



Monitoramento em Redes Sociais e a Subjetividade¹

Missila Loures Cardozo²

USCS - Universidade Municipal de São Caetano do Sul, São Caetano do Sul, SP
FAINC – Faculdades Integradas Coração de Jesus, Santo André, SP

RESUMO

Trata-se de uma pesquisa exploratória sobre o monitoramento em redes sociais sobre instituições acadêmicas, públicas ou privadas. A questão central foi compreender como se dá o monitoramento do que é falado a cerca de uma instituição nas mais variadas redes sociais, de forma a ter um panorama de como estas são vistas por sua audiência. Este estudo preliminar foi desenvolvido através de pesquisa documental sobre monitoramento e pesquisa exploratória, com base em artigos publicados sobre redes sociais na Internet. A principal constatação é de que o monitoramento pode até ser eficiente, mas a questão da subjetividade não será alvo de qualquer monitoramento e se torna fonte da real informação acerca de instituição e sobre a relação dos seus públicos com a mesma.

PALAVRAS-CHAVE: Redes Sociais; Monitoramento; Mensuração; Subjetividade; Comunicação.

INTRODUÇÃO

Desde o início do século XXI a internet ganhou maturidade e passou a ser um importante canal de relacionamento entre as empresas e seus consumidores.

O poder de comunicação, antes oriundo das mídias tradicionais, onde os papéis de emissor e receptor eram estáticos, passou a acontecer em um processo multidirecional. Houve então a explosão do boca a boca online e o surgimento das mídias sociais, que utilizam a tecnologia web para permitir que milhões de pessoas possam criar e compartilhar conteúdo, das mais variadas formas.

¹ Trabalho apresentado no GP Cibercultura do XI Encontro dos Grupos de Pesquisa em Comunicação, evento componente do XXXIV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

² Mestre em Comunicação Social, Especialista em Propaganda Digital e Bacharel em Publicidade e Propaganda pela UMESP (Universidade Metodista de São Paulo). Coordenadora da AG! – Agência Experimental de Publicidade da USCS e da AG! Digital (braço digital da AG!), docente da Escola de Comunicação da USCS - Universidade Municipal de São Caetano do Sul. Coordenadora e docente do curso de Comunicação Social da FAINC (Faculdades Integradas Coração de Jesus). Vice-líder do GEST, Grupo de Pesquisa Educação, Subjetividade e Tecnologia da FAINC. Consultora em comunicação e diretora de arte freelancer. e-mail: milacardozo@yahoo.com.br



Este é o momento de uma verdadeira quebra de paradigma, onde a necessidade de monitorar o que é dito em redes sociais sobre uma empresa, marca ou mesmo um ambiente, se torna de vital importância para a criação de estratégias de comunicação. É importante encarar as mídias sociais como ferramentas de negócios e se envolver de forma estratégica na rede, pois hoje quem compartilha sua opinião tem mais força que o próprio formador de opinião.

Segundo pesquisa da Nielsen Media Research, abril de 2009, 70% das pessoas confiam em recomendações de outros consumidores na internet; 62% confiam em anúncios de TV; 61% confiam em anúncios de jornais; 59% confiam em anúncios de revistas; 25% dos resultados de buscas sobre as 20 maiores marcas do mundo caem em conteúdos criados por usuários e 34% dos blogueiros postam opiniões sobre produtos e serviços.

O poder de alcance de cada usuário na internet é algo conquistado através de sua reputação, seja esta pessoa conhecida ou anônima. E como medir isso tudo?

O mercado dispõe hoje de inúmeras ferramentas que possibilitam às empresas a mensuração de sua reputação online e um relacionamento mais ágil com seus clientes. Mas será que esta mensuração é totalmente eficaz, dentro de um mundo onde nem sempre as pessoas falam explicitamente nomes ou marcas e expressam seus sentimentos e opiniões de forma subjetiva? Este artigo se propõe a discutir o monitoramento em redes sociais e apontar o que vem sendo perdido pelas ferramentas de mensuração das redes.

