



Análise da Rede Criada a partir do Perfil do TSE no Twitter: Primeiro Passo ou a Definição da Rede¹

Maurílio Luiz Hoffmann da SILVA²
Universidade Federal do Tocantins, UFT

RESUMO

Traz os conceitos de modernidade, pós-modernidade, sociedade informacional e cibercultura, relacionando-os e apresentando algumas características. Apresenta as três leis da cibercultura propostas por Lemos (2006). Define o conceito de Rede Social, trazendo seus elementos componentes (atores e interação) e outros conceitos relacionados. Propõe o primeiro passo para Análise da Rede Social criada a partir do perfil do Tribunal Superior Eleitoral no Twitter. Traz uma análise inicial do perfil, explorando os dados contidos nele do dia 21 de março de 2012. Conclui que o uso do Twitter é incipiente e ainda existem vários pontos para serem explorados.

PALAVRAS-CHAVE: Comunicação; Cibercultura; Análise de Redes Sociais; Justiça Eleitoral.

INTRODUÇÃO

No âmbito do desenvolvimento tecnológico, muitas novidades são inventadas a cada dia. Uma das invenções que mais se destaca hoje é a internet, reconhecida como um dos principais produtos resultantes da revolução da tecnologia da informação, principalmente, por ser a rede que integra os computadores ao redor do mundo, quebrando barreiras espaço-temporais.

No meio de tantas inovações tecnológicas, surgem cada vez mais novidades que são facilmente apropriadas pela sociedade. Esse é o caso do *e-mail*, do aparelho celular, do site de redes sociais Facebook, do YouTube e do microblog Twitter, por exemplo.

Essa apropriação acontece mais facilmente por parte dos indivíduos que estão sempre à espera de mais uma novidade. Isso se dá principalmente por que se vive hoje o período chamado pós-modernidade, o qual tem como algumas características: a

¹ Trabalho apresentado no DT 5 – Comunicação Multimídia, do XI Congresso de Ciências da Comunicação na Região Norte realizado de 17 a 19 de maio de 2012.

² Técnico em informática pelo IFTO. Bacharel em Comunicação Social com habilitação em Jornalismo pela UFT. Aluno da especialização em Comunicação e Marketing (MBA) da Faculdade Católica do Tocantins e do curso de Direito da Unitins. Membro do grupo de pesquisa em Jornalismo e Multimídia da UFT (CNPq). e-mail: mauhoff@gmail.com



efemeridade – ou liquidez para Bauman (2007) – dos acontecimentos; o neotribalismo (MAFFESOLI, 2006); o consumismo e o hedonismo; o niilismo; o simulacro (SANTOS, 2003); e principalmente a Cibercultura (LÉVY, 1999; LEMOS, 2004).

Outro fator que fomenta esta apropriação está relacionado ao fato apontado por Sibilía (apud RECUERO, 2009, p. 27), o qual afirma que a construção da identidade de internautas a partir da criação de perfis em redes sociais pela Internet atende ao imperativo da visibilidade nas redes sociais. Isso significa que é necessário ser visto para existir, da mesma forma que “a percepção do outro é essencial para a interação humana” (DONATH, 1999 apud RECUERO, 2009, p. 27).

Como consequência da apropriação dessas novas tecnologias por parte dos indivíduos, as empresas também começam a fazer uso delas, principalmente como forma de manter o relacionamento com clientes e fornecedores. Isso está acontecendo também no âmbito da esfera pública, pois há uma recente necessidade de representação do Estado, principalmente na internet.

Os primeiros exemplos dessas apropriações por parte dos órgãos públicos são as criações de páginas *web* para praticamente todos os órgãos de todas as esferas. Difícil imaginar hoje uma Prefeitura Municipal, um Ministério, ou uma Universidade que não tenha um sítio. Depois da proliferação de páginas na internet, a tendência atual é a criação em perfis em Redes Sociais: páginas no Facebook, canais no YouTube e contas no Twitter estão cada vez mais comuns.

