

# O PROCESSO DO *JAILBREAK* NO IPHONE COMO EXEMPLO DA DISSEMINAÇÃO DA CULTURA *PROSUMER*

**FRANCISCO BELTRAME TRENTO**

*Mestrando do programa de Pós-Graduação em Imagem e som  
da UFSCar (Campus São Carlos) iniciado em 2011.*

*E-mail: francisco.trento@gmail.com*

## RESUMO

O alto poder de processamento computacional dos smartphones das últimas gerações, atrelado à liberdade de criação de novos aplicativos (oficiais ou não) para eles está gerando um novo ecossistema de compartilhamento de conteúdo artístico, informativo e cultural, facilitado pela usabilidade das interfaces. É preciso destacar movimentos como o jailbreak, procedimento de hacking feito no iPhone™ e a disseminação de filosofias como o *Copyleft* presentes também na mobilidade, de celulares a tablets. Tanto o fenômeno do desbloqueamento do iPhone para aplicações externas quanto a utilização do dispositivo como forma de produção e disseminação de arte são amostras da cultura prosumer, em que o consumidor passa também a ser efetivamente produtor e modificador dos produtos.

**Palavras - chave:** copyright, iPhone, jailbreak, mercado, compartilhamento, prosumer.

---

## ABSTRACT

The smartphone's last generation high computational processing power and the easiness of the process of new mobile applicative's creation (no matter if they are official or not) is creating a new sharing ecosystem of art, information and cultural content, that is provided by the usability of new interfaces. It's necessary to describe movements like the iPhone jailbreaking, a hacking procedure that allows third-party software to be installed into the device. The spread of copyleft and other new philosophies like Copyleft are also present in the mobile world. The jailbreaking phenomenon and the mobile art movement are both samples of the prosumer culture, in which the consumer transforms itself in a producer and modifier of his products.

**Keywords:** copyright, iPhone, jailbreak, market, sharing, prosumer.

## 1 INTRODUÇÃO

**D**e acordo com as estatísticas do relatório anual da International Telecommunication Union (ITU)<sup>1</sup>, a estimativa para o fim do ano de 2010 era de cerca de 5.3 bilhões de assinaturas de telefonia celular no mundo todo. Destas, 940 milhões representam contratações de serviços 3G, disponíveis em 143 países em outubro do mesmo ano. O relatório ainda cita uma comparação com o ano de 2007, quando apenas 95 países dispunham de alguma operadora que oferecesse esse tipo de banda. A mesma pesquisa aponta que o crescimento do uso de dispositivos móveis é muito maior do que o número de usuários de internet, que dobrou de 2005 a 2010, chegando a dois bilhões de indivíduos acessando a *web*. Outro levantamento, feito pela empresa de pesquisas IDC<sup>2</sup>, demonstrou que a comercialização de *smartphones*<sup>3</sup> superou a venda de computadores pessoais no último trimestre de 2010<sup>4</sup>; mais um indício de que o consumo e a produção de comunicação através destes aparatos tende a ter uma porcentagem cada vez maior em relação a PCs ou outros aparelhos com acesso à rede.

Sendo assim, é inegável a importância do estudo da comunicação nos dispositivos móveis. Ainda que uma minoria destes aparelhos esteja conectado à internet, o surgimento de *smartphones* com alto poder de processamento computacional, aliado às interfaces intuitivas, de sistemas operacionais como o iOS, da Apple, no iPhone no *tablet* iPad, e a plataforma de código aberto Android, do Google, presente em um número considerável de *smartphones*, permite a afloração de uma rede de compartilhamento de informação, entretenimento e cultura. Aliado a esse fenômeno, a facilidade de se comprar, ou baixar gratuitamente novos *softwares* aumenta o poder de criação dessas ferramentas.

---

1 Ver <http://www.itu.int/ITU-D/ict/material/FactsFigures2010.pdf> . Acesso em 20 jan 2011.

2 Ver <http://www.idc.com/>. Acesso em 11 fev 2011.

3 *Smartphone* é o termo usado para definir celulares “que não são mais só usados para fazer ligações. Também funcionam como PDAs, câmeras digitais, terminais de acesso à internet, email e clientes de mensagens instantâneas. Por causa disso, seus sistemas operacionais tiveram que evoluir. Essa demanda por melhores sistemas operacionais para celulares transformou esse nicho de mercado.” (VAUGHAN-NICHOLS, 2003, p. 1)

4 Ver <http://www.oglobo.globo.com/tecnologia/mat/2011/02/10/vendas-de-smartphones-superaram-as-de-pcs-no-quarto-trimestre-de-2010-923769964.asp>. Acesso em 11 fev 2011.

Segundo Scolari (2009), uma das características que determinam a m-Comunicação é a bidirecionalidade. O dispositivo, em contato com o usuário, serve tanto para a produção quanto para o consumo de conteúdo, seja ele informativo, cultural, artístico ou educativo.

A partir de los años noventa el teléfono móvil ha sufrido una transición notable en su proceso evolutivo: ha dejado de ser un instrumento para la comunicación interpersonal al alcance de una elite de profesionales para convertirse en un producto multifuncional de masas que se integra a la red como un terminal más. Todo nos lleva a considerar la aparición de una nueva forma de comunicación: la comunicación móvil (mComunicación). (SCOLARI, 2009, p. 160)<sup>5</sup>

En un mundo marcado por profundos cambios en las formas de producir, distribuir y consumir el conocimiento, la comparación con otros procesos del pasado, como el descubrimiento de la escritura o la invención de la imprenta de tipos móviles, tiene mucho que aportar. Algunos investigadores de las ciberculturas no dudan en equiparar la actual transformación tecnocultural que vive nuestra sociedad con el descubrimiento de la imprenta en el siglo xv (PSICITELLI, 2005 apud SCOLARI, 2010, p. 24)<sup>6</sup>

Neste artigo, serão feitas algumas discussões a respeito da contradição entre o potencial efetivo do *smartphone* da Apple, o iPhone, e o controle que a empresa impõe sobre os usuários e desenvolvedores de suas plataformas. Apesar de o uso de alguns aplicativos ter permitido o surgimento de um ecossistema de compartilhamento de criatividade que disponibiliza imagens, vídeos, informação, *software*, *games* etc, a gigante empresa californiana controla o uso de seus produtos, impedindo algumas modificações e melhorias possíveis de serem realizadas por seus clientes. As rédeas curtas impostas geraram grupos de desenvolvimento de *softwares* que liberam os iPhones para a instalação de aplicativos não aprovados pela AppStore, loja *online* de programas para o celular, o *tablet* e o reproduzidor de áudio iPod. A liberação desses dispositivos para *softwares* de terceiros ficou conhecida como *jailbreak*, e se trata de um fenômeno da cultura *prosumer*, ou seja, da ausência de limitações entre os produtores e os consumidores na sociedade pós-moderna digitalizada. Para fazer essa análise, é preciso uma abordagem

5 “A partir dos anos noventa o telefone celular vem sofrendo uma transição notável em seu processo evolutivo: tem deixado de ser um instrumento para a comunicação interpessoal ao alcance de uma elite de profissionais para converter-se em um produto multifuncional de massas que se integra a rede como mais um terminal. Tudo nos leva a considerar a aparição de uma nova forma de comunicação: a comunicação móvel (mComunicação).” (Tradução livre do autor)

6 “Em um mundo marcado por profundas mudanças nas formas de produzir, distribuir e consumir o conhecimento, a comparação com outros processos do passado como o descobrimento da escrita ou a invenção da imprensa de tipos móveis, tem muito a colaborar. Alguns investigadores das ciberculturas não têm dúvida em equiparar a atual transformação tecnocultural que nossa sociedade vive ao descobrimento da imprensa no século XV.” (Tradução Livre do Autor)

interdisciplinar que estude os fenômenos tanto a partir de seus aspectos técnicos quanto das questões culturais e mercadológicas envolvidas no processo do consumo e da produção de conteúdos nos dispositivos móveis.

O iPhone teve sua primeira versão lançada em 2007, tendo como principal destaque de seu *design* a ausência de um teclado físico. A maioria das operações realizadas pelo usuário eram feitas através de uma tela *touchscreen*. Em 2010, sua quarta edição conta com especificações técnicas de alta performance, como a gravação de vídeos em alta definição, o suporte a games com *engines* em terceira dimensão, navegação na internet via redes Wi-Fi e 3G e uma tela de vidro de altíssima resolução, patenteada com o nome de ‘Retina Display’, na qual é impossível identificar os pixels a olho nu. Segundo a Apple “a maior resolução já criada em um telefone, com a exibição de texto que parece ter sido impresso em alta qualidade” (Apple, 7 de junho de 2010). Entretanto, em contraste com tamanha tecnologia e desenvolvimento, a política de mercado da fabricante é fechada; ou seja, a instalação de novas aplicações depende da aprovação dos softwares submetidos à sua loja virtual.

Em outras palavras, assim como a maioria das plataformas permitem a atuação do usuário como criador de aplicações (no Facebook, por exemplo, milhares de aplicativos são submetidos todos os dias), o mesmo acontece na vitrine de programas disponíveis à venda na loja virtual da Apple. Entretanto, essa última tem uma posição extremamente restritiva. Produz instrumentos tecnologicamente avançados, mas retrocede ao não aceitar *software* que infrinja uma série de regras, como, que altere as configurações de seu sistema operacional. Trata-se, segundo Karen Pollock, de “estratégias de controle de informação inerentes ao design de dispositivos tecnológicos” (POLLOCK, 2011, p.01). Esses bloqueios são vistos com certo receio, recebendo críticas como:

[...] such rigid control would prevent users from modifying the devices, thereby hindering innovation in computing technology and substantially affecting how users interact with their own devices. (POLLOCK, 2011, p. 01)<sup>7</sup>

A ferramenta conhecida como *jailbreak*, ou o “destravamento” dos aparelhos, permite que aplicações feitas por terceiros sejam instaladas nos iPhones, disponibilizando novas funções e também permitindo a instalação de *software* “pirata”, que não foi baixado de forma legal. A proposta desse artigo é abordar esse fenômeno sob o prisma cultural, como uma forma de o usuário ter maior controle sobre um *hardware* de alta

7 [...] “o rígido controle preveniria os usuários de modificarem seus aparelhos, e desse modo dificultando inovações na tecnologia da computação, e consequentemente influenciando o modo como os usuários interagem com seus próprios dispositivos. (Tradução livre do autor)

capacidade, aumentando sua autonomia em relação à empresa desenvolvedora do sistema operacional “original” de fábrica, que vem com o *smartphone*. Também é necessário fazer uma abordagem acerca do costume já culturalmente impregnado na parte da sociedade com acesso à internet, seja pelos meios já difundidos na última década, seja através de dispositivos móveis e *smartphones*. Esse fenômeno é o *download* ilegal de música, vídeo, ou, no caso deste artigo, aplicativos e conteúdo audiovisual vendido através da iTunes Store. Com tal desapego à valorização da produção autoral, criou-se uma constante “briga” entre consumidores e produtores de conteúdo (que se confundem no atual estágio de desenvolvimento). É necessário discutir mudanças nas leis de direitos autorais, permitindo que, acima de tudo, seja aplicado o *fair use*, inclusive no conteúdo que trafega nas plataformas móveis.

O *jailbreak* será tratado, como citado, sendo uma face de um movimento de mudanças na forma de consumo e na interferência dos consumidores sobre seus produtos: o movimento *prosumer*. O termo foi empregado pela primeira vez pelo futurologista Alvin Toffler através da junção dos termos *consumer* e *producer*, para demonstrar o surgimento de uma classe de consumidores que não apenas recebia informações e produtos, mas os alteravam e os devolviam para a sociedade.

Em 1981, Toffler produziu essa reflexão no livro *A Terceira Onda*:

Na Primeira Onda, ou sociedades agrárias, a principal forma de capital era a terra. Se eu cultivasse a minha terra, você não podia cultivar a sua plantação na mesma terra ao mesmo tempo. Era ou você ou eu, nunca ambos. O mesmo era - e ainda é - verdade para o capital nas economias industriais da Segunda Onda. Você e eu não podemos usar a mesma linha de montagem ao mesmo tempo. Tudo isso se inverte nas economias da Terceira Onda, nas quais o conhecimento é a principal forma de capital. Você e eu podemos usar o mesmo conhecimento ao mesmo tempo e, se o usarmos com criatividade, podemos até mesmo gerar mais conhecimento. Esse fato, por si só, derruba o alicerce dos pressupostos tradicionais acerca do capital e abre um rombo na própria definição de economia como “a ciência da alocação de recursos escassos”. (TOFFLER, 1981, p. 48).

Duas décadas depois vídeos amadores, feitos por câmeras digitais ou telefones celulares e enviados ao Youtube, por exemplo, alcançam a mesma (ou muitas vezes maior) audiência do que os chamados “meios de comunicação de massa”, como a televisão e o rádio. Com a melhoria constante da qualidade das imagens e gravações em áudio devido ao desenvolvimento de novas tecnologias, obras de arte produzidas em plataformas móveis são demonstrações da capacidade criativa de pessoas que não fazem parte da “mídia tradicional” em gerar conteúdos culturais.

O *jailbreak* é uma forma de participação do prosumidor, pois seus usuários estão alterando o produto; e não apenas admitindo as regras impostas pela detentora de sua interface e da forma como vendida originalmente nas lojas. Ele não deixa de adquirir o objeto, mas tenta quebrar suas limitações para extrair um nível maior de *performance* e customização, adequando às suas necessidades.

## 2 IPHONE: APLICATIVOS “OFICIAIS” OU “COMO SAIR DA CADEIA”

O sistema de vendas de aplicativos para os usuários do sistema operacional iOS, presente tanto nos telefones celulares quanto no *tablet* da Apple é a iTunes Store (<http://www.apple.com/itunes/>). A mesma plataforma que desde 2003, comercializava música, filmes e séries em formato digital. Com rapidez, a iniciativa conseguiu dominar o mercado de música digital, atingindo a marca de 50 milhões de *downloads* já no segundo ano de existência<sup>8</sup>. Em 2008, cerca de um ano após o lançamento do iPhone, a loja foi expandida e passou a vender programas, que poderiam ser instalados no *smartphone*, ampliando suas funções, contando inclusive com jogos desenvolvidos especialmente para o tamanho e a resolução da tela do dispositivo. Vale lembrar que muitas das aplicações são disponíveis para *download* gratuito, em troca pela exibição de propagandas ou divulgação de marcas e produtos.

Um bom exemplo disso é um aplicativo transmidiático<sup>9</sup> e imersivo desenvolvido pela Honda. “Honda Jazz – This Unpredictable Life” pode ser baixado gratuitamente<sup>10</sup> na loja virtual. A proposta é que o portador do iPhone interaja seu aparelho com o comercial de TV do automóvel Honda Jazz. Durante a exibição da propaganda audiovisual, seja na televisão ou no Youtube<sup>11</sup>, o consumidor, com o aplicativo aberto, deve chacoalhar o aparelho celular quando reconhecer os personagens no vídeo. Através de um sistema que sincroniza o som da peça publicitária com o sensor de movimento do iPhone; se houver precisão na “brincadeira”, o consumidor conseguirá “capturar” os personagens diretamente para o seu dispositivo, e eles se sentarão lado a lado nos bancos do automóvel da interface da aplicação, liberando algumas animações e efeitos especiais. A possibilidade da utilização da realidade aumentada, ou seja, a criação de momentos em que “os domínios digitais acabam se fundindo com o mundo físico” (HENRYSSON, 2007), é só uma das demonstrações das capacidades de processamento

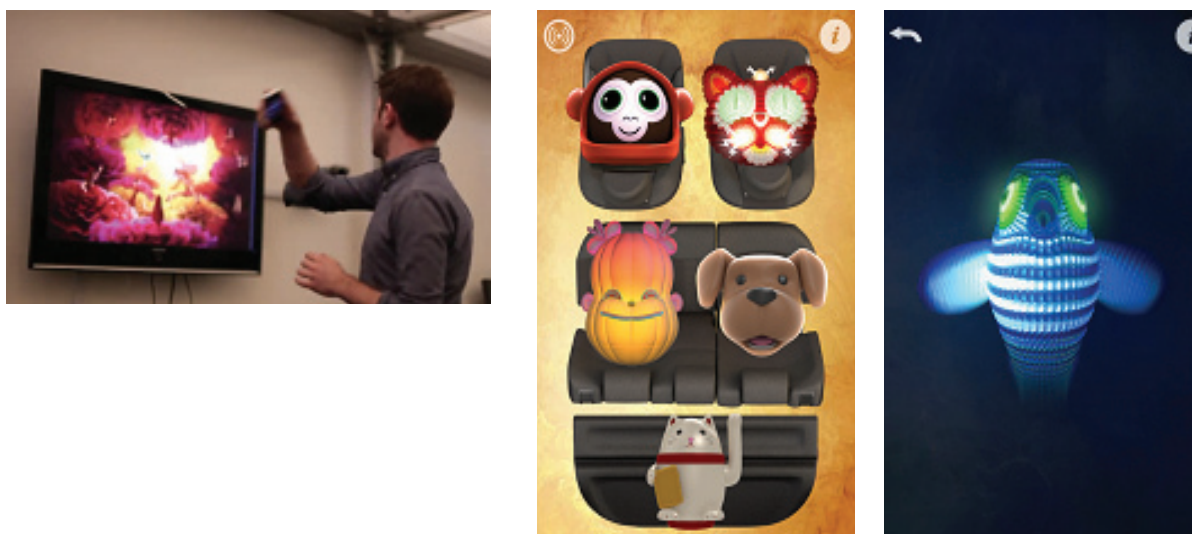
8 Ver <http://www.apple.com/pr/library/2004/mar/15itunes.html/> Acesso em 12 fev 2011

9 Henry Jenkins promoveu o conceito de transmídia para explicar conteúdos que são interdependentes de seus meios. Um seriado de TV como *Lost*, por exemplo, desenvolve sua narrativa de forma transmidiática, com pedaços de sua trama sendo distribuídos em diversas plataformas: televisão, internet, dispositivos móveis, livros e *games*.

10 Ver <http://itunes.apple.com/br/app/honda-jazz-this-unpredictable/id416723205?mt=8> Acesso em 13 fev 2011.

11 Ver <http://www.youtube.com/watch?v=VnwsAr8eBQA/> Acesso em 16 fev. 2011.

e disseminação de informação que aparelhos como o iPhone são capazes de produzir.



**Figura 1** - usuário do iPhone “capturando” o personagem enquanto assiste ao vídeo comercial no televisor. **Figura 2** - Visualização da tela do aplicativo mostrando o “interior do veículo” com os personagens adquiridos. **Figura 3** - Animação produzida quando o usuário toca na tela determinado personagem.

Qualquer pessoa com conhecimentos técnicos de programação direcionada para o sistema operacional dos *smartphones* da Apple pode se tornar um desenvolvedor e submeter um aplicativo, como o que foi citado no parágrafo anterior, à AppStore. Entretanto, o programador pode esbarrar em limites impostos pela empresa, que avaliará se seu projeto está de acordo com uma série de regras e limites incluídos nos termos do contrato. Por exemplo, um programa que faça modificações no *firmware*<sup>12</sup> do celular, ainda que seja para aumentar sua performance, provavelmente não será aprovado. O mesmo acontece para conteúdo audiovisual com *copyright* não-licenciado. Se um *game* for submetido com trechos de uma música protegida por direitos autorais dentro de sua história, a probabilidade de ser rejeitado na loja é grande.

Each application must go through an opaque review process by Apple in order to be approved for distribution via the store, to pass this review it must be seen to comply with the 37 page iPhone Developer Program License Agreement and the 136 page iPhone Human Interface Guidelines documents. The review process itself runs on a sequential failure method, meaning that although an application may break 2 or more guidelines it will be rejected for one, edited, resubmitted and then rejected for the next. The time between submission and review

12 O *firmware* é o *software* e as informações operacionais programadas que controlam internamente vários dispositivos eletrônicos, de calculadoras, aparelhos celulares, decodificadores a videogames. Em muitos casos, pode ser atualizado através de novas versões disponibilizadas pela fabricante do equipamento. O termo foi utilizado pela primeira vez por Ashcher Opler, em artigo da revista *Datamation* datado de 1967.



is not guaranteed, although an estimate of the current load is given on submission. This currently averages at 6.26 business days with a maximum delay of 45 days. (MCMILLAN, 2010, p. 01).<sup>13</sup>

Como no ano do lançamento de sua primeira versão, em 2007, o iPhone contava com uma pequena gama de aplicativos disponíveis e sua venda era restrita apenas para usuários da operadora AT&T nos Estados Unidos, o desenvolvimento de uma ferramenta que alterava o sistema era a única forma para que indivíduos que moravam em outros países pudessem desbloquear os aparelhos e utilizar outras fornecedoras de telefonia. Essa mesma alteração permitia a instalação de *softwares* que usufruíam da capacidade de processamento do dispositivo. “O processo de permitir a instalação de aplicativos que não precisariam ser adquiridos através da AppStore™ oficial foi batizado de *jailbreak* (fuga da cadeia), logo após o título da primeira postagem em um *blog* sobre a notícia: “*How to escape jail*” (como fugir da cadeia)”<sup>14</sup> (MCMILLAN, 2010).

O primeiro processo que permitiu que os usuários instalassem aplicativos de terceiros em seus *smartphones* era físico<sup>15</sup>: exigia a desmontagem do iPhone e a solda de um pequeno circuito. Não demorou muito tempo para que uma saída mais segura fosse encontrada, com a utilização de um *software* que transformava o sistema operacional (CLEARLY, 2007). Vários grupos de desenvolvedores criaram diversas alternativas através de programas que eram disponibilizados gratuitamente. Um dos mais conhecidos é o Chronic Dev-Team<sup>16</sup>.

Foi Jay Freeman, membro do grupo acima citado, o responsável pela criação de uma ferramenta que iria alterar as regras do mercado da mobilidade. Como as regras para a submissão da AppStore impediam o surgimento de várias soluções; e o exercício total da criatividade esbarrava nas cláusulas de seu contrato de submissão, o estudante de doutorado criou sua própria loja não autorizada: o Cydia (que conta tanto com produtos gratuitos como pagos).

Freeman (*nomen omen*, as Latin people used to say) did not restrict his activity to releasing a tool to modify the iPhone and he also created an

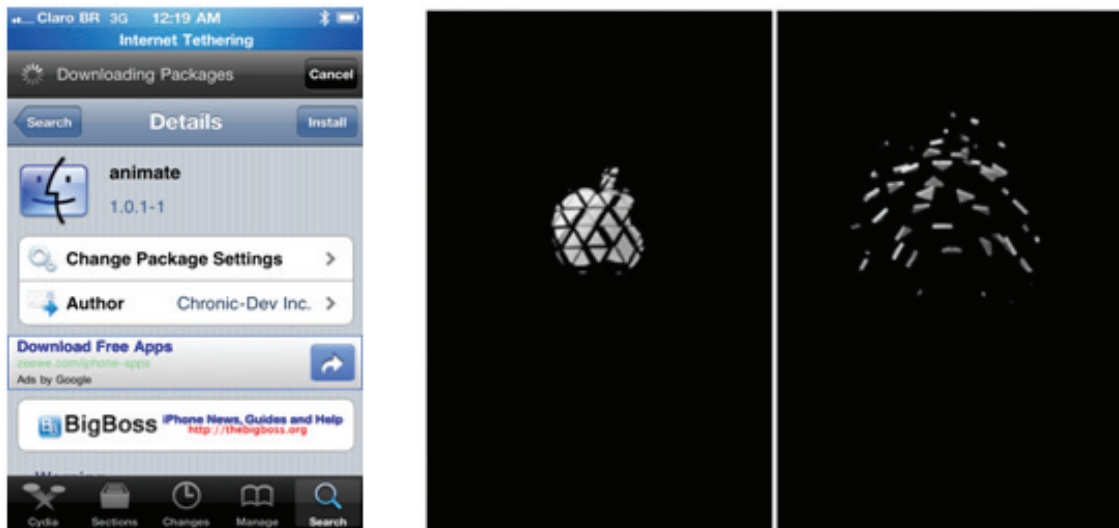
13 “Cada aplicação deve passar por um opaco processo de revisão pela Apple™, para que seja aprovado para distribuição em sua loja. Para passar por essa revisão, tem que estar em concordância com os documentos iPhone Developer Program Licence Agreement, de 37 páginas e pelo iPhone Human Interface Guidelines, de 136 páginas. O processo de revisão em si é feito por um método sequencial falho. Se uma aplicação quebrar duas ou mais regras será rejeitada por uma, re-submetida e então rejeitada pela segunda vez. O tempo entre a submissão e a revisão não é garantido, apesar de um tempo médio de análise ser dado na submissão. A espera, na média, pode durar de 6,26 dias úteis com o máximo de atraso de 45 dias.” (Tradução livre do autor) Vale lembrar que a citação se refere às normas aplicadas pela Apple em 2010, e que já podem ter sofrido alguma alteração.

14 Ver <http://www.engadget.com/2007/07/10/iphone-hackers-we-have-owned-the-filesystem/>. Acesso em 23 jan 2011.

15 Ver <http://blogdoiphone.com/2009/01/a-historia-do-jailbreak/>. Acesso em 15 fev 2011.

16 Ver <http://code.google.com/p/chronicdev/>. Acesso em 15 fev 2011.

alternative unauthorized store from where consumers can download unauthorized applications. This store was named Cydia, after *Cydia Pomonella*, the scientific definition for the lepidoptera responsible for the development of the classic worm inside apples, in so doing explicitly alluding to the internal alteration of the Apple system. The symbolic significance of this iPhone modification can also be recognized in the name “jailbreaking”, which evokes both criticism of the locking of Apple’s software and the libertarian nature of this practice of modification, highlighting the political criticism contained in this activity [...] (MAGAUDDA, 2010, p.03).<sup>17</sup>



**Figuras 4, 5 e 6** - Visualização da interface de instalação de uma customização e de seu resultado: Através da ferramenta Animate, disponível gratuitamente na loja Cydia, é possível escolher e baixar uma série de animações alternativas para a tela de inicialização do iPhone. Tal modificação não seria possível em um dispositivo que não foi liberado pelo jailbreak. É necessário dizer que os melhoramentos (tweaks) criados por programadores independentes e submetidos ao Cydia não se tratam apenas de efeitos estéticos ou de customização, mas também de efetivas manipulações da interface e de suas capacidades, como mudanças em atalhos, no teclado, nas funções dos botões e na capacidade de compartilhamento de conexão com outros aparelhos.

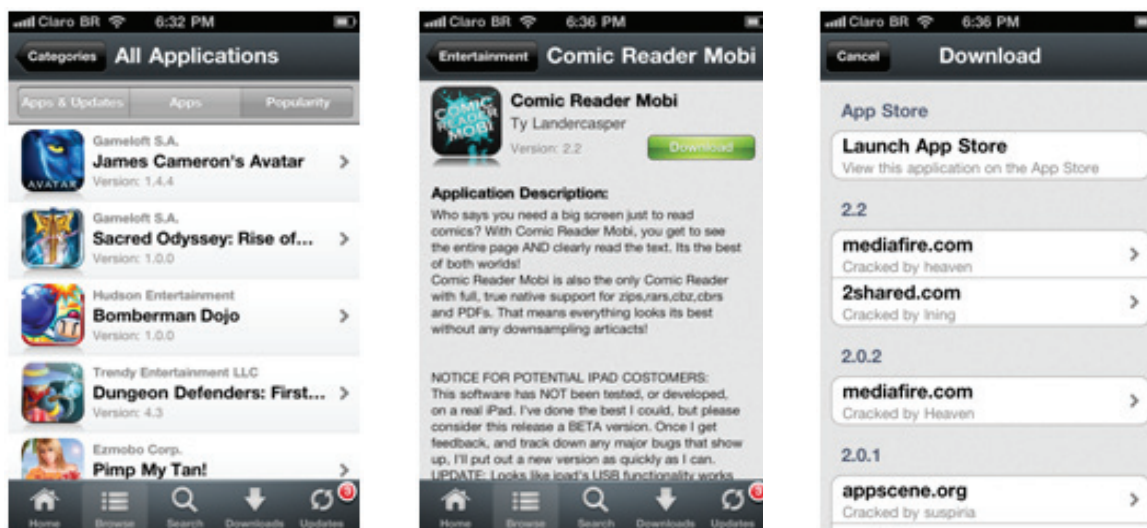
Segundo o próprio Freeman<sup>18</sup>, no início de 2008 mais de 1,8 milhão de usuários do iPhone já tinham a loja virtual não-autorizada instalada em seus celulares. Como o processo de *jailbreak*, bem como a instalação do Cydia não exigem qualquer conhecimento técnico ou de programação, é possível considerar esse fenômeno como uma

<sup>17</sup> “Freeman não restringiu sua atividade para o desenvolvimento de uma ferramenta que modificasse o iPhone. Ele também criou uma loja alternativa não-autorizada onde os consumidores pudessem baixar aplicativos não-autorizados. Essa loja foi denominada Cydia, fazendo referência ao *Cydia Pomonella*, nome científico do inseto da classe dos lepidópteros responsável pelo desenvolvimento dos clássicos vermes que ficam dentro das maçãs. A escolha desse nome faz alusão à alteração interna do sistema da Apple (maçã). O significado simbólico das modificações do iPhone também pode ser reconhecido no nome “*jailbreaking*” (sair da cadeia), que evoca o criticismo ao “fechamento” do *software* da Apple e a natureza libertária da prática da modificação, sublinhando a crítica política incluída nessa atividade” (...). (Tradução livre do autor)

<sup>18</sup> Ver <http://www.copyright.gov/1201/2008/responses/jay-freeman-saurik-54.pdf/> Acesso em 15 fev 2011.

manifestação de mudanças culturais que vêm se formando desde a explosão dos *downloads* e da disseminação e popularização (ainda que não de forma total) dos serviços de banda larga – a transformação do consumidor passivo em produtor e modificador dos conteúdos disponíveis de seus dispositivos de consumo de informação (televisores, celulares, computadores pessoais e provedores de vídeo *online*).

Entretanto, o *jailbreak* não só permite que sejam instalados aplicativos desenvolvidos por terceiros e não submetidos à AppStore, mas também abre uma brecha no iPhone, fazendo com que seja possível que os usuários baixem programas da AppStore que foram “crackeados”, ou seja, que são vendidos por um determinado preço no iTunes, mas que foram disponibilizados ilegalmente em páginas na internet ou através de sistemas de instalação como o aplicativo Installous. “O Installous é o mais conhecido instalador de arquivos de extensão .ipa. Ele não checa os pagamentos para a instalação, portanto se tornou o modo mais conhecido de se instalar aplicativos piratas da AppStore” (PETTERSSON, 2010).



Uma vez feito o *jailbreak* e tendo o aplicativo Installous funcionando no aparelho, o processo de download e de instalação de um aplicativo “crackeados” é bem simples. As **figuras 7, 8 e 9** exemplificam os passos que um usuário faz para obter, sem pagar, um software desenvolvido para a leitura de quadrinhos na tela de seu smartphone. Vale lembrar o Installous tem seu armazém de “arquivos ilegais” abastecido por outros usuários, que compram os aplicativos e os “crackeiam”, ou seja, transformam-nos em compatíveis com aparelhos com o *jailbreak*; transformando os participantes desse ciclo em membros de uma comunidade colaborativa.

Em dezembro de 2010, a Apple ordenou a retirada de sua loja virtual o aplicativo Wikileaks<sup>19</sup>. Se tratava de um *software* que adaptava para a interface e o tamanho de tela do iPhone e do iPad o acervo de documentos divulgados pelo portal Wikileaks – *site*

19 Ver <http://tecnologia.terra.com.br/noticias/0,,OI4854909-EI12884,00>. Acesso em 08 fev 2011.

fundado em 2006, que no fim de 2010 liberou cerca de 250 mil documentos confidenciais de diversas embaixadas norte-americanas, que por muitas vezes demonstravam a posição do governo dos Estados Unidos em relação a assuntos externos. Em 2008 a mesma página, que conta com uma rede mundial de colaboradores, já havia publicado milhares de documentos que descreviam mortes de civis nas guerras do Afeganistão e Iraque, e a utilização de tortura pelos militares americanos nesses mesmos eventos.



**Figuras 10, 11 e 12** - Aplicativo do Wikileaks, que mostrava as mensagens divulgada pelo perfil oficial no Twitter da organização, os documentos que poderiam ser visualizados, e a visualização de um dos documentos divulgados na tela do iPhone.

O aplicativo ficou disponível para *download* por três dias pelo preço de US\$ 1,99 na iTunes Store, até ser removido sem qualquer aviso. Ainda que, de qualquer forma os usuários do iPhone pudessem ter acesso ao *site* pelo navegador de internet, aqueles que procuravam a experiência promovida pela navegação do aplicativo, só poderiam fazê-la baixando o software de maneira ilegal, pois ele continuava disponível nos repositórios de programas “piratas” para o *smartphone*; e sua venda oficial havia sido descontinuada. Essa única alternativa para a obtenção do aplicativo pode definir a prática do *download* ilegal como uma forma de *fair use*, mesmo conceito utilizado no processo que decidiu que o *jailbreak* não infringia nenhuma legislação em território norte-americano.

No mês de julho de 2010 uma decisão no congresso dos Estados Unidos decidiu que o *jailbreak* era legal, apesar de anular a garantia dos iPhones. A Eletronic Frontier Foundation (EFF) fez um requerimento para uma mudança no DMCA (Digital Millennium Copyright Act's), pedindo que fosse feita uma revisão na questão do *jailbreak*. O presidente da Biblioteca do Congresso dos EUA concluiu que se tratava de uma prática

“inócua, na pior das hipóteses, ou muito bem utilizável, na melhor delas”<sup>20</sup>. “É também, um exercício do *fair use*, ou seja, de “uso justo” (tradução livre do autor). O caso terminou com a declaração de que o *jailbreak* é legal e é um uso justo do consumidor. O relatório<sup>21</sup> declara que “o usuário não está adentrando em nenhuma exploração comercial do firmware. Pelo menos nas situações em que ele usa o processo para uso privado do dispositivo”. A Apple não aceitou a decisão, e continuou a “embutir” nas atualizações do iOS mecanismos que bloqueiam aplicações de terceiros e modificações feitas pelo *jailbreak*. Essa é uma das confrontações que são características da era da digitalização da cultura, como atenta Mirko Schäfer:

Many confrontations have taken place in an area that has traditionally been defined as the ‘fair use’ of media content, but which becomes highly controversial under the Digital Millennium Copyright Act (Lessig 2001:187-188; EFF2004). Within the sketched cultural production of users (see fig. 4), this is applicable for activities of accumulating, archiving, or distributing and commenting on media content produced within the realm of established media industries. Modifying hardware or software and violating terms of use, patents and copyrights often leads to confrontations as well. (SHÄFER, 2011, p. 128).<sup>22</sup>

O trabalho de Schäfer cita várias situações padrão em que a digitalização dos produtos de consumo cultural provocou verdadeiras “guerras” cujas soluções ainda não estão totalmente claras, se é que haverá consentimento a respeito de conceitos e tecnologias que envolvem tão rapidamente quanto as teorias que os cerceiam. Um desses exemplos se encaixa perfeitamente na situação do *jailbreak* do iPhone (e de outros aparelhos, como *videogames*, computadores e todo aparato que possua um *firmware* ou *hardware* passível de alteração pelo seu proprietário. Como resultado disso, vemos a incerteza e a modificação constante do mercado (a loja alternativa Cydia possui produtos que satisfazem necessidades que não podem ser resolvidas por aplicativos aprovados pela iTunes Store, por exemplo), representados pelo autor germânico nos dois itens a seguir:

a: threatening the existing business model by either changing hardware and/ or software, or distributing content outside of the industry’s controls (e.g. modchips; criminalized file sharing of music and audio

20 Ver <http://www.pcmag.com/article2/0,2817,2366993,00.asp/> Acesso em 16 fev. 2011

21 Ver <http://www.copyright.gov/1201/2010/RM-2008-8.pdf/> Acesso em 18 fev. 2011.

22 “Muitas confrontações foram feitas na área que foi tradicionalmente definida como ‘*fair use*’ do conteúdo midiático, mas elas se tornaram mais controversas sob a vigência do Digital Millennium Copyright Act (Lessig 2001:187-188; EFF 2004). Com a produção esboçada pelos usuários, o ‘*fair use*’ é aplicável para atividades de acúmulo, arquivamento, distribuição e a discussão de conteúdo de mídia produzido na esfera das bem estabelecidas indústrias de mídia. A modificação de hardware ou software e a violação de termos de uso, patentes e *copyrights* também culminam em confrontos.” (Tradução livre do autor)

files, bypassing regional limitations of distribution)

b: threatening the business model by introducing an alternative model that delivers competitive products (e.g. open-source products, free music downloads, creative commons, open access, collaborative knowledge construction, as in Wikipedia) (SHÄFER, 2011, p. 128).<sup>23</sup>

Uma parte considerável dos confrontos acerca do *jailbreak* do iPhone gira em torno da possibilidade da pirataria, após a realização da prática. Em artigo submetido ao site Torrentfreak<sup>24</sup>, um dos membros criadores do Installous, aplicação que permite que apps não comprados sejam baixados e instalados, justifica seu uso afirmando que “muitos dos aplicativos da AppStore da Apple são inúteis, pouco desenvolvidos, com preço exagerado e descrições excessivamente resumidas. [...] Nossa comunidade teve uma explosão de atividade resultante da necessidade de testar os aplicativos”. Nessa declaração, ele utiliza o argumento de que os clientes possam analisar o produto antes de pagar por ele para justificar a quebra de *copyright*.

Outras opiniões mais radicais propõem a total liberação e quebra dos direitos autorais como conhecemos hoje, alegando que toda produção intelectual, seja ela de forma audiovisual, literária ou programas e jogos para computadores ou celulares, deve ser desvincilhada das amarras do sistema de *copyright*. Segundo o “Manifesto Telecomunista”, de Dmitry Kleiner, inspirado por ideias marxistas reconfiguradas para a cultura digital e móvel:

So long as copyright continues to exist, copyleft inspired licenses continue to be needed in order to allow for intellectual freedom within the copyright regime. Only when workers have achieved their historical role of creating a society without classes, can we create a truly free culture without restrictions. (KLEINER, 2010, p. 44).<sup>25</sup>

Algumas das funcionalidades permitidas com a aplicação do *jailbreak* nas primeiras versões do iPhone foram adicionadas pela fabricante nas gerações mais novas do produto. A filmagem de vídeos, por exemplo, não era uma função habilitada no iPhone 3G – que, entretanto possuía uma câmera fotográfica. Os usuários que fizeram

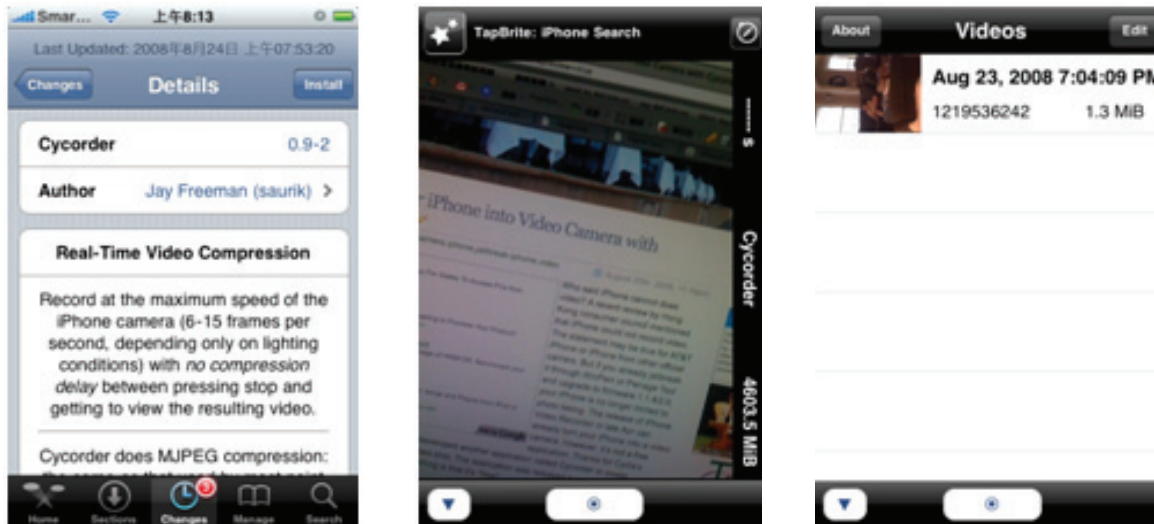
23 a: ameaçando o modelo existente de negócios tanto pela alteração do hardware e/ ou software, ou distribuindo conteúdo fora dos controles da indústria (exemplos: modchips, compartilhamento ilegal de arquivos de música e vídeo, ou burlando as limitações regionais de distribuição)

b: ameaçando o modelo de negócios através de um modelo alternativo que entrega produtos competitivos (exemplos: produtos de código aberto, download de música grátis, Creative Commons, acesso irrestrito, construção colaborativa de conhecimento, como na Wikipedia. (Tradução livre do autor)

24 Ver <http://torrentfreak.com/hackulous-iphone-pirates-dont-hurt-jailbreakings-image-100801/> Acesso em 19 jan 2011

25 “Enquanto o *copyright* existir, as licenças inspiradas no copyleft serão necessárias para permitir liberdade intelectual dentro do regime do *copyright*. Quando os trabalhadores conquistarem sua função de criarem uma sociedade sem classes, poderemos criar uma cultura livre sem restrições.” (Tradução livre do autor).

uso do *jailbreak* passaram a poder utilizar o dispositivo como gravador de vídeos, aumentando a gama de opções de ferramentas de produção de conteúdos audiovisuais. Nesse caso citado, é uma clara apropriação das disponibilidades técnicas de um *hardware* de alto potencial através da alteração de seu *software*; uma forma de potencializar sua capacidade.



Cycorder: **Figuras 13, 14 e 15** - apesar de seu hardware ter capacidade de gravação de vídeo, a função não era disponibilizada no firmware original que vinha na venda do iPhone 3G. O aplicativo Cycorder, criado pelo mesmo desenvolvedor da loja Cydia, Jay Freeman, era gratuito, desde que algumas propagandas fossem exibidas durante sua execução. Na versão posterior do produto, o iPhone 3GS a função foi adicionada como “novidade”, ainda que os usuários que modificaram o sistema já tivessem feito proveito da gravação de vídeos, criando novas possibilidades de produção de conteúdo audiovisual.

Em tempos de produção massiva de novos *gadgets*, marcados pela presença de “produtos perecíveis projetados para a obsolescência imediata” (BAUMAN, 2001), exigentes de maior consumo de recursos naturais para sustentar a demanda necessária na fabricação, potencializar as funções de dispositivos móveis através da modificação de seu sistema operacional é uma possibilidade que deve ser considerada. Entretanto, esse tipo de alteração envolve questões que esbarram nas legislações de direitos autorais vigentes em vários países. Discutir mudanças no sistema atual de *copyright* é uma necessidade evidente perante à cultura de remisturas na qual os consumidores (e produtores) estão sendo inseridos, inclusive nas plataformas móveis, cuja tendência de disseminação é exponencial.

## CONCLUSÃO

O conjunto interligado de fenômenos no uso dos aplicativos de criação de conteúdo artístico e informativo no iPhone e seus aplicativos é apenas uma pequena fração das transformações que a popularização da mobilidade trouxe. Basta lembrar que, em se tratando de navegação da internet através de plataformas móveis, o aparelho da Apple, somado a *smartphones* que usam outros sistemas (Android, Symbian, Windows Phone, por exemplo) corresponde apenas a uma porcentagem do uso total da rede<sup>26</sup>; que em boa parte do mundo ainda não possui cobertura 3G.

Entretanto, foi possível constatar que os dispositivos móveis têm capacidade de processamento e de incentivo altíssimo à criação. Prova disso é o curta-metragem<sup>27</sup> do diretor Park Chan-Wook. A obra audiovisual foi editada e dirigida somente com o uso de ferramentas de seu iPhone de quarta geração.

As regras que valem para a edição, remixagem, uso e cópia das licenças Creative Commons e o movimento Copyleft também estão encontrando seu espaço nos *smartphones*, distribuindo cultura, arte e educação de modo livre. Com a previsão da popularização cada vez maior de aparelhos móveis com grande capacidade de processamento e o previsto estouro na venda dos *tablets*, é necessário se valer dessas ferramentas como forma de ampliação da cultura livre. Como vimos, é provável que formatos proprietários não deixarão de existir; sendo os embates entre a AppStore e os defensores do *jailbreak* uma demonstração de uma batalha entre diferentes formas de ver o consumo da cultura.

Sendo assim, a Apple é uma marca proprietária, que restringe o uso e o potencial de seus produtos através de seu sistema de vendas e de seu sistema operacional fechado. Pode-se chegar à conclusão de que tanto o *jailbreak* como a produção artística com a utilização de *smartphones* são exemplos da cultura *prosumer*, na qual o consumidor passa a assumir também o papel de produtor de conteúdos (sejam eles audiovisuais, *fan-fictions* literários, imagens, montagens ou modificações de *hardware* e *software*). Com a digitalização da cultura e a disseminação de ferramentas e de informação de como essas alterações podem ser feitas, a tendência é que cada vez mais o consumidor passe a decidir como pode consumir e modificar seus produtos, não mais se submetendo necessariamente às visões impostas pelas companhias que os forneceram. Uma parte daqueles que adquirem suas mercadorias o faz sabendo de suas qualidades técnicas

<sup>26</sup> Ver estatísticas detalhadas em [http://gs.statcounter.com/#mobile\\_browser-ww-monthly-200912-201012/](http://gs.statcounter.com/#mobile_browser-ww-monthly-200912-201012/) Acesso em 21 de janeiro de 2011.

<sup>27</sup> Ver <http://www.omelete.com.br/cinema/paranmanjang-veja-o-trailer-do-filme-que-park-chan-wook-fez-num-iphone/>. Acesso em 21 jan 2011.



e de seus potenciais, mas não se satisfaz com suas limitações; passando a modificar e instalar novas aplicações que visam aumentar a capacidade de criação artística, informacional ou de processamento, agindo como *prosumers*. Companhias que criam produtos de qualidade deveriam se abrir para o potencial criativo de seus clientes, visto que a revolução do acesso livre à informação provavelmente seja um caminho sem volta. “As empresas deveriam entender que devem se adaptar, ao invés de lutar contra mudanças que ameaçam seus modelos de negócios” (DEUTSCH, 2010, p. 607).

O *jailbreak*, além de fenômeno da filosofia *prosumer*, pode ser visto também como uma forma de ativismo político, já que representa uma manifestação do descontentamento do consumidor perante uma plataforma de venda fechada; e uma atuação de protesto contra uma imposição feita pelas limitações incluídas no *software* dos dispositivos da Apple. Discussões sobre os discursos autorais e a autonomia do usuário sobre os objetos que adquire avançam e criam uma série de soluções e alternativas à doutrina do *copyright* e suas regras rígidas demais, capazes de manipular o direito à informação e conhecimento. A retirada dos selos Creative Commons do *site* do Ministério da Cultura está sendo vista pela representação oficial das licenças como indícios de recuos na liberdade de acesso à obras culturais. Segundo Ronaldo Lemos:

Ao remover a licença do site, o MinC retrocede com relação a um sistema adotado em mais de 70 países e periga investir recursos públicos para criar um modelo de licenciamento extravagante, que precisará ser interpretado por cada usuário que for utilizar os conteúdos.<sup>28</sup>

A possível modificação<sup>29</sup> e revisão da nova legislação dos direitos autorais brasileira, que era progressiva<sup>30</sup> e avançada em teoria, pode trazer retrocessos e ser uma contradição, com a possibilidade da manutenção de um controle rígido sobre os direitos do criador em uma sociedade marcada pelo avanço da cultura da remistura e prosumidora.

Uma evolução extrema da capacidade produtiva dos consumidores seria a massificação de impressoras em terceira dimensão. Segundo Chris Anderson, em arti-

28 Ver <http://www.estadao.com.br/noticias/arteelazer,creative-commons-responde-ao-minc,669449,0.htm/> Acesso em 22 fev. 2011.

29 Ver <http://www.aredo.inf.br/inclusao/component/content/article/106-acontece/3779-ana-de-hollanda-qdiscussao-sobre-lei-de-direitos-autorais-nao-se-esgotou/> Acesso em 21 fev. 2011. É pertinente destacar que ainda não houve consenso sobre o não esgotamento das discussões sobre as mudanças nos direitos autorais no Brasil. Portanto, não há como se afirmar com exatidão se se trata de um retorno a um sistema mais fechado ou da aceitação das propostas feitas através de consulta pública nos últimos anos (ainda que a discussão sobre as regras seja sempre bem-vinda).

30 Ver a Consulta Pública para a Modernização da Lei de Direito Autoral. <http://www.cultura.gov.br/consultadireitoautoral/wp-content/uploads/2010/07/cartilha-direito-autoral.pdf/> Acesso em 21 fev. 2011.

go para a revista Wired<sup>31</sup>, na próxima revolução industrial manipularemos átomos da mesma maneira como alteramos imagens, vídeos ou linhas de códigos de *softwares* ou *firmwares* - através de impressoras 3D conectadas a computadores, *tablets* ou telefones celulares com alta capacidade de processamento, onde será feita a modelagem de objetos simples ou até mesmo aparelhos customizados. Em um cenário como esse, fica claro que haveria a necessidade de profundas mudanças tanto no modo como lidamos com patentes e licenças, ou até mesmo transformações no modo de produção capitalista financeiro, ainda que, segundo Bauman (2010), esse sistema parasitário já mostrou que tem capacidade de se regenerar em situações de crise.

Também deve-se lembrar que outras observações podem ser feitas no que diz respeito a ligação cultural que os consumidores têm com as imagens e os dispositivos tecnológicos que as produzem, disponíveis na palma da mão em um número grande de telas e interfaces. Estudos de Vilém Flusser e, mais recentemente do alemão Christoph Türcke, em *Sociedade Excitada*, podem servir de molde para diferentes abordagens da influência das imagens técnicas e das altas doses de informação as quais somos submetidos a todo instante, através do “aparato sensorial ultrassaturado dos contemporâneos”. (TÜRCKE, 2009, p. 19).

## REFERÊNCIAS

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001.

BAUMAN, Zygmunt. **Vida à crédito**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2010.

CLEARLY, Patrick J. “The Apple cat and the Fanboy Mouse: Unlocking the Apple iPhone”. In **North Carolina Journal of Law and Technology**: Volume 8, Issue 2: Spring 2008. Disponível em <[http://jolt.unc.edu/sites/default/files/295-322\\_Cleary\\_v9i2.pdf](http://jolt.unc.edu/sites/default/files/295-322_Cleary_v9i2.pdf)> Acesso em 15 fev. 2011.

DEUTSCH, Sarah. “A Copyright Thriller versus a Digital Renaissance”. In **Access to Knowledge in The Age of Intellectual Property**. Disponível em <[http://mitpress.mit.edu/books/full\\_pdfs/Access\\_to\\_Knowledge\\_in\\_the\\_Age\\_of\\_Intellectual\\_Property.pdf](http://mitpress.mit.edu/books/full_pdfs/Access_to_Knowledge_in_the_Age_of_Intellectual_Property.pdf)> Acesso em 22 fev. 2011.

FEATHERSTONE, Mike. **Cultura de consumo e pós- modernismo**. São Paulo: Studio Nobel, 1995

FLUSSER, Vilém. **O universo das imagens técnicas**. Elogio da Superficialidade. São

31 Ver [http://www.wired.com/magazine/2010/01/ff\\_newrevolution/](http://www.wired.com/magazine/2010/01/ff_newrevolution/) Acesso em 16 fev. 2011.

Paulo: AnnaBlume, 2008.

GOLDSTEIN, Dayna. "Apple AppStore Arbitrates the Cellular Wireless Public Sphere, For Now." In **The CCCP-IP Annual: Top Intellectual Property Developments of 2009**. Disponível em <<http://www.ncte.org/library/NCTEFiles/Groups/CCCC/Committees/TopIP2009Collection.pdf>> Acesso em 13 fev. 2011.

HENRYSSON, Anders. **Bringing Augmented Reality to Mobile Phones**. Linköping: LiU-Tryck, 2007.

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

KLEINER, Dmitry. **The Telekommunist Manifesto**. Network Notebooks 03, Institute of Network Cultures, Amsterdam, 2010. Disponível em <[http://www.networkcultures.org/\\_uploads/%233notebook\\_telekommunist.pdf](http://www.networkcultures.org/_uploads/%233notebook_telekommunist.pdf)> Acesso em 15 jan. 2011.

MAGAUDA, Paolo. "Hacking Practices and their Relevance for Consumer Studies: The Example of the 'Jailbreaking' of the iPhone". In **Consumer, Commodities & Consumption**. Vol. 12, N. 01. December 2010. Disponível em <<http://csrn.camden.rutgers.edu/newsletters/12-1/magaudda.htm>> Acesso em 13 fev. 2011.

MCMILLAN, Donald. **Iphone Software Distribution for Mass Participation**. University of Glasgow, Glasgow, 2010. Disponível em <<http://large.mobilelifecentre.org/dotclear/public/McMillan-in-the-large.pdf>> Acesso em 16 jan. 2011.

PETTERSSON, Ricky. **The possibilities with jailbreak**. Disponível em <<http://lnu.diva-portal.org/smash/get/diva2:323695/FULLTEXT01>> Acesso em 15 fev. 2011.

POLLOCK, Karen. "iControl: comparing control architectures in computing technology." In **Proceedings of the 2011 iConference**. Disponível em <<http://portal.acm.org/citation.cfm?id=1940761.1940796>> Acesso em 20 fev. 2011.

SCOLARI, Carlos A. "Ecología de los medios. Mapa de un nicho teórico." In **Quaderns del CAC 34**, vol. XIII (1) – junio 2010. Disponível em <[http://www.cac.cat/pfw\\_files/cma/recerca/quaderns\\_cac/Q34\\_Scolari\\_ES.pdf](http://www.cac.cat/pfw_files/cma/recerca/quaderns_cac/Q34_Scolari_ES.pdf)> Acesso em 20 jan 2011.

SCOLARI, C.; NAVARRO GÜERE, H.; PARDO KUKLINSKI, H.; GARCÍA, I. e SORIANO, J., "Comunicación móvil: actores y producción de contenidos en Cataluña" In: **Comunicación y Sociedad**, vol. XXII, n. 2, 2009, pp.159-186.

SHÄFER, Mirko Tobias. **Bastard Culture! How User Participation Transforms Cultural Production**. Amsterdã: Amsterdam University Press, 2011.

SONVILLA-WEISS, Stefan. **Mashup Cultures**. Spring-Wien/New York: Nova Iorque, 2010.

TÜRCKE, Christoph. **Sociedade Excitada**: Filosofia da Sensação. Campinas: Editora da Unicamp, 2010.

VAUGHAN-NICHOLS, S.J. "OSs battle in the smart-phone market." In: **Computer** – Vol. 36, Issue 6. Disponível em <[http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs\\_all.jsp?arnumber=1204314](http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?arnumber=1204314)> Acesso em 20 fev. 2011.