2.0 foi muito usada por "empresários", como Tim OReilly, que cavalgaram a onda "alternativa" do "open source" como veículo de auto-promoção e marketing.

E' frequente encontrar textos de autores que, simpatizando com a abordagem "open source", engolem o "hype" dos Tim OReilly deste mundo. De resto , o facto de a coisa mais notável sobre OReilly ser

ele ser um CEO de uma empresa, até vem reforçar o que os investigadores especialistas da área dizem - web 2.0 é puro marketing.

Veja-se exemplos, como a afirmação de que web 2.0 é...

"um conceito baseado em desenvolvimentos aplicativos que potenciam o ambiente de rede e transferem para o utilizador a capacidade de criação colaborativa e partilha de conteúdos que, beneficiando da inteligência colectiva, constituem poderosos instrumentos de conhecimento. Este conceito opõe-se às plataformas de distribuição de informação em formato estático."

Puro *specha marketing*, que nada tem a ver com a realidade.

Veja-se a síntese da Investigadora Barbara Neves, com um sólido percurso de investigação académica:

*"Eu abomino a expressão "Web 2.0"! Como cientistas sociais temos que desconstruir este tipo de conceitos marketizados que além de historicamente incorretos, perpetuam vazios conceptuais."
" (BBN 2012)*

Então a afirmação atribuída a Flanagan e etc, é uma delícia de exemplo de puro lixo pseudo-académico:

"Os sistemas baseados em wiki são um exemplo que imediatamente associamos à definição da Web 2.0. Através de software colaborativo os sistemas wiki permitem que os documentos sejam editados por diferentes utilizadores sem sujeição a aprovação prévia de conteúdos, um dos mecanismos utilizados nas wikis é o hipertexto que garante relacionamentos e contextualização dos conteúdos aumentando o nível de desprendimento da sua organização hierárquica." (Flanagan et al)

Ora o hipertexto, que é afirmado como a tal coroa de glória do wiki

que "associamos a web 2.0" , foi inventado **antes** da world wide web existir (quanto mais o lingo "web 2.0"). Por exemplo, investigadores em Brown University. Foi implementado por Bill Atkinson no Hypercard da Apple, quando criou o primeiro Mac, ainda **antes** da WWW e e' precisamente o fundamento... da web (1.0, se alguem quiser satisfazer a "marketing terminology"), criada pelo Tim Lee.

Estes mentecaptos ignorantes, nem se apercebem do ridiculo das suas afirmações, quando o HTML, concebido pelo Tim Lee para a web original, e' literalmente: hyper-text (hiper-texto) - markup language.

De resto, o proprio Tim Lee desconstruiu a falacia "web 2.0" :

"developerWorks: You know, with Web 2.0, a common explanation out there is Web 1.0 was about connecting computers and making information available; and Web 2 is about connecting people and facilitating new kinds of collaboration. Is that how you see Web 2.0?"

Berners-Lee: 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, quote, it means using the standards which have been produced by all these people working on Web 1.0.

It means using the document object model, it means for HTML and SVG, and so on. It's using HTTP, so it's building stuff using the Web standards, plus JavaScript, of course. So Web 2.0, for some people, it means moving some of the thinking client side so making it more immediate, but the idea of the Web as interaction between people is really what the Web is. That was what it was designed to be as a collaborative space where people can interact."

<http://www.ibm.com/developerworks/podcast/dwi/cm-int082206txt.html>

3) web 2.0, terminologia e' basicamente inutil como referencia

Muitas vezes pode ser util, por razoes de conveniencia, aceitar uma convenção de dar um nome a um pacote de funcionalidades, associadas a um estadio de evolução, mesmo que este esteja em evolução permanente. Tal poderia ser o caso da terminologia web 2.0. Mas na realidade, nao ha' nenhum tal pacote, como se descreveu antes. Nao ha' nenhuma *feature* tao unica e revolucionaria por si so', que seja comparavel ao que eles pretendem identificar como a web 1.0, a do Tim Lee, mas sim um cumulativo de tecnologias em continuo desde o inicio da web.

Como tal, tal terminologia, em vez de ser elucidativa como *shortname* ou *nickname* para um conceito valido, e' quase sempre um *misnomer*, que induz em erro e distorce ou obscurece conceitos e tecnologias a que se queira fazer referencia.

Por isso, se se quer dizer que as redes sociais se tornaram de grande impacte gracias a emergencia de uma certa tecnologia, e' muito mais exacto falar em algoritmos relacionais e de profiling agressivos, do que o que chamam de web 2.0

A prova la' esta', precisamente na quantidade enorme de disparates e distorcoes que sao ditos sobre a web 2.0.

Mais preocupante ainda, e' o habito na academia de propagar estes *misconcepts*, por multiplicação de citacoes. Um mau investigador usa,

por preguiça, ou ignorância, esta terminologia; outro usa-a porque quer estar na moda; outros usam-na porque estão a citar estes outros ; e o efeito bola de neve é fantástico.

Outro caso paradigmático é uma "escada da participação pública" proposta por um artigo banalíssimo, que é tão arbitraria quanto inútil, e que foi sendo propagada porque alguém foi metendo em wikipédias, e a partir daí foi um nunca mais parar de citações, que até parecia ser um conceito académico profundo, fundamentado e com algum significado teórico.

É fundamental perceber que **investigar** é estudar o estado da arte **não é ler coisas e fazer citações** de autores a torto e direito; mesmo que venham em journals supostamente respeitados.

Se se quer estudar um conceito seriamente, há que o analisar em si mesmo, reproduzir a análise e experiências citadas, fazer a crítica tanto por raciocínio analítico como por teste de experiências e triangulação, etc.

Citar este e aquele autor no que parece ser uma corrente de opinião académica, só por si não traduz nenhum fundamento de argumento - porque podemos estar a reproduzir que a terra é plana, até alguém resolver verificar, medir, testar. e descobrir que afinal todos esses sábios super-citados estavam errados.

Isso é que é investigação e ciência.