REDES SOCIAIS

Redes sociais representam um conjunto de participantes autônomos, unindo idéias e recursos em torno de valores e interesses compartilhados. A questão central das redes sociais é a valorização dos elos informais e das relações, em detrimento das estruturas hierárquicas. As redes sociais são exatamente as relações entre os indivíduos na comunicação mediada por computador. O primeiro fundamento de uma rede social é o Ator, que na rede social, representa um indivíduo. Em seguida, o fator essencial de toda rede é idéia de laço, que corresponde a conexão entre os atores. Esses sistemas funcionam através da interação social, buscando conectar pessoas e proporcionar sua comunicação e, portanto, podem ser utilizados para forjar laços sociais. As pessoas levam em conta diversos fatores ao escolher conectar-se ou não a alguém. Os laços



sociais, portanto, são estabelecidos sob prismas muito específicos, de interesses comuns de cada nó.

O conceito de laço social passa pela idéia de interação social, sendo denominado laço relacional, em contraposição ao laço associativo, aquele relacionado unicamente ao pertencer (a algum lugar, por exemplo). Desta maneira, não existe a possibilidade de uma rede existir sem nenhum laço, mesmo que sejam apenas afinidades, relações e até links de sites. Os laços podem ter diversos moduladores. Um deles é a força, que estabelece a intensidade do contato entre os pontos. Para GRANOVETTER (1973) força dos laços é

“[...] a força de um laço é uma combinação (provavelmente linear) da quantidade de tempo, da intensidade emocional, da intimidade (a confiança mútua) e dos serviços recíprocos que caracterizam este laço”.

Os laços associativos constituem-se em meras conexões formais, que independem de ato de vontade do indivíduo, bem como de custo e investimento. Os laços sociais também podem ser fortes e fracos. Uma peculiaridade da força é que o conceito pode ser aplicado não somente a pares, mas em uma macro-estrutura.

Desta maneira, pode-se dizer que os “Laços fortes” são contatos diretos entre as pessoas que estão compondo uma determinada rede. Correspondem a relações mais próximas do indivíduo, como família, amigos próximos. Esta rede compõe-se de um grupo fechado, do tipo "todos conhecem todos". Caracterizam-se, ainda, pela intimidade, pela proximidade e pela intencionalidade em criar e manter uma conexão entre duas pessoas. Já os laços fracos, por outro lado, caracterizam-se por relações esparsas, ou uma relação entre pessoas que possuem um intermediário comum, que não traduzem proximidade e intimidade. É uma rede em que não há, obrigatoriamente, a necessidade de todas as pessoas estabelecerem um vínculo direto, mas se constrói através de um intermediário. Seria o caso de um amigo de um amigo. Segundo GRANOVETTER (1973):

“Laços fracos ajudam pessoas com acesso a informação e recursos além dos disponíveis no seu próprio círculo social; mas laços fortes tem uma motivação maior para prestar assistência e normalmente são mais disponíveis.”



As interações sociais que ocorrem na internet (em blogs, fotologs, Orkut, Facebook ou Twitter) constituem efetivamente laços fortes. Declarações de amor, amizade e suporte são frequentes, demonstrando intimidade.

Para André LEMOS (2007, p.10), este novo contexto propõe uma nova configuração do meios de comunicação, podendo ser divididos em: massivos e pós-massivos. Segundo o autor, “as mídias massivas são mídias de informação, emitindo de um pólo centralizado para uma massa de receptores” já as pós-massivas “permitem a comunicação bidirecional através de um fluxo de informação em rede” (LEMOS, 2007. p.10).

SUBJETIVIDADE e SUBTEXTO

Subjetividade, segundo o dicionário Houaiss, é a

"realidade psíquica, emocional e cognitiva do ser humano, passível de manifestar-se simultaneamente nos âmbitos individual e coletivo, e comprometida com a apropriação intelectual dos objetos externos".

Já subtexto é tudo que não está explícito no texto, mas pode ser compreendido pelo contexto ou circunstância em que é dito.

O termo subjetividade, sob a concepção de Woodward (2006), sugere a compreensão que temos sobre nosso eu envolvendo os pensamentos e as emoções conscientes e inconscientes que constituem a concepções sobre “quem somos”. Vive-se a subjetividade em um contexto social no qual a linguagem e a cultura dão significado à experiência que se pode ter de si mesmo.

É desta maneira que se pode criar, ao utilizar uma rede mediada pela construção de um perfil, um aparente distanciamento entre o que é dito e responsabilidade por aquilo que é dito.

A questão do subtexto se dá, muitas vezes, pela supressão do identificador em uma mensagem, não permitindo a quem esteja “fora” de uma determinada conversa, a decodificação correta da mensagem ou mesmo a compreensão em seu contexto geral.

Como exemplo:

“Não volto mais naquele lugar”



A mensagem só pode ser compreendida se para quem lê “lugar” for um lugar concreto. Os participantes de uma determinada conversa, certamente compreenderão a que “lugar” o emissor esta se referindo, mesmo que este não tenha em nenhum momento citado explicitamente qual é.

Quando falamos da vida cotidiana, onde tais diálogos se estabeleceriam corriqueiramente, não deixando registro exceto mentias, hoje temos tais conversas gravadas nos murais e listas de postagens dos usuários.

MONITORAMENTO EM REDES SOCIAIS

O monitoramento em Redes Sociais surge com a explosão dos ambientes virtuais para uso comercial. Isto porque o uso comercial das redes demanda que se tenha um controle sobre aquilo que esta sendo publicado, não só pela empresa, mas sobretudo, por outros usuários. Os principais objetivos do monitoramento são: mensurar, qualificar, quantificar, traçar perfis de usuários, identificar possibilidades de ações dentro dos ambientes virtuais e prever crises ou danos às marcas. A internet potencializa este fenômeno da fidelização da marca, uma vez que o consumidor tem à disposição um grande volume de informações que pode engajar admiradores e influenciar na tomada de decisão (GOMMANS, KRISHNAN et al, 2001). Essas impressões, que para a grande maioria dos usuários passam despercebidas, na mão de profissionais de Métricas Sociais são fontes preciosas para a construção perfis e gerarrelatórios para que empresas possam tomar decisões sobre seus produtos e serviços.

O mercado vem trabalhando exaustivamente para criar ferramentas que dêem conta, cada vez mais, de identificar e quantificar o que se fala de uma determinada marca ou produto. A grande dificuldade no desenvolvimento de ferramentas para a realização de monitoramento em redes sociais é a diversidade e as peculiaridades na utilização da Língua Portuguesa na produção de conteúdo dentro dos ambientes virtuais.

O que antes era uma mera conversa entre amigos sobre determinada marca, ganhou uma dimensão nunca antes vista, o que permitiu que fosse possível medir e entender melhor a relação das marcas com os clientes.

Esse conjunto de dados que podem ser facilmente obtidos nas redes sociais não segue uma metodologia científica própria. Mas segue alguns passos essenciais que tem o objetivo de responder perguntas, que serão respondidas por meio da coleta de evidências, análise e conclusões.



As evidências dentro das redes sociais são os conteúdos gerados na forma de imagens, sons, vídeos ou textos (dependendo do tipo de rede), que são classificados não pelo sentimento de quem posta, mas sim o viés positivo ou negativo que pode agregar a uma determinada marca.

O processo do monitoramento leva em consideração que cada ferramenta tem o seu peso e o conteúdo gerado pelos usuários na maioria das vezes é classificado pela inferência a partir de uma análise de todo o perfil do usuário.

O princípio básico do monitoramento em redes sociais é: tudo que é dito pode ser mensurado. Partindo dessa premissa e com a perspectiva da enorme quantidade de dados disponíveis nesses ambientes o importante é conhecer cada ferramenta, suas funcionalidades e quem são seus usuários.

As informações produzidas e compartilhadas com as massas são gravadas e armazenadas por tempo indeterminado e podem ser consideradas atemporais, sem limites geográficos e com possibilidade de a qualquer momento e voltar a gerar *buzz*³, nos ambientes que mantêm arquivos de conteúdo por tempo indeterminado. Estes pontos tornam o monitoramento das redes sociais uma ação importante para qualquer negócio.

Dentro deste contexto vale lembrar que o monitoramento de mídia social não significa apenas os ambientes que geram o maior volume de conteúdo, mas sim o que melhor representa a marca acompanhada.

Para conseguir números precisos durante a mensuração dos dados é necessário levar em consideração fatores como: influência, engajamento, visibilidade, geração de conteúdo usuário, motivações, dinâmica. Alguns destes pontos já eram analisados por SEOs, mas em um plano mais gerenciável, do site. Agora, estes quesitos são analisados e acompanhados em blogs, fóruns, microblogs, comunidades virtuais, entre outros.

As Redes Sociais são ambientes muito dinâmicos, onde em algumas horas a reputação de uma marca pode ser arranhada permanentemente.

Na era das mídias sociais, branding é o diálogo que você tem com seus atuais e potenciais clientes. Quanto maior o diálogo, mais forte a marca; quanto mais fraco o

³ Segundo o Portal do Marketing, o Buzz marketing é pode ser compreendido como uma estratégia inovadora, que age como um murmúrio (sua tradução literal) por surgir de forma calma, sem muito alarde e que cativa exatamente seu público-alvo, mas que pode ser conhecido por outros milhares de consumidores, apenas por título de curiosidade sobre um produto ou por uma prospecção muito bem feita pelo Marketing da empresa.



diálogo, mais fraca a marca. Graças à internet, esse diálogo pode acontecer 24 horas por dia, 365 dias por ano. Isso inclui tanto a conversação que se mantém com os clientes quanto as trocas que eles mantêm entre si – tudo representa o fortalecimento da marca. (WEBER, 2007, p.19)

O monitoramento constante é uma importante ferramenta para as empresas devido a falta de uma relação amistosa com o consumidor e por esse motivo correm o risco de ter seus problemas potencializados na rede, uma vez que a utilização dos ambientes virtuais como “balcão de reclamações” é cada dia mais comum. Um exemplo bem claro disso foi o caso com a Brastemp, quando um cliente cuja geladeira permanecia com defeito após sucessivas idas e vindas à assistência técnica da empresa, decidiu gravar um vídeo e publicá-lo no Youtube. Sua insatisfação logo se espalhou pelo Twitter e ganhou o apoio de centenas de compradores da marca. Rapidamente, a marca já aparecia como um dos tópicos mais comentados da rede. Na contrapartida, os bons serviços também são mencionados e conquistam importantes engajamentos de novos usuários.

Embora os dados estejam disponíveis quase que infinitamente e para quem tiver interesse de acompanhar existe alguns desafios na área que devem ser tratados para que o monitoramento tenha uma precisão representativa. As principais dificuldades estão relacionadas ao processamento de linguagem natural ou a empresas que se buscam o serviço somente em momentos de crise. Alguns dos problemas mais comuns são:

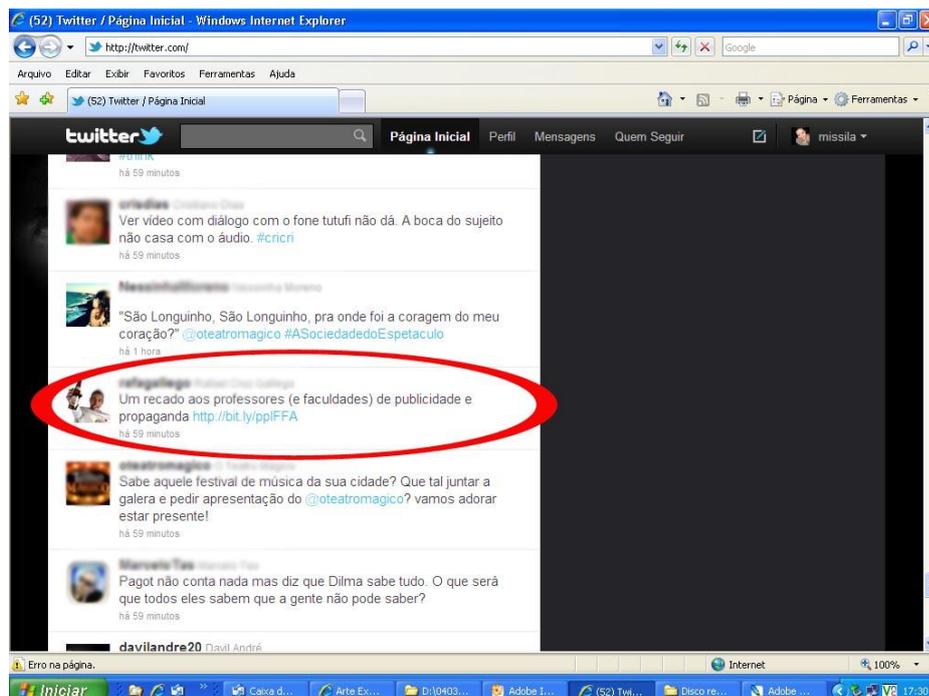
- Posts opinativos são mais difíceis de identificar qual o viés, pois podem conter sarcasmos e ironias, o que também não são fáceis de serem identificados e podem impactar os resultados;
- Um único post pode fazer referência a mais de um item (pode citar iPhone e iPod) com opiniões diferentes sobre os itens, o que pode confundir a classificação;
- Textos com palavras escritas erradas e com sentenças sintaticamente mal formadas (o que é bastante comum nas redes sociais, além da utilização de internetês como “vc”, “fds” e “:.)”);
- Propaganda disfarçada, em que blogueiros recebem dinheiro para falar bem de alguma empresa ou produto pode impactar os resultados;
- Ferramentas como o Twitter que mantém arquivo somente dos últimos sete dias;

- Redes como Orkut não permitem APIs para a busca de dados e seu sistema de buscas não permite personalizar as pesquisas;
- No Facebook o sistema de busca ainda está em fase de desenvolvimento e muito do conteúdo que está dentro do ambiente não é indexado durante as pesquisas.
- Os fóruns que em um mesmo tópico tratam de diversos assuntos e marcas diferentes, entre outros.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As redes sociais são um caminho sem volta. Elas transpuseram o uso meramente de lazer para adquirir um caráter sociológico, de gerador de identidades coletivas. Dentro dos ambientes virtuais, o conhecimento, a informação, as marcas passam a ser criadas e geridas coletivamente e de forma colaborativa, democrática, interativa, customizável e sem limites de espaço e tempo (BACCI e LOUVERT, 2009). Nestes ambientes, mesmo com perfis corporativos, o poder é total do usuário.

Assim podemos perceber que o monitoramento de redes sociais deixou de ser tendência e virou necessidade. Onde não se busca saber o sentimento de um cliente pela marca, mas sim sua percepção de compra e uso, que vão ser transformados em dados com diversas aplicações interessantes, devido ao grande número de dados disponibilizados pelos usuários involuntariamente.



Exemplo de postagem com interpretação velada



Não se pode afirmar que tudo o que é mensurado é realmente a totalidade do que é dito sobre uma empresa ou produto. Muito do que se diz e publica em redes sociais estará hermético para a maioria das ferramentas de busca e mensuração já que grande parte do conteúdo não tem sua identificação explícita.

No exemplo anterior abaixo, a postagem é uma provocação a professores e faculdades de publicidade. A mensagem não está direcionada a ninguém diretamente ou a todos (professores e faculdades). Se a postagem foi direcionada a um professor ou faculdade em especial, como forma de crítica, não é possível identificar. Mesmo que o usuário seja estudante de uma instituição, ainda assim não é possível afirmar que é uma crítica a instituição que estuda ou aos docentes desta instituição em geral.

Em reportagem que foi ao ar no Jornal Hoje da Rede Globo do dia 30 de junho de 2011⁴, há a discussão de como as instituições de ensino estão lidando com o conteúdo postado pelos alunos em redes sociais. Muitas vezes os alunos perdem, ou nem tem, a noção de que aquilo que dizem nas redes sociais fica gravado e publicamente disponíveis, e que podem acarretar consequências judiciais, quando excessos são cometidos. A grande preocupação das instituições é como controlar e até mesmo punir os alunos quando excessos são cometidos. Os exemplos apresentados pela reportagem mostram alunos xingando e ameaçando professores. A advogada Rubia Maria Ferrão, especialista em direito eletrônico, explica que pode ser estabelecida multa diária ou por ofensa, dependendo do que for estabelecido pelo juiz e se quem ofende é menor de idade, cabe aos responsáveis o pagamento.

Nem sempre as mensagens trazem o nome da escola ou do professor. O monitoramento deste tipo de mensagem é muito mais difícil, sendo quase impossível dentro de parâmetros técnicos. Este conteúdo muitas vezes tem mais valor do que aquele que tem o nome ou marca expressos no texto, pois tem uma carga de sinceridade maior, pois parece ser menos comprometedor.

A reportagem não apresenta a forma de monitoramento destas mensagens, nem sobre a dificuldade em estabelecer a relação entre fato e conteúdo das postagens. Salienta apenas que não é possível apenas monitorar os alunos pelo sistema de câmeras, como era feito tradicionalmente. Um exemplo é:

⁴ Disponível em <http://www.youtube.com/watch?v=-Nuri7NFAfg>



Acho que o ignorante e idiota do meu professor de Historia deveria se aposentar...
Besta =(

Não existe ainda uma ferramenta que consiga monitorar este tipo de postagem. O aluno fala do professor de história, mas não indica seu nome ou sua escola. Claro que quando falamos de ensino fundamental e médio, o fato do aluno estudar numa determinada escola, fará com que esta associação fique mais simples. Porém, para ter acesso a ela, é preciso seguir o perfil cada aluno ou funcionário e observar manualmente o que publicam, na tentativa de monitorar tais situações.

É certo que este tipo de mensagem não impacta diretamente a imagem das instituições, visto que não se estabelece uma correlação direta entre a mensagem e a identidade de quem se fala, mas mesmo assim, o conteúdo de tais mensagens é muito importante para uma avaliação do ambiente interno, da opinião dos alunos e de problemas que nem sempre são declarados por alunos e funcionários.

A questão da subjetividade do eu virtual, por vezes, leva a alunos e até mesmo funcionários, a encarar que o ambiente virtual lhes pertença, e que “eu” é colocada por Arlindo MACHADO (2007) quando diz:

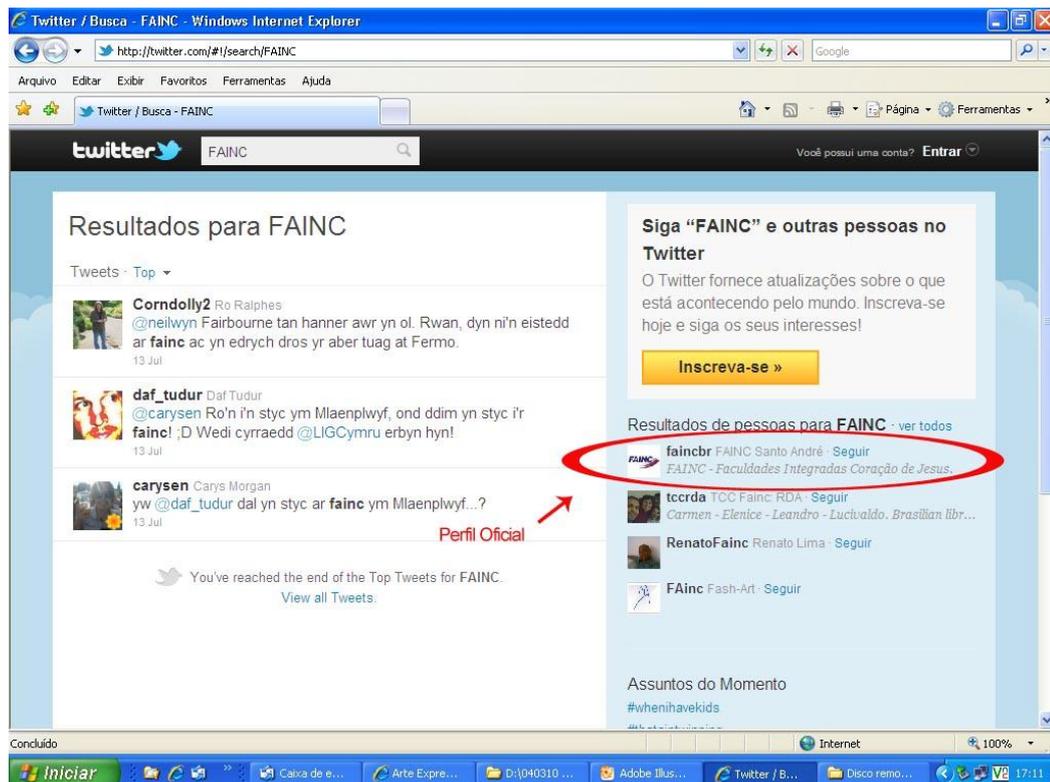
“Alguns analistas de ciberespaço têm sugerido que os computadores conectados em rede, ao colocar também em conexão os seus usuários e permitir que cada um deles se distribua dentro desta rede, seja enquanto tal, seja multiplicado através de seus avatares, estão afetando profundamente as relações de intersubjetividade, assim como a própria natureza do ‘eu’ e da sua relação com o outro”

O subtexto, ou aquilo que se pode depreender de um determinado post, é o resultado de uma imbricação de elementos como a subjetividade proporcionada pelas redes e a necessidade de se expressar com liberdade. É exatamente na decodificação desta mensagem que encontramos este conteúdo de relevância. Não é necessário aqui uma análise a luz da semiótica, pois o que se diz é claro, apenas o de quem ou de onde se fala esta oculto.

Muito se discutiu sobre como fazer a leitura do que fica subentendido nas postagens em redes sociais no 2º SADEBR (Seminário de Ações Digitais na Educação Brasileira⁵) sobre a questão de como monitorar o que esta sendo dito pelos estudantes

⁵ Disponível em <http://www.sadebr.com.br>

sobre as instituições de ensino nas redes sociais. A CadSoft, empresa especializada em gestão acadêmica, desenvolveu uma ferramenta de monitoramento de redes sociais dedicado a instituições de ensino, onde existem filtros que permitem separar de maneira eficaz o que é chamado de “lixo” no monitoramento, como o nome da instituição ser o mesmo que de alguma outra pessoa/empresa.



Exemplo de lixo no monitoramento do Twitter para a FAINC

A ferramenta desenvolvida permite separar o que em negativa, positiva e neutra as postagens. Mas a ferramenta necessita que o nome da instituição, ou alguma tag sugerida por ela, esteja explícita na postagem para que seja selecionada como resultado na pesquisa de monitoramento. Desta maneira uma mensagem como a abaixo, não seriam sequer consideradas como relevantes para qualquer ferramenta de monitoramento:

Como pude ir mal na prova se minha cola estava certa?



Isso acontece porque nenhuma das palavras contidas neste exemplo de postagem poderia ser selecionada como palavra-chave nas buscas de monitoramento. A palavra escola é ampla demais para ser considerada como chave e resultaria em milhares de resultados desconexos.

Nas discussões dentro do 2º SADEBR, esta parece ser uma grande preocupação das instituições de ensino, mas o mercado não tem alternativas para sanar este problema, não com o que se dispõe de monitoramento na atualidade.

Não são apenas as instituições de ensino que sofrem com esta demanda. Empresas e órgãos de toda natureza também não tem acesso a estas informações veladas publicadas aos milhares diariamente nas redes sociais. No Twitter isso se acentua, já que a ferramenta de postagem limitada de caracteres tem um caráter bastante instantâneo e, por vezes, descontextualizado da informação. Isso fica ainda mais crítico quando temos a integração das diversas redes, onde o que se posta em uma é automaticamente postado em outras, aumentando o raio de divulgação da mensagem.

É preciso pensar em maneiras de tentar solucionar este problema, para poder municiar as instituições com conteúdo relevante sobre a percepção dos públicos sobre as mesmas e assim permitir uma atuação mais rápida e eficaz na solução de problemas e no aprimoramento de potencialidades.



REFERÊNCIAS

MACHADO, Arlindo. O sujeito na tela: modos de enunciado no cinema e no ciberespaço. São Paulo: Paulus, 2007.

SALUSTIANO, Sérgio. MONITORAMENTO DE REDES SOCIAIS: Muito mais que uma análise de sentimentos. Disponível em: <http://www.slideshare.net/skrol/monitoramento-de-redes-sociais> . Acessado em 01/07/2011.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

GRANOVETTER, Mark. "The Strength of Weak Ties". Chicago, EUA: American Journal of Sociology, 78 (maio) p1360-1380, 1973.

LEMONS, André. **Mídia Locativa e Território Informacional**. In: Compós, 2007, Curitiba. Disponível em: <<http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/lemons/artigos.html>>. Acesso em: 20 ago. 2007.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

LÉVY, Pierre. **O que é virtual?** Editora 34, 1996.

GOMMANS, Marcel; KRISHMAN, Krish S. e SCHEFFOLD, Katrin B. **From Brand Loyalty to E-Loyalty: A Conceptual Framework**. Journal of Economic and Social Research 3(1) 2001, p. 46. Disponível em <http://www.fatih.edu.tr/~jesr/JESR.e-loyalty.pdf>. Acessado em 04/07/2011

WEBER, Larry. **Marketing to the social web**. Editora John Wiley & Sons, 2007. Disponível em http://books.google.com.br/books?hl=ptBR&lr=&id=WtSNz_SaMNgC&oi=fnd&pg=PR7&dq=marketing+digital&ots=w602EnYRpi&sig=MtYyv_OTFDZzZwT_bm0ewDv8Q-8. Acessado em 20/06/2011.