Nesse contexto, o objetivo deste autor é, através da Análise de Redes Sociais (FRAGOSO; RECUERO; AMARAL, 2011), examinar a formação dos laços sociais e do capital social presentes na rede formada a partir do perfil da Justiça Eleitoral brasileira no Twitter. Este objetivo está relacionado à problemática de se estudar qual o nível, qual a qualidade das relações existentes. A escolha do objeto se deu principalmente pelo fato de a Justiça Eleitoral ter começado a estruturar sua presença nas redes sociais como forma de aproximar os eleitores dos acontecimentos e notícias relativas ao pleito de 2010. E ainda por que, no ano de 2012, ocorrerão eleições municipais, o que aumentará a quantidade de relações entre os atores da rede que será estudada.

Neste trabalho, propõe-se realizar o primeiro passo para a análise de uma rede, qual seja: sua definição.



FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Um dos principais fatores para que se compreenda a sociedade contemporânea é entender como se deu a passagem da chamada Era Moderna para a Pós-moderna.

Segundo Featherstone (1995), o conceito de Moderno surge em oposição à Antiguidade, no período do Renascimento, implicando em mudanças de ordem econômica e social que resultaram na formação do Estado capitalista-industrial. Para o autor:

as características básicas do modernismo podem ser resumidas como: reflexividade e autoconsciência estética; rejeição da estrutura narrativa em favor da simultaneidade e da montagem; exploração da natureza paradoxal, ambígua e indeterminada da realidade e rejeição da noção de uma personalidade integrada, em favor da ênfase no sujeito desestruturado e desumanizado (FEATHERSTONE, 1995, p. 24-25).

A modernidade e, conseqüentemente, a sociedade moderna, dessa forma, estão diretamente ligadas à industrialização, ao crescimento econômico, ao sistema capitalista, à massa industrial, ao indivíduo “desumanizado” e “solitário na multidão das grandes cidades” (SANTOS, 2008, p. 23).

Com o passar do tempo, a solidez intrínseca na sociedade moderna, mecanicista e baseada na racionalidade foi deixando de satisfazer o ser humano. Os valores modernos foram perdendo importância e a humanidade passou a caminhar, assim, rumo à pós-modernidade.

Santos (2008, p. 7-8) conceitua o pós-modernismo como o “nome aplicado às mudanças ocorridas nas ciências, nas artes e nas sociedades avançadas desde 1950, quando, por convenção, se encerra o modernismo (1900-1950)”. Segundo o autor, simbolicamente, o pós-modernismo nasceu no dia 6 de agosto de 1945, dia da explosão da bomba atômica em Hiroxima. E, historicamente, o pós-modernismo começou em 1955, tomando corpo nos anos 60 (SANTOS, 2008, p. 20).

É a partir da década de 1970 que se considera o início da revolução da tecnologia da informação e o nascimento da Sociedade Informacional (CASTELLS, 1999).



Lemos e Costa (2007) afirmam que o termo “sociedade da informação”, apesar de ser impreciso e de caráter ideológico, tem como objetivo descrever as novas configurações socioculturais impulsionadas pela convergência tecnológica, iniciadas na década de 1970 e consolidadas nos anos 90, entre a informática, as telecomunicações e os diversos setores produtivos. Segundo eles, o que está em jogo nessa sociedade é “a emergência de tecnologias de base digital e o surgimento de redes telemáticas em interface com a cultura contemporânea” (LEMOS; COSTA, 2007, p. 36).

Para explicar esse novo paradigma, sob o qual vive a sociedade informacional, Castells (1999) aponta cinco características a ele inerentes. A primeira delas é que a informação é sua matéria-prima. O segundo ponto alude à penetrabilidade dos efeitos das novas tecnologias. O terceiro aspecto refere-se à lógica em redes em qualquer sistema ou conjunto de relações que use essas novas tecnologias da informação. A quarta característica, apesar de referir-se ao sistema de rede, diz que o paradigma tecnológico da informação é baseado na flexibilidade. A quinta característica apontada por Castells (1999) é a crescente convergência de tecnologias específicas para um sistema altamente integrado, na qual trajetórias tecnológicas antigas ficam impossíveis de se distinguir em separado.

Cabe ressaltar que Castells (1999) faz uma importante distinção analítica das noções de “sociedade da informação” e “sociedade informacional”. Para o autor, o termo sociedade da informação dá ênfase ao papel da informação na sociedade, que em sentido amplo seria, por exemplo, a comunicação de conhecimento, o que é crucial para qualquer sociedade. Por outro lado, o termo sociedade informacional indica:

[...] um atributo de uma forma específica de organização social em que a geração, o processamento e a transmissão da informação tornam-se as fontes fundamentais de produtividade e poder devido às novas condições tecnológicas surgidas nesse período histórico (CASTELLS, 1999, p. 65).

A intenção do autor é fazer um paralelo entre a distinção de indústria e industrial. Ele ressalta que uma sociedade industrial não é apenas uma sociedade que tem indústrias, mas uma sociedade na qual as formas sociais e tecnológicas de informação afetam todas as esferas das atividades sociais.

O principal tema relacionado à cultura na Sociedade Informacional é a Cibercultura (LÉVY, 1999).



A cibercultura pode ser conceituada como a “forma sociocultural que emerge da relação simbiótica entre a sociedade, a cultura e as novas tecnologias de base micro-eletrônica que surgiram com a convergência das telecomunicações com a informática na década de 70” (LEMOS, 2003, p. 11). Lemos (2006) propõe a fundamentação da cibercultura em três leis.

A primeira das leis acima citadas é a liberação do pólo de emissão, cujo preceito está ligado às manifestações socioculturais contemporâneas, mostrando que o excesso de informação em circulação deve-se à possibilidade de expressão de vozes reprimidas pelos meios de comunicação de massa. O autor traz alguns exemplos como os chats, blogs e a troca de arquivos por redes P2P (pessoa para pessoa).

A segunda lei fala sobre o princípio em rede. Aqui, o lema é “a rede está em todo lugar”. Essa segunda lei também é conhecida como princípio da conexão generalizada. Segundo Lemos (2006), ela tem início com a transformação do computador pessoal em computador coletivo e no atual computador coletivo móvel.

A terceira lei está relacionada com a reconfiguração cultural. A máxima desta lei é “tudo muda, mas nem tanto”. Deve-se evitar a lógica da substituição ou da destruição nas diversas formas de expressão da cibercultura. O que acontece é a reconfiguração de práticas e modelos midiáticos sem necessariamente substituí-los.

Dentre as possíveis áreas de estudo dentro da Cibercultura, destaca-se aqui o estudo das redes sociais. Segundo Recuero (2009, p. 24), uma rede social pode ser definida como um conjunto de dois elementos: atores e suas conexões.

Os atores são as pessoas envolvidas na rede, que através da interação e construção de laços sociais moldam as estruturas sociais. Nas redes sociais os atores representam elementos de individualidade. Segundo Döring (apud RECUERO, 2009, p. 26), “os websites pessoais são apropriações individuais do ciberespaço”.

Assim, os indivíduos constroem sua identidade da forma como desejarem através desta apropriação da rede social. A apropriação ocorre a partir do momento em que o usuário cria um perfil, cita características pessoais, atribui a si mesmo um nome ou uma projeção de personalidade, um perfil imaginário criado por ele (perfis *fakes*).

Para Koçak-Usluel e Mazman (2009) (apud MENDOZA e PETERSEN, 2010, p. 6), redes sociais são programas que permitem colaboração, interação e comunicação entre usuários de diferentes lugares. Recuero (2004) afirma ainda que as redes sociais na



Internet são sistemas que funcionam através da interação social e que podendo formar laços sociais.

As conexões podem ocorrer de diversas formas. Recuero (2009) cita como elementos de conexão as interações, as relações e os laços sociais.

A interação é a maneira como a presença do outro é percebida e de que forma esta percepção afeta o universo do ator junto a suas motivações pessoais. Watzlawick, Beavin e Jackson (apud RECUERO, 2009, p. 31) dizem que “a interação é sempre um processo comunicacional”.

Primo (2003 apud RECUERO, 2005, p. 5) cita duas formas de interação mediada pelo computador: interação mútua e reativa. Estes dois tipos de interação se diferenciam quanto ao tipo de relacionamento entre os agentes. Na interação mútua, as relações são independentes e ocorrem no processo de negociação. Já as interações reativas são determinísticas e baseiam-se no princípio de estímulo e resposta. A estrutura de uma rede social é determinada pelo resultado de interações repetidas, pelos tipos mais frequentes de interação manifestadas através desta rede.

