

VI Simpósio Nacional da ABCiber

Entretenimento Digital

Padrões e Contradições das Ferramentas de Monitoramento das Conversações Online¹

Claudia Freire²

Resumo: o artigo visa contribuir para o campo da Comunicação, na área dos Estudos de Internet, ao propor uma reflexão sobre métodos de pesquisa, abordando a técnica denominada Monitoramento das Redes Sociais ou *social media monitoring* (SMM) enquanto ferramenta para a coleta e análise dos conteúdos gerados nas conversações em redes sociais. O objetivo é apresentar categorias comuns de investigação e padrões em relatórios de pesquisa a partir de sistemas ou robôs que monitoram, coletam e analisam o conteúdo online. Os resultados demonstram que as categorias alcance, relações de sentimento e engajamento compõem esboço metodológico comum nos resultados.

Palavras-chave: monitoramento de redes sociais; métodos e técnicas de pesquisa na internet; social media monitoring (SMM).

1. A invenção de técnicas, sistemas ou robôs que monitoram sentimentos

Atualmente, observa-se a confluência de áreas específicas do marketing aliadas à invenção de sistemas ou tecnologias aplicadas que resultam em um novo campo de pesquisas inserido nos Estudos de Internet denominado *Web Analytics* - análise de dados da internet. Tal campo é fruto de um processo histórico que implicou Grandes Áreas³ do conhecimento envolvendo desde a Comunicação e a Ciência da Informação a áreas e subáreas das ciências exatas tais como: Engenharia Elétrica, Física, Matemática, Ciência da Computação e Estatística; a saber, a partir determinadas especialidades que incluem a análise de algoritmos e complexidade de computação, análise de dados, arquitetura de sistemas e software, relações públicas e propaganda, *folksonomia e o tagueamento* de informações por meio de sistemas de categorização de conteúdos colaborativos, que permitiram a configuração de metadados. Esse movimento convergente visou suprir a formação de profissionais capazes de desempenhar práticas e reflexões acerca do novo campo que se constitui interdisciplinar e, como decurso, apresentou o desenvolvimento de ferramentas e técnicas de pesquisa *sui generis*. Apesar de as áreas mencionadas não

1

Artigo apresentado no Eixo 7 – Redes sociais na Internet e Sociabilidade online do VI Simpósio Nacional da Associação Brasileira de Pesquisadores em Cibercultura realizado de 06 a 08 de novembro de 2012.

2

Doutoranda do PPGCOM – USP. Bolsista do CNPq. Pesquisadora do CETVN – Centro de Estudos de Telenovela da USP. E-mail: clapofreire@usp.br

³ De acordo com a tabela de Áreas do Conhecimento do CNPq.



UNIVERSIDADE
FEEVALE

MESTRADO EM PROCESSOS
E MANIFESTAÇÕES CULTURAIS

aduzirem formalmente disciplinas interligadas nos currículos nacionais de graduação e pós-graduação do País, a relação entre elas se dá no cotidiano de alunos que passam a circular entre os diversos campos do conhecimento ao desenvolver trabalhos e projetos de pesquisa vinculados a laboratórios e centros de desenvolvimento. Barabási (2002) descreveu o percurso histórico pelo qual matemáticos e físicos debruçaram seus olhares para as ciências sociais proporcionando a apropriação e aplicação de métodos de pesquisa que favoreceram a construção de uma visão do mundo em rede. Tais métodos culminaram no que denominamos por Análise de Redes Sociais (SNA). Watts (2011), considera seu próprio histórico como físico que migrou para a área de Ciências Sociais, ao mencionar a contribuição desse movimento veemente no final dos anos de 1990 para estudos dos campos da Comunicação e Sociologia:

(...) centenas – se não milhares – de físicos, cientistas da computação, matemáticos e outros pesquisadores do núcleo duro da ciência interessaram-se por questões que tradicionalmente eram pertinentes às ciências sociais – questões acerca da estrutura de redes sociais, da dinâmica de formação de grupo, da propagação de informação e influência ou da evolução de cidades e mercados. (WATTS, 2011, p. 10)

