

**ECOS DO XINGU: UMA REFLEXÃO SEMIÓTICA SOBRE A REPERCUSSÃO DA
USINA DE BELO MONTE NAS REDES SOCIAIS CONECTADAS**

Renato Martinelli¹

Resumo

Militantes e simpatizantes utilizam as mídias sociais para manifestar-se, divulgar suas ideias, mobilizar e envolver indivíduos e grupos. Nesse contexto, o presente artigo problematiza a criação e a circulação de produtos midiáticos sobre a hidrelétrica de Belo Monte, observando a produção de diversos significados e o potencial de impacto de tais produtos. A metodologia adotada foi a análise de conteúdo a partir de uma visão de semiótica e números de visualizações de vídeos no YouTube, elaborados por quatro atores sociais, entre novembro de 2011 e setembro de 2013. No quadro teórico, o artigo busca contribuir para o debate sobre as características que possibilitam maior visualização e disseminação de produtos midiáticos pelas redes.

Palavras-chave: Ciberativismo. Ciberespaço. Mídias Sociais. Semiótica. Belo Monte.

Ciberespaço como esfera pública digital

A internet veio para transformar a vida da sociedade. Com o passar dos anos, foi possível perceber o maior envolvimento do homem com a Internet e seu uso mais amplificado em diversas esferas e processos da sociedade. Alguns fatores ajudaram para esse cenário como o desenvolvimento do computador pessoal, num primeiro momento, e a onda de evolução tecnológica que ocorreu desde então. Máquinas com moderna tecnologia digital embutida e alto desempenho técnico, surgimento de dispositivos eletrônicos móveis com acesso às redes – celulares e *tablets* – e declínio do preço médio de tais equipamentos são elementos-chave que contribuíram para maior acesso à web por internautas.

O ciberespaço também proporcionou à sociedade novos meios de expressão, comunicação e colaboração. De início, por meio de salas de bate-papo, com sistemas de troca de mensagens simultâneas, nos anos 1990. Depois, vieram as mídias sociais a partir dos anos

¹ Mestrando em Comunicação no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu da Faculdade Cásper Líbero. profrenatomgm@gmail.com.

2000 e, desde então, não pararam de expandir. Para Castells (2003, p.129), “a Internet fornece, em princípio, um canal de comunicação horizontal, não controlado e relativamente barato, tanto de um-para-um quanto de um-para-muitos.” Em outras palavras, para quem antes tinha dificuldades em obter espaço qualificado para se manifestar com um grupo de pessoas - sobre qualquer assunto, sem limites geográficos, culturais, sociais e políticos - já faz tempo que não faltam alternativas para propagar suas ideias ao mundo pelas conexões da web.

Longe do controle dos meios de comunicação de massa, a web possibilitou a criação e desenvolvimento de espaços para qualquer pessoa conectada à rede exercer seu protagonismo e divulgar suas manifestações individuais e/ou coletivas, ao representar um grupo de indivíduos com interesses em comum. Nas mídias sociais digitais, os usuários encontraram meios de fazer suas percepções ecoarem na sociedade. Conversações, interações e colaborações sobre temas de interesse comum passaram a invadir as redes interativas, constituindo uma nova esfera pública, no mundo digital. “O ciberespaço tornou-se uma ágora eletrônica global em que a diversidade da divergência humana explode numa cacofonia de sotaques.” (CASTELLS, 2003, p.115). Um movimento sem precedente rumo à liberdade de expressão em escala global.

Apesar de a plataforma tecnológica ser relativamente nova, do final do século XX, durante esse período, os processos das relações humanas sofreram transformações sensíveis. Há tempos já era possível conversar com pessoas à distância e em tempo real, usando o telefone. A principal mudança, graças ao desenvolvimento da tecnologia digital, foi a criação de plataformas que permitiram conectar pessoas de qualquer parte do planeta, em larga escala e em curto espaço de tempo, usando recursos como voz, som, imagem e escrita simultaneamente. Em termos de contribuição para o conhecimento humano, tanto as mídias sociais como os blogs são espaços de criação, produção e colaboração coletiva, de conteúdo gerado, distribuído e armazenado por milhares de pessoas ao redor do mundo.

Porém, vale ressaltar que nem todo esse novo padrão de comportamento é só consequência do avanço tecnológico. “O crescimento do ciberespaço não determina automaticamente o desenvolvimento da inteligência coletiva, apenas fornece a esta inteligência um ambiente propício.” (LEVY, 2000, p. 29). Não é possível creditar a responsabilidade e o sucesso da Internet somente à tecnologia da informação. Mesmo reconhecendo as contribuições da cultura *hacker* ao ciberespaço, foram as interações sociais

no espaço digital, promovidas pelos internautas da aldeia global, que moldaram as relações humanas mediadas pelos aparelhos eletrônicos, e não a tecnologia em si.

Comunidades *on-line*: a representação da sociedade no espaço digital

Nesse contexto social, é natural pensar que um desdobramento dessas conexões seria o surgimento de comunidades *on-line*. O homem também busca no ciberespaço fortalecer seus laços de relacionamento, aumentar sua integração e identidade sociais, e ampliar sua rede de informação. Porém, não se trata de uma reprodução *ipsis litteris* da vida social fora da Internet. Internautas buscam encontrar nas mídias sociais seus amigos, familiares e colegas de trabalho, mas também podem se conectar a pessoas que nunca viram antes, mas que, pela rede, identificaram interesses comuns e buscaram interações. “As redes *on-line*, quando se estabilizam em sua prática, podem formar comunidades, comunidades virtuais, diferentes das físicas, mas não necessariamente menos intensas ou menos eficazes na criação de laços e na mobilização.” (CASTELLS, 2003, p. 109).

Contudo, com a existência comprovada de mais de 150 diferentes redes sociais no mundo afora², a esfera pública digital passa a ter características de amplitude, capilaridade e descentralização de poder. Entretanto, a resposta para a proliferação de alternativas de agora eletrônica e um suposto enfraquecimento por essa pulverização é o comportamento de concentração de usuários, que passam a investir tempo e usar o espaço digital para sua liberdade de expressão em determinadas mídias sociais.

A emergência da Internet como um novo meio de comunicação esteve associada a afirmações conflitantes sobre a ascensão de novos padrões de interação social. Por um lado, a formação de comunidades virtuais, baseadas sobretudo em comunicação *on-line*, foi interpretada como a culminação de um processo histórico de desvinculação entre localidade e sociabilidade na formação da comunidade: novos padrões, seletivos, de relações sociais substituem as formas de interação humana territorialmente limitadas. (CASTELLS, 2003, p. 98).

No Brasil, assim como em outros países ocidentais, há uma concentração maior de usuários no Twitter, rede social e site de microblogging, Facebook, maior rede social da Internet e YouTube, maior site de arquivamento e compartilhamento de vídeos em formato digital. As três mídias sociais citadas estão entre as cinco maiores do mundo em número de

² Dados de acordo com Global Web Index.

usuários, de acordo com dados divulgados em dezembro de 2012 pela Global Web Index, empresa de pesquisa de marketing *on-line*.

Ativismo nas redes conectadas

Com tamanho poder e alcance de comunicação, o ciberespaço tornou-se uma importante ferramenta para organizar, mobilizar e dialogar, usada por representantes do terceiro setor, de organizações não governamentais, de ativistas ambientalistas e fragmentos da sociedade, formados por grupos de interesse. A militância pelas redes conectadas ganhou o nome de net-ativismo ou ciberativismo.

Ciberativismo pode ser entendido como as práticas sociais associativas de uso da internet por movimentos politicamente motivados, com o intuito de alcançar suas novas e tradicionais metas. (LEMOS apud CAVALCANTE, 2004, p. 39). É sabido que as origens do ativismo e das manifestações públicas remontam para o início do capitalismo industrial, o que, portanto, são muito anteriores ao surgimento da Internet. Antes, segmentos selecionados da sociedade ficavam à sombra acerca dos interesses dos meios de comunicação, do governo e de empresas. Sem voz ativa e espaço qualificado para retratar sua posição social e ideológica, a complexidade das relações entre as esferas setoriais - governo, iniciativa privada e sociedade civil - parecia ser menor do que nos dias atuais. O ciberespaço e as mídias sociais permitiram um ambiente propício para despertar a consciência social e política de comunidades, e exemplos recentes no campo político, econômico e social mostram a força das mídias sociais como instrumento de mobilização e pressão social.

Em 2010, a mobilização de povos iniciada no ciberespaço contra regimes autoritários em países do Oriente Médio e Norte da África, episódio conhecido como Primavera Árabe, levou à queda de ditadores. Já em 2011, após três anos de duração da crise econômica mundial, protestos contra as práticas comerciais e financeiras de instituições bancárias e organizações privadas levaram a articulação de centenas de pessoas em um movimento conhecido como Occupy Wall Street. A mobilização expandiu as fronteiras americanas e chegou a mais de 80 países, graças à comunicação e ativismo digitais promovidos via Facebook e Twitter. O Brasil também viveu em 2013 um período de intensa mobilização social, durante o mês de junho, onde a maioria dos que foram às ruas se mobilizou por meio

das redes sociais. A pauta inicial, pela luta pelo transporte gratuito a estudantes, ampliou em protestos contra o nível os serviços públicos e pela corrupção do país.

Os movimentos sociais mais influentes são, ao mesmo tempo, enraizados em seu contexto local e voltados para um impacto global. Eles precisam da legitimidade e do apoio fornecidos por seu embasamento em grupos locais, mas não podem permanecer localizados, ou perderiam sua capacidade de agir sobre fontes reais de poder em nosso mundo. (CASTELLS, 2003, p.118).

Usina hidrelétrica de Belo Monte: polêmica do tamanho de seu empreendimento

A ideia de construir usinas hidrelétricas na bacia do rio Xingu para aproveitar o potencial energético da região não é recente. Os estudos iniciais foram realizados na década de 1970 pelo governo brasileiro, em parceria com construtoras nacionais. Na década seguinte, foram realizados os primeiros estudos de viabilidade técnica e econômica para o complexo hidrelétrico de Altamira. No final dos anos 1980, uma cena entrou para a história da mobilização social contra a hidrelétrica. Durante o encontro de povos indígenas do Xingu, uma representante dos índios levantou-se no meio do evento e empunhando seu facão, colocou a lâmina no rosto do presidente da estatal responsável pela obra. Esse episódio, que virou manchete na mídia impressa e eletrônica no mundo, foi apenas o início de uma série de ocasiões que fizeram com que o empreendimento fosse conhecido em escala global. Também foi o primeiro evento relacionado à usina que contou com a presença e apoio de uma celebridade internacional, o cantor Sting. É possível afirmar que a ligação de movimentos ambientais e sociais bem como o envolvimento de personalidades são características que marcam o processo de diálogo desse enredo.

O projeto foi então remodelado em 1994 para agradar ambientalistas e investidores, mas somente após o apagão energético, no início dos anos 2000, o assunto retornou à pauta da agenda da sociedade em geral. Dessa vez, o plano era construir 15 hidrelétricas ao longo do curso do rio Xingu. Os ânimos se exaltarão de todos os lados. Índios ameaçaram pesquisadores responsáveis pelos estudos de impacto ambiental, críticos do governo aumentavam seu poder de fogo com manifestações e notícias na imprensa e, como resposta, o presidente da República na época, Fernando Henrique Cardoso, afirmou que os opositores à construção de hidrelétricas no Brasil atrapalhavam o país. No ano de 2008, foi definido pelo Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) que a única hidrelétrica que seria construída no rio Xingu seria Belo Monte. No final dessa década, foram feitos estudos pelo

IBAMA e Ministério do Meio Ambiente, realizadas audiências públicas na região de Altamira (PA) e, posteriormente, emitidas licenças prévias para o empreendimento.

O consórcio Norte Energia S.A., composto por empresas públicas e privadas, venceu o leilão para concessão e operação da usina hidrelétrica de Belo Monte, em abril de 2010.

Localizada no estado do Pará, será a terceira maior central hidrelétrica do mundo em potência instalada, somente atrás de Três Gargantas na China (20.300 MW) e Itaipu (14.000 MW), na divisa entre Brasil e Paraguai. Apesar do planejamento para gerar até 11.233 MW, Belo Monte deverá produzir cerca de 40% do seu potencial, isto é, 4.500 MW. Isso se deve em parte pela pressão exercida pela sociedade para que a geração de energia tivesse menor impacto socioambiental, o que se traduz em menor área alagada na Bacia Amazônica. A potência energética da central hidrelétrica, mesmo com a redução em MW, representa aproximadamente 10% do consumo nacional de energia, e o investimento para construção já supera a cada dos R\$ 30 bilhões³.

Desde a data do leilão até os tempos atuais, a mobilização social cresceu dentro da web em relação à usina, em especial entre 2011 e 2012, fato que pode ser percebido com a proliferação de produtos midiáticos disponibilizados nas redes sociais e as interações geradas sobre o tema.

O ativismo digital contra Belo Monte ganhou nova visibilidade a partir do surgimento do Movimento Gota D'Água. Composto por técnicos e profissionais com atuação socioambiental, artistas e ativistas da sociedade civil, a iniciativa foi lançada em novembro de 2011 para sensibilizar e mobilizar a população para causas sociais e ambientais, começando pela discussão acerca de Belo Monte. Para isso, foram usadas estratégias de comunicação que geraram amplitude nas redes com a divulgação de vídeos disponibilizados no YouTube. Destaque para o filme “Gota D'água +10”, produzido pelo movimento, o de maior visualização nas mídias sociais sobre o assunto.

A peça de cinco minutos mostra celebridades, em um cenário simples, falando mensagens para envolver e aprofundar o debate sobre os impactos econômicos, ambientais e sociais da hidrelétrica. Ao final do vídeo, recrutam os espectadores a assinarem uma petição para vetar a continuidade da construção da obra. De acordo com dados do YouTube, em 29 de setembro de 2013, o vídeo havia sido visto por mais de 1,1 milhão de pessoas.

³ Dados divulgados pela revista Veja em maio de 2013.

No mesmo mês de novembro, o contraponto veio em dose dupla. A Norte Energia disponibilizou um vídeo de apresentação da hidrelétrica, com pouco mais de sete minutos, ressaltando a questão energética do Brasil, estudos feitos sobre os impactos de Belo Monte - incluindo investimentos para medidas mitigadoras, em especial ações com população indígena e ribeirinhos e aspectos socioambientais – e exaltando a importância da usina para o País. Porém, o potencial de propagação do material foi de pouco mais de 83 mil pessoas⁴ que assistiram ao vídeo no YouTube.

Por outro lado, ao usar uma linguagem semelhante ao produto midiático do Movimento Gota D'Água, com cenário simples e mesmo enquadramento de imagem, estudantes de engenharia gravaram e divulgaram um vídeo conhecido como “Tempestade em Copo D'Água”. No filme, os protagonistas rebatem os questionamentos das celebridades e provocam os internautas a refletirem sobre os impactos, pensando no custo-benefício que Belo Monte trará ao Brasil. O vídeo dos estudantes chegou a atingir mais de 790 mil espectadores⁵ no You Tube, mas segundo dados do site, sua grande repercussão aconteceu mais de seis meses após sua disponibilização na rede, o que ocorreu depois do lançamento do documentário “Belo Monte – Anúncio de uma guerra” na rede.

Em um processo que envolveu produção e colaboração coletiva, desde o levantamento de recursos para o filme por meio de um site de financiamento coletivo até a edição do vídeo, o documentário é um dos bons exemplos que mostra o ativismo digital na prática e as condições que a Internet permite para a realização de um produto midiático elaborado por um grupo de indivíduos. O filme independente, com cerca de duas horas, trata-se de um documentário produzido em três expedições à região de Altamira (PA), local da construção da usina, São Paulo e Distrito Federal. Ao longo do vídeo são apresentadas imagens, fatos e personagens que são veementemente contrários a obra de Belo Monte, uma das mais polêmicas do Brasil moderno. Mais de 3.400 pessoas apoiaram financeiramente a produção e edição do vídeo que, ao final, convida o espectador a fazer parte da rede de mobilização e pede contribuição em dinheiro para que o filme possa entrar no circuito comercial dos

⁴ Dados do YouTube de 29 de setembro de 2013

⁵ Dados do YouTube de 29 de setembro de 2013

cinemas no país. Considerando apenas dados fornecidos pelo YouTube, o documentário foi visto por cerca de 200 mil internautas.⁶

Com base nos dados apresentados no estudo de caso, é possível afirmar que o uso de pessoas conhecidas do público em geral, como artistas, personalidades e famosos, gera um impacto maior na disseminação de produtos midiáticos pela Internet e, conseqüentemente, na influência sobre a opinião pública. Outra afirmação possível é de que as mídias sociais permitem um espaço digital democrático, para dar voz aos segmentos da sociedade sensibilizados com o debate, como aconteceu em relação à construção da hidrelétrica de Belo Monte. Com isso, o ativismo nas redes ganha força com as características de capilaridade da Internet, capacidade de mobilização sem fronteiras e informação em tempo real.

A semiose e o tempo no jogo do poder do ciberativismo

Opiniões a favor e contra. Percepções diferentes para o mesmo tema. Na queda de braço entre o grupo contrário à construção da usina e aos aliados da iniciativa privada e do governo, a mobilização social que se opõe ao empreendimento parece ter conseguido mais resultados e simpatizantes. Fica evidente pelos dados apresentados de audiência no YouTube que o ciberativismo conquistou mais terreno na opinião pública, especialmente graças às mídias sociais. Santaella (2000, p.X) traz uma reflexão sobre a influência do ciberespaço no processo de ação dos signos.

As linguagens crescem e se multiplicam na medida mesma em que são ininterruptamente inventados os meios que as produzem, reproduzem, meios estes que as armazenam e difundem. Do livro para o jornal, da fotografia, gravador de som e cinema para o rádio, televisão e vídeo, da computação gráfica para a hipermídia são todos nítidos índices de que não pode haver descanso para o destino simbólico do ser humano; destino que hoje encontra seu clímax nas milhares de redes planetárias de telefonia e computadores interligadas na formação do ciberespaço dominado pela internet, um vasto labirinto comunicacional feito de impulsos eletrônicos e informação.

O ser humano não consegue viver sem signos. Como afirmou Levy (2003, p.22), “é impossível separar o humano de seu ambiente material, assim como dos signos e das imagens

⁶ Dados do YouTube de 29 de setembro de 2013

por meio dos quais ele atribui sentido à vida e ao mundo.” Em códigos, linguagens, sinais, convenções, a vida em sociedade só é possível a partir dos signos. Base de relações e interações, o homem busca criar significados para todas as coisas materiais e imateriais, no sentido de desvendar os conhecimentos do mundo.

Onde houver vida, haverá signos. A ação do signo, que é a ação de ser interpretado, apresenta com perfeição o movimento autogerativo, pois ser interpretado é gerar um outro signo que gerará outro e assim infinitamente, num movimento similar ao das coisas vivas. (SANTAELLA, 2000, p.4)

A partir da semiótica, é possível compreender as diferentes interpretações e significados que uma usina hidrelétrica representa para um conjunto de indivíduos. Em uma definição bem simplista, que não traduz a complexidade das contribuições de Peirce, mas ajuda a compreender a questão, signo é tudo aquilo que significa algo para alguém. Uma usina hidrelétrica pode representar muita coisa no imaginário das pessoas. Por um lado, pode ser sinônimo de destruição ambiental da região, da identidade cultural e o fim de parte da fauna e da flora do local. Por outro, pode ser o símbolo do progresso, a chegada de recursos para saúde e educação para a comunidade local, geração de emprego e renda, pode representar um passo importante para o planejamento energético do Brasil. Percebe-se que as características da obra da barragem em si não foram alteradas, o que mudou de um público para o outro foi o significado desse empreendimento.

Em outras palavras, a partir de conceitos da semiótica, partimos do objeto imediato – representado no signo (a ideia do que representa a imagem de uma usina hidrelétrica) e seu objeto dinâmico (as percepções que a usina de Belo Monte gera para cada indivíduo, a partir de sua experiência colateral). Para Santaella (2000, p.28) “o significado é algo que o próprio signo transmite, tratando-se, portanto, de uma propriedade objetiva interna ao signo, enquanto que a ideia que ele provoca se constitui no interpretante.”. Notamos a relação triádica da terceiridade entre um signo, um objeto e o pensamento interpretante também na discussão sobre Belo Monte.

Para esse processo de ação dos signos, é importante destacar a relação com o tempo. A semiose é uma manifestação temporal e a origem e o desenvolvimento dos signos sempre se dão no tempo, em uma relação direta. Voltando ao estudo de caso, passado, presente e futuro se misturam nas discussões a respeito de Belo Monte. Fala-se sobre a construção de

hidrelétricas no rio Xingu há cerca de 40 anos. Entretanto, o tema ganhou espaço na agenda da sociedade a partir de fatos do empreendimento (leilão de concessão) e da existência das redes sociais, que possibilitaram interações sem precedentes, graças aos recursos tecnológicos digitais. Nesse contexto, também é possível afirmar que a percepção do signo não se manteve a mesma para os públicos envolvidos desde o início. As opiniões de hoje não são, necessariamente, as mesmas de anos atrás. O signo não é imutável e permite novas possibilidades de ressignificação e reavaliações ao longo do tempo.

A partir de uma comunicação eletrônica e produtos midiáticos disseminados nas mídias sociais conectadas, o ciberativismo utiliza esse novo espaço de esfera pública virtual para, com elementos da semiótica (ressignificação dos signos), gerar percepções contrárias à construção da usina (objeto) em sua rede de comunicação (interpretantes) em um período de tempo curto, promovendo a discussão do tema na sociedade civil em uma velocidade acelerada, somente possível pela tecnologia digital. Só o tempo dirá quais efeitos o ativismo digital trará para o diálogo e para a reputação de Belo Monte.

Referências

- BELOMONTEOFILME. **Vídeo “Belo Monte – Anúncio de uma guerra”**. 2012. Disponível em <<http://www.youtube.com/watch?v=091GM9g2jGk>>. Acesso em 29 set. 2013.
- BLOG AMIGOINFO. **Vídeo “Tempestade em Copo D’Água”**. 2011. Disponível em <<http://www.youtube.com/watch?v=suyiVxfkKHQ>>. Acesso em 29 set. 2013.
- CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003.
- CAVALCANTE, Rebeca Freitas. **Ciberativismo: como as novas formas de comunicação estão a contribuir para a democratização da comunicação**. Lisboa, 2010. 70 p. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação – Área de Especialização Estudo dos Media e do Jornalismo). Universidade Nova de Lisboa, 2010. Disponível em: <<http://run.unl.pt/bitstream/10362/5305/1/rebeca.pdf>>. Acesso em: 02 ago. 2013.
- COLAPIETRO, Vincent. **The Tones, Tints and textures of Temporality: Putting Peirce’s Categories to Work**. VI Advanced Seminar on Peirce’s Philosophy and Semiotics: Centro Internacional de Estudos Peirceanos, 2012.
- GLOBAL WEB INDEX. **Ranking das mídias sociais no mundo 2012**. Disponível em <<https://www.globalwebindex.net/>>. Acesso em 29 set. 2013.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: 34, 1999.
- MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA. **Informações sobre Usina de Belo Monte**. Disponível em <<http://www.mme.gov.br/mme>>. Acesso em 29 set. 2013.

MOVIMENTO GOTA D'ÁGUA. **Vídeo “É a Gota d'água + 10”**. 2011. Disponível em <<http://www.youtube.com/watch?v=DIpAbXsWH7U>> . Acesso em 29 set. 2013.

NORTE ENERGIA. **Apresentação Institucional da usina de Belo Monte**. 2013. Disponível em <<http://norteenergiasa.com.br/site/portugues/usina-belo-monte>>. Acesso em 29 set. 2013.

REVISTA VEJA. **Custo da Usina de BeloMonte já supera os R\$ 30 bilhões**. Economia. São Paulo. Disponível em <<http://veja.abril.com.br/noticia/economia/custo-da-usina-de-belo-monte-ja-supera-os-r-30-bilhoes>>. Acesso em 20 set. 2013.

SANTAELLA, Lucia. **A teoria geral dos signos: como as linguagens significam as coisas**. São Paulo: Pioneira, 2000.

_____. **Tempo na Filosofia e Semiótica de C. S. Peirce**. VI Advanced Seminar on Peirce's Philosophy and Semiotics: Centro Internacional de Estudos Peirceanos, 2012.

UHE BELO MONTE. **Vídeo “Apresentação - Usina Belo Monte”**. 2011. Disponível em <<http://www.youtube.com/watch?v=U6VnKvL1cMQ>>. Acesso em 29 set. 2013.