Quando dois atores interagem, cria-se o laço social. Os laços sociais podem ser fracos (quando há relações esparsas) ou fortes (quando há intimidade, proximidade e intenção de efetuar conexão).

Quanto mais laços sociais (interações) uma rede social apresentar, mais densa ela será considerada. No entanto, para que estes laços sejam mantidos, é necessário que a relação entre os atores seja mantida de forma substancial e significativa para estes atores.

A esta “substância” das relações sociais chamamos capital social. Para Bourdieu (1983 apud RECUERO, 2005, p. 8) capital social é “o agregado de recursos reais e potenciais ligados à posse de uma rede de relações mais ou menos institucionalizadas e de mútuo reconhecimento”. Ele é o conteúdo das relações sociais, que se constitui o “cimento” destas relações ao passo que se torna permanente pela repetição.

Para que o capital social seja mantido, é necessário um custo, um investimento por parte dos envolvidos para que ele possa ser acumulado nos laços sociais, tornando-os fortes (GYARMATI e KYTE, 2004 apud RECUERO, 2005, p.8).



No entanto, quando a interação se dá pelo ciberespaço, os atores não se dão a conhecer de imediato, pois não há envolvimento do “eu físico”. Além disso, o primeiro contato entre usuários de redes sociais se dá pelo apelido pelo qual se tem acesso à rede social (Ex.: nome de usuário do Twitter).

No ciberespaço, a linguagem não verbal, tão importante na percepção das intenções dos atores, não está presente. Além disso, pelo ciberespaço não há necessidade de que emissor e receptor estejam conectados simultaneamente (como ocorre em ligações telefônicas, por exemplo). Também não há necessidade de que eles tenham a mesma localização geográfica, o que permite que não compartilhem de um mesmo contexto sociocultural.

Esta possibilidade de distanciamento também causa impacto na intensidade das relações sociais. Ao passo que é difícil romper relações entre pessoas que tem a possibilidade de se ver e se tocar, para encerrar uma relação iniciada via ciberespaço não há dificuldade.

Segundo Fragoso, Recuero e Amaral (2011, p. 116), o estudo de redes sociais na internet está sendo retomado após o surgimento dos chamados sites de redes sociais na internet. “Esses sites são caracterizados pela construção de um perfil com características identitárias (que são percebidos como os atores sociais) e com a apresentação de novas conexões entres esses perfis (as arestas na rede social)”.

Ainda segundo as autoras:

este tipo de estudo tem um cunho estruturalista e parte do princípio que, ao estudar as estruturas decorrentes das ações e interações entre os atores sociais é possível compreender elementos a respeito (sic) desses grupos e, igualmente, generalizações a seu respeito (FRAGOSO; RECUERO; AMARAL, 2011, p. 115).

Com a Análise de Redes Sociais (ARS), os dados podem ser analisados com relação a sua estrutura, composição e dinâmica. “A estrutura compreende a forma da rede, e as características que podem ser extraídas desta. A composição refere-se à qualidade desta forma, ou seja, aos atores determinados e à qualidade de suas conexões” (FRAGOSO; RECUERO; AMARAL, 2011, p. 122).

Ao se analisar a estrutura da rede é possível determinar: o Grau de Conexão, que mensura a quantidade de conexões que um nó possui; a Densidade, que afere o grau de



conexão da rede; a Centralidade, que verifica a popularidade de um determinado nó; e a Centralização, que mede a centralidade da rede como um todo.

Já os dados referentes à composição aparecem em análises mais qualitativas e referem-se à qualidade das conexões existentes na rede. Os laços sociais são as conexões estabelecidas entre os atores. Já o capital social possui vários conceitos relacionados.

Para Recuero (2009, p. 50), o capital social é um conjunto de recursos de um determinado grupo que pode ser usufruído por todos os membros de tal grupo, ainda que individualmente, e que está baseado na reciprocidade. Está embutido nas relações sociais e é determinado pelo conteúdo dessas relações.

O capital social é, portanto, um valor instituído a partir das interações entre atores sociais. Como visto anteriormente, o capital social necessita de um investimento entre os atores envolvidos para que seja acumulado, reforçando os laços sociais através de repetidas interações.

Bertolini e Bravo (apud RECUERO, 2009, p. 50) criam classificações, operacionalizando o conceito de capital social, para que este possa ser percebido nas redes sociais. Essas classificações são: a) relacional, que compreende a soma das relações, laços e trocas que conectam os atores da rede; b) normativo, o qual envolve as normas de comportamento e os valores de determinado grupo; c) cognitivo, que seria a soma dos conhecimentos e das informações colocadas em comum por um grupo; d) confiança no ambiente social, que é a segurança no comportamento de indivíduos em um determinado ambiente; e) institucional, que inclui as instituições formais e informais, onde se pode conhecer as regras da interação social, e onde o nível de cooperação e coordenação é bastante alto.

As classificações do capital social podem ser divididas entre de primeiro e de segundo nível. As de primeiro nível correspondem às características individuais dos membros da rede e dizem respeito a relações, leis ou normas e conhecimento (relacional, normativo e cognitivo). Já o segundo nível diz respeito à confiança no ambiente social e instituições (confiança no ambiente social e institucional). Desta forma, o capital social de segundo nível depende do de primeiro, pois só existe na coletividade, estando associado a um grupo.



Por fim, Recuero (2009) aponta quatro valores que podem ser construídos pelos atores nas redes sociais: a visibilidade (auxilia a manter laços sociais com quem está fisicamente distante e dar-se a conhecer); a reputação (as impressões que um ator social tem do outro); a popularidade (número de comentários e tamanho da audiência) e a autoridade (quantidade de citações e capacidade de gerar conversações). Esses valores estão relacionados às classificações do capital social de primeiro nível, como explica Recuero (2009, p. 114): a visibilidade se relaciona ao capital social relacional assim como a popularidade e a reputação e a autoridade se relacionam ao capital social relacional e ao cognitivo.

DEFINIÇÃO DA REDE

Este artigo faz parte de um projeto de pesquisa mais abrangente que visa analisar a rede ego formada a partir do perfil da Justiça Eleitoral do Brasil no Twitter, a qual é representada nacionalmente através do perfil do Tribunal Superior Eleitoral. O primeiro passo para realizar a análise de redes sociais é estabelecer o escopo dessa análise, ou seja, definir os limites da rede a ser analisada.

A rede que será analisada, portanto, será a rede ego (com um centro definido) criada a partir do perfil @TSEJusbr, incluindo como atores todos os perfis constantes em *followers* (não há nenhum perfil em *following* por isso será desconsiderado), e tendo com interações os *tweets* presentes nessa rede – os publicados pelo TSE e os que façam menção ao perfil. O Quadro 1 traz as principais informações referentes ao perfil do TSE, capturadas no dia 21 de março de 2012.

Username:	@TSEjusbr
Avatar:	
Nome:	TSE
Bio:	Garantir a legitimidade do processo eleitoral e o livre exercício do direito de votar e ser votado, a fim de fortalecer a democracia.
Local:	Brasil



Website:	http://www.tse.jus.br
Tweets:	2503
Following:	0
Followers:	22.272

Quadro 1 – Resumo do perfil do TSE

Como primeira consideração destaca-se que o *username* do perfil é a abreviação do endereço do sítio na internet, que consta no campo *website*.

O *avatar* (imagem) é uma foto em tons de azul, a qual predomina na página do órgão, e mostra a nova sede do TSE, inaugurada em março de 2012, diferente da maioria dos órgãos públicos que colocam o brasão da república.

Analisando o texto apresentado no campo *Bio* percebe que este deve ser a missão constante no Planejamento Estratégico do órgão.

Apesar da grande quantidade de *followers* (22.272), o perfil não possui nenhum outro perfil (*following*), o que pode significar falta de vontade do órgão em se relacionar com os outros perfis, pois isso impede, por exemplo, a troca de mensagens diretas (DM) no Twitter.

Por fim, com relação às listas, observa que o perfil não assina nenhuma lista. Salienta-se, ainda, que o perfil, é membro de listas geralmente com palavras-chave ligadas aos termos “justiça”, “poder público”, “governo” e “direito”.

O fato de não seguir nenhum perfil e não assinar nenhuma lista traz ainda outro ponto crítico: percebe-se que o Twitter não é usado como ferramenta de leitura e agregação de informação e notícias, ou seja, além de não promover a interação, o perfil parece voltar-se apenas a divulgação de *tweets*.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Levando em consideração a rede ego, surgida a partir do perfil @TSEjusbr, pode-se concluir que ela possui 22.272 nós (atores), além do raiz. Numa breve análise percebe-se que o Twitter é mais usado pelo TSE como um microblog, do que como uma



rede social, ou seja, seu uso se dá mais como uma ferramenta de divulgação de textos e links do que como ferramenta de comunicação e interação.

Isso pode ser percebido considerando que o perfil @TSEJusbr não segue nenhum perfil e observando rapidamente os *tweets* publicados não foi encontrado nenhuma resposta, referência ou *retweet* de outro perfil.

O fato de constar no campo Bio uma frase que ao que parece é a missão do TSE denota uma mistura de objetivo da ferramenta que em tese seria mais voltada para a comunicação e nesse caso se apresenta mais como ferramenta institucional.

Para um próximo momento, propõe-se analisar *tweets* que façam menção (*mention*) ao perfil do TSE, bem como os *tweets* publicados pelo perfil, para que dessa forma possa-se iniciar a análise do capital social existente nesta rede.

REFERÊNCIAS

- BAUMAN, Zygmund. **Vida líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2007.
- MAFFESOLI, Michel. **O tempo das tribos: O declínio do individualismo nas sociedades de massa**. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2006. (Ensaio & Teoria).
- SANTOS, Roberto Elísio dos. **As teorias da comunicação: da fala à internet**. São Paulo: Paulinas, 2003. (Coleção comunicação-estudos).
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999. (Coleção TRANS).
- LEMO, André. **Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 2004. (Coleção Cibercultura).
- RECUERO, Raquel da Cunha. **Redes Sociais na Internet**. Porto Alegre: Sulina, 2009. 191 p. (Coleção Cibercultura).
- FRAGOSO, Suely; RECUERO, Raquel; AMARAL, Adriana. **Métodos de pesquisa para internet**. Porto Alegre: Sulina, 2011. 239 p. (Coleção Cibercultura).
- FEATHERSTONE, Mike. **Cultura de consumo e pós-modernismo**. São Paulo: Studio Nobel, 1995. (Cidade aberta. Série megalópolis).
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 8. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.



SANTOS, Jair Ferreira dos. **O que é pós-moderno**. São Paulo: Brasiliense, 2008. (Coleção primeiros passos).

LEMOS, André; COSTA, Leonardo. Um modelo de inclusão digital: O caso da cidade de Salvador. In: LEMOS, André (Org.). **Cidade digital**: portais, inclusão e redes no Brasil. Salvador: EDUFBA, 2007. p. 35-47.

LEMOS, André. Les trois lois de la cyberculture. Libération de l'émission, principe en réseaux e réconfiguration culturelle. **Revue Société**, Bruxelas, n. 91, p. 37-48, 2006. Disponível em <www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemos/remixfr.pdf>. Acesso em: 16 set. 2007.

LEMOS, André. Cibercultura: Alguns pontos para entender a nossa época. In: LEMOS, André; CUNHA, Paulo (Orgs.). **Olhares sobre a Cibercultura**. Porto Alegre: Sulina, 2003. p. 11-23.

RECUERO, Raquel da Cunha. **Teoria das Redes e Redes Sociais na Internet**: Considerações sobre o Orkut, os Weblogs e os Fotologs. Trabalho apresentado no Núcleo de Pesquisa (NP-08) de Tecnologias da Comunicação e Informação do IV Encontro dos Núcleos de Pesquisa da XXVII INTERCOM, em setembro de 2004, em Porto Alegre/RS. Disponível em: <<http://galaxy.intercom.org.br:8180/dspace/bitstream/1904/17792/1/R0625-1.pdf>>. Acesso em: 02 out. 2010.

RECUERO, Raquel da Cunha. **Redes Sociais no Ciberespaço: Uma proposta de Estudo**. Trabalho apresentado ao NP-08 – Núcleo de Estudo de Tecnologias Informacionais da Comunicação do XXVIII INTERCOM, na ECO- UERJ, Rio de Janeiro, em setembro de 2005. Disponível em: <<http://galaxy.intercom.org.br:8180/dspace/bitstream/1904/17859/1/R0096-1.pdf>>. Acesso em: 02 out. 2010.