Contudo, o pesquisador conclui que a complexidade apresentada nas análises do “comportamento coletivo emergente” resultante das interações humanas não pode ser entendido apenas em termos de seus componentes (a observação das pessoas e suas relações na internet) uma vez que perpassa também da lógica das ações individuais baseadas em critérios e em experiências do cotidiano. Essa realidade dificulta o estabelecimento de métodos de pesquisa que possam dar conta do conjunto complexo que é a vivência de cada um dos atores e as suas relações, a ponto de o pesquisador dizer que “Se há alguma lição aqui, talvez seja, poderíamos pensar, a de que os problemas da ciência social são difíceis não apenas para os cientistas sociais, como também para os físicos” (WATTS, 2011, p. 11).

Kaushik (2010) define o congresso eMetrics⁴ realizado em 2002 como um dos definidores do campo da análise de dados da internet, ao tomar como base o conceito de multiplicidade. Para o autor, analisar a internet a partir da visão de multiplicidade aponta para a necessidade mercadológica de consumir e armazenar dados online, cujo acesso é

⁴ O congresso internacional eMetrics está completando uma década de debates e publicações sobre marketing e análise de dados da internet. Mais informações em: <http://www.emetrics.org/history.php> Acesso em 03 jun. 2012.

VI Simpósio Nacional da ABCiber

Entretenimento Digital

mais eficiente e

democrático nos dias atuais, quando apoiado por “uma riqueza de

ferramentas eficazes para fazer trabalhos que antes eram inacessíveis (KAUSHIK, 2010, p. 12). Para Drula (2012, p. 77) aspectos relacionados à sociabilidade na internet provocaram importantes mudanças nos processos de coleta de dados e métodos utilizados para analisar diferentes fenômenos como a ocorrência de *virais* e *top trends* nas redes sociais. “O conteúdo gerado por profissionais ou usuários, livre ou pago, compartilhado ou auferido deve ser mensurado e analisado.” (DRULA, 2012, p. 77).

O que podemos perceber em relação aos métodos de pesquisa na internet até o momento é que enquanto a Análise de Redes Sociais se volta para questões referentes à sociabilidade, ou seja, a relação dos atores nas redes sociais e a configuração desses atores para com determinados tipos de conteúdos, o método de Monitoramento de Redes Sociais está focado diretamente para a análise do conteúdo das conversações online, categorizando os atores segundo níveis de influência ou engajamento de acordo com suas frequências de alcance. Ou seja, o primeiro privilegia as relações, enquanto o segundo monitora o conteúdo e a posição de atores influenciadores. Em comum, ambos os métodos apresentam técnicas de coleta e visualização de dados que são sistemas desenvolvidos por profissionais das áreas de ciências exatas, cuja abordagem pode ser considerada, na maioria das vezes, de cunho estrutural.

Em uma relação direta com o marketing, poucos são os pesquisadores que se questionam quanto à metodologia implícita nas ferramentas de monitoramento online ao receber relatórios de retorno de investimentos (ROI)⁵. Talvez essa reflexão sobre padrões e contradições seja uma parte que caiba à academia. Há, concomitantemente, modelagens de sistemas que apresentam categorias de análise favorecendo em maior ou menor grau a influência humana sobre os relatórios finais gerados pelas ferramentas. Kaushik (2010, p. 299) menciona como superar alguns desafios “fundamentais” para lidar com dados da internet obtidos por meio de ferramentas de monitoramento online, dentre eles: a escala

⁵ ROI: *Return on investment*, sigla utilizada para referir-se ao cálculo da taxa de retorno de investimentos em publicidade e ações de marketing. No caso do monitoramento, a taxa deve incluir o valor dispensando ao uso de software de monitoramento.

(volume de posts, vídeos e demais conteúdos gerados que estão relacionados a determinadas temáticas), a interpretação (limitações humanas de tempo. Ainda que os dados possam ser coletados em tempo real, a análise raramente é realizada na mesma proporção de tempo) e a diversidade dos usos e comportamento das pessoas na rede (apropriações, usos e intenções dos usuários nas plataformas de interação online que não estavam previstos dificultam a identificação das ações dos usuários). Denominada nos âmbitos acadêmicos e de mercado por “big data”, os conteúdos criados por usuários nas redes sociais, de acordo com Dumbill (2012) referem-se a dados que excedem a capacidade de processamento dos sistemas de banco de dados convencionais. Entre as principais características estão o volume, a velocidade e a variabilidade. Para lidar e gerar valor a partir desses dados é preciso escolher caminhos alternativos para processá-los. Por isso, a necessidade e a escolha de ferramentas com as quais as empresas, personalidades públicas ou usuários irão investir implica, desde o início, no formato e tipos de relatórios que farão sentido como métodos para obter resultados significativos. Saad Corrêa; Bertocchi (2012) e Lima Jr. (2011) falam dos desafios para a área do jornalismo ao lidar com o grande volume de dados disponíveis online. Recentemente, Anderson e Rainie (2012) publicaram relatório⁶ baseado em opiniões de especialistas e usuários sobre o impacto para o futuro na era do “Big Data”. Alguns resultados, instigantes, apontaram para certas preocupações como o efeito de transparência relacionado às agendas de poder de governos e corporações; o papel do juízo humano diante da habilidade dos algoritmos em antecipar os resultados de análise de dados. Aspectos educativos de treinamento dos profissionais com capacidade analítica, e o déficit em países menos favorecidos que estarão sempre à merce das análise também foram ressaltados. Como resultado, o relatório mostrou a expectativa de especialistas e trabalhadores deste novo campo de conhecimento para com a previsão de melhor compreensão de quem somos como seres humanos, a partir da análise de dados que possibilitariam trazer à tona um panorama mais completo sobre o cenário mundial.

⁶ O levantamento foi realizado online com aproximadamente um milhão de pessoas dentre especialistas em internet, pesquisadores e trabalhadores da área recrutados via e-mail, convite para a conferência, ou link compartilhado no Twitter, Google+, Facebook a partir do Centro de Pesquisas Pew Internet & American Life Project e Elon University. Uma vez que os dados são baseados em uma amostra não-aleatória, uma margem de erro não pode ser calculada, e os resultados não são projetáveis a qualquer outra população do que as pessoas que participam na amostra. Disponível em: <http://pewinternet.org/Reports/2012/Future-of-Big-Data.aspx> Acesso em 20 jul. 2012.

VI Simpósio Nacional da ABCiber

Entretenimento Digital

De certa maneira, até mesmo surpreendente, modelos de relatórios extraídos das ferramentas de monitoramento online muito relembram o método estruturalista de análise

de conteúdo desenvolvido por Violet Morin (1974) ao coletar e pesquisar o conteúdo publicado na imprensa, frequências e regularidades de tipos de mensagens e a possibilidade de extração e categorização das unidades linguísticas de enunciados e proposições. Esse tipo de método vigorou na rotina das agências de publicidade ao longo do séc. XX por meio da coleta e arquivamento de *clippings* (notícias publicadas em jornais, revistas e meios de comunicação audiovisuais) sobre empresas, personalidades, entretenimento e demais assuntos. A organização do conteúdo e sua classificação como positivo, negativo e neutro é uma prática do século passado que foi incorporada na modelagem das ferramentas de monitoramento online ao coletar e arquivar pedaços de conversações oriundas de usuários nas redes sociais. Atualmente, esse método foi renomeado como “análise de sentimento”, cuja tarefa de coleta, armazenagem e classificação é realizada integralmente por robôs ou software. O objetivo é saber a opinião das pessoas, favorável ou não, nas conversações em rede, por meio de determinadas palavras-chave.

O monitoramento das redes sociais enquanto técnica de pesquisa relembra também as primeiras pesquisas realizadas na internet, conforme descreve Costigan (1991) sobre a preocupação com a captura e mensuração de dados online, desde os anos de 1980, nos Estados Unidos. Na época, as grandes corporações buscavam tirar proveito dessas informações para desenvolver ações de marketing precursoras. Aparentemente, o volume de publicações nas redes sociais, identificados nas conversações e conteúdos gerados pelos usuários fez retornar esse anseio por dominar e monitorar “aquilo que se diz sobre”. Herring (2010) apresentou propostas metodológicas para análise de conteúdo, especialmente blogs, ao aplicar o WebCAT – ou *web content analysis*. A autora buscou integrar técnicas de análise de conteúdo conjugadas à Análise de Redes Sociais pesquisando não apenas o conteúdo dos blogs, mas os links e as relações que se constituíam na rede a partir desses conteúdos. Na época, a coleta de dados foi realizada

de maneira automática. Todavia, o que presenciamos, é o uso de software altamente direcionados tanto para realizar esse tipo de tarefa, como para proceder a análises e relatórios que possibilitam a visualização de resultados automáticos.

A invenção, o emprego de ferramentas e o uso da técnica para aprimorar o trabalho sempre fez parte da vida humana. Como menciona Wagner (2010, p. 56) “A produtividade ou criatividade de nossa cultura é definida pela aplicação, manipulação e reatualização ou extensão dessas técnicas e descobertas”. O autor estende a concepção de criatividade e invenção para o cotidiano a “toda gama de pensamento e ações” (WAGNER, 2010, p. 77), desmitificando a natureza da técnica como algo superior e trazendo-a para o âmbito da necessidade humana de resolver problemáticas ordinárias. Dyson (2001) relata o processo “artesanal” da invenção e a maneira pela qual astrônomos e físicos foram capazes de desenvolver diversas tecnologias, suas próprias lentes, a fim de tornar visível o alcance a coordenadas específicas do universo. Para o autor, as empresas desenvolvedoras de tecnologia do século atual podem ser vistas como artesanais, pois também baseiam-se em processos experimentais e culturais capazes de germinar invenções e ferramentas que, mais tarde, serão aprimoradas. Dyson (2001) propõe que:

Dois fatos da vida não vão mudar. A ciência continuará a gerar novas ideias e novas oportunidades imprevisíveis. E os seres humanos continuarão a reagir às novas ideias e oportunidades com novas habilidades e invenções. Permaneceremos animais construtores de ferramentas, e a ciência continuará a exercitar a criatividade programada em nossos genes.” (DYSON, 2001, p. 29).

Se pensarmos o aprimoramento das técnicas de pesquisa na internet, o monitoramento das conversações online veio auxiliar um problema antigo dentro do campo dos Estudos de Internet: a questão da amostragem probabilística representativa. Em Fragoso; Recuero e Amaral (2011) observa-se ampla descrição sobre as abordagens e métodos de pesquisa na internet. Entre as problemáticas apresentadas pelas autoras está a questão do tamanho da amostra e a representação da heterogeneidade no universo de pesquisa. De maneira geral as pesquisas sobre internet privilegiam o método de Estudo de Caso, caindo, contudo no dilema de não permitir a generalização dos resultados. A autoras abordam a frequência com que “(...) a complexidade que a intenção de generalizar os resultados de pesquisa impõe ao dimensionamento da amostra. ”

VI Simpósio Nacional da ABCiber

Entretenimento Digital

(FRAGOSO;

RECUERO; AMARAL, 2011, p. 63). A tarefa humana de coletar dados e compor uma amostra probabilística a partir das conversações online sempre foi uma questão complexa, quase impossível, devido às características de escala e instabilidade do

conteúdo publicado. Markahn e Baym (2009, p. 173) analisam o histórico das pesquisas qualitativas realizadas a partir de dados online. As pesquisadoras levantam questões acerca dos estudos qualitativos, dentre elas a coleta e interpretação de dados on e offline, questões de privacidade, autenticidade, veracidade, repetição e a permanência dos resultados de pesquisa. Uma vez coletados, os dados rapidamente se reconfiguram, sendo permitido aos usuários deletá-los a qualquer momento, mesmo que esses conteúdos continuem a fazer parte da amostra dos pesquisadores. Questões como impermanência de dados e cálculo de amostragem nas redes sociais podem, entretanto, ser solucionadas quando se insere um sistema ou algoritmo responsável pela coleta e atualização do conteúdo publicado online. O robô é capaz não apenas de calcular amostras probabilísticas do conteúdo coletado, propor índices próprios de análise, como também indicar usuários com os quais seria vantajoso realizar uma pesquisa utilizando métodos qualitativos. Nesse sentido, o monitoramento online avança enquanto técnica de pesquisa, superando alguns dos desafios do passado, ao dispor para os pesquisadores e para o mercado todo o conteúdo publicado nas redes sociais sobre determinada palavra-chave. Isso não quer dizer que não haja contradições explícitas no processo e resultado apresentados nos relatórios, nem que esse deva ser o único método a ser empregado. Pelo contrário, essa primeira configuração ainda pode ser considerada “artesanal”, conforme Dyson (2001), cheia de imperfeições, ou um primeiro esboço de uma área tecnológica que pretende ser aprimorada por cientistas e pesquisadores, no futuro próximo.

2. Categorias de análise no monitoramento de redes sociais

Na prática, as ferramentas de SMM são utilizadas para pesquisa em sites de redes sociais como Facebook, Twitter, YouTube, LinkedIn, Blogs e outras, rastreando as opiniões publicadas sobre marcas, produtos, celebridades, entretenimento e outros temas

diversos. Branthwait e Patterson (2011) reportam como os comentários publicados por usuários e profissionais são analisados de forma altamente automatizada, utilizando software de computador para codificar os juízos de valor inerente às palavras usadas nas conversas online. De acordo com os autores, há alguns problemas óbvios relacionados ao método. “Apesar de capturar o *buzz* das conversações arquivando tudo o que está sendo falado e dito, a espontaneidade e autoexpressão de uma geração absorvida em divulgar as suas opiniões aos amigos e ao mundo ao seu redor (...)” (BRANTHWAIT; PATTERSON, 2011, p. 432) e trazer o consumidor para uma cultura na qual as pessoas querem ser vistas como parte de uma marca ou acontecimento, há o dilema ético da proteção de dados. Ao expressar opiniões, o consumidor não fornece, automaticamente, a permissão para fazer parte de um banco de dados capaz de gerar análises valorosas para algumas corporações, ainda que seus dados sejam públicos. A sugestão dos autores é aplicar o método de monitoramento como auxiliar, um tipo de apoio para pesquisas qualitativas. Isso ocorreria através de observação não-intrusiva, não infringindo, ao longo do processo, as identidades dos atores. Dessa forma, o monitoramento das redes sociais faria parte de uma “paleta” metodológica que facilitaria a seleção de conjuntos de pessoas para grupos de discussão e entrevistas. Outro fator importante demonstrado por meio da pesquisa empírica desenvolvida pelos autores foi a comprovação de que o julgamento de informações como positivas, negativas ou neutras pelo software é incerta, devido à vigência relativamente alta de número de conversas automaticamente classificadas no campo neutro. Esse tipo de resultado aponta a necessidade de aprimoramento dos sistemas aplicados. Watts (2001, p. 53) ao relatar processos no âmbito da inteligência artificial e aprendizagem de máquinas descreve questões como o *frame problem* – ou problema de enquadramento – ao referir-se à programação de computadores e robôs para realizar tarefas, relativamente simples, do cotidiano.

Pesquisadores de inteligência artificial logo descobriram que praticamente toda tarefa cotidiana é difícil essencialmente pela mesma razão: a lista de fatos e regras com potencial relevância é dolorosamente longa.(...) A intratabilidade do problema de enquadramento efetivamente afundou o objetivo original da inteligência artificial, que era replicar a inteligência humana mais ou menos como nós a vivenciamos. (WATTS, 2011, p. 53,54).

VI Simpósio Nacional da ABCiber

Entretenimento Digital

De maneira que a proposta de estabelecer marcadores semânticos que propiciem a análise de conteúdo efetuada por robôs continua sendo menos eficaz que o julgamento e classificação de dados por pessoas. É por isso que, em algumas plataformas de monitoramento online, a classificação do conteúdo é realizada por humanos e não por máquinas. Sponder (2012, p. 285) “(...) prevê o surgimento de algoritmos de aprendizado

automático projetados para tornar as buscas mais simples e precisas, melhorando a qualidade da informação extraída das redes sociais”. Esses algoritmos também seriam adequados para mapear o conteúdo de acordo com os objetivos de marketing, por exemplo, pesquisas realizadas para mapear a categoria engajamento. Categorias comuns de relatórios obtidos por meio do monitoramento online foram apresentadas exhaustivamente por Drula (2012, p. 80). Apesar de existirem milhares de ferramentas que realizam monitoramento online, e ainda, a possibilidade de que cada uma delas possa ser customizada para se adaptar melhor a determinados projetos de pesquisa e mercado, esboços de tipificação e reflexão epistemológica sobre estes sistemas principalmente em relação ao estudo de fãs foi proposto por Lopes; Freire (2012) e Freire (2011). O objetivo desse trabalho, portanto, não é comparar as ferramentas, mas ater-nos a algumas categorias comuns, presente em grande parte dos relatórios automáticos. Uma observação pertinente é quanto ao uso e expansão da palavra fã para descrever os usuários que se relacionam com as marcas, produtos, celebridades e canais de entretenimento. Comumente, no âmbito do mercado, criou-se a prática de denominar fã todo o tipo de pessoa que se relaciona com conteúdos institucionais. De modo que, muitas corporações, ao invés de criar uma página de perfil criam uma *fan page* para se relacionar com o público consumidor. A fim de exemplificar a proposta de modelos de categoria utilizaremos relatórios de três tipos de ferramentas: *Social Bakers*⁷ sobre a página oficial da TV Globo⁸ no Facebook, que estreou na rede social em 02 de janeiro de 2012, em

⁷ Ferramenta comercial, desenvolvida em 2008, possibilita a extração de relatórios quantitativos a partir de URLs no Twitter, Facebook, YouTube, LinkedIn e Google+ Disponível em: <http://www.socialbakers.com/> Acesso em 18 out. 2011.

⁸ Disponível em: <http://www.facebook.com/RedeGlobo> Acesso em 09 fev. 2012.

coleta de dados extraídos no período de 30 de abril a 31 de maio de 2012.; *Scup*⁹ em relatório de monitoramento das conversações a respeito da telenovela *Cheias de charme*, na rede social YouTube e Twitter, dados coletados em 04/05/2012, total: 508 posts; *Brandviewer*¹⁰ em relatório de monitoramento sobre as conversações a respeito da telenovela *Amor eterno amor*, na rede social Twitter, YouTube e Facebook, dados coletados na semana de 22 a 28/07/2012, total 17 posts.

Tabela 1. Ferramentas, temáticas e redes sociais monitoradas

FERRAMENTA	PALAVAS-CHAVE	REDE SOCIAL	N. POSTS	DATA DA COLETA
Social Bakers	“TVGlobo”	Facebook	11.128	30/04 a31/05/2012
Scup	“novela Cheias de Charme”; #CheiasdeCharme	Twitter, YouTube	508	04/05/2012
Brandviewer	“novela Amor Eterno Amor”; #AmorEternoAmor	Twitter, YouTube, Facebook	17	22 a 28/07/2012

A Tabela 1 tem como objetivo explicitar os relatórios e ferramentas analisadas. Apesar de os relatórios sugeridos ser provenientes de períodos distintos, abordar temáticas diversas e a coleta de dados ter ocorrido em datas diferentes, o objetivo deste trabalho não é a comparação analítica dos dados, mas identificar e demonstrar recortes de resultados apresentados nesses monitoramentos a fim de que possamos compreender o significado de três categorias de indicadores presentes, em grande parte, nas ferramentas de monitoramento. São eles:

- **Alcance:** mensurado por meio do número de desenvolvimento de “Curtir”, números de visitas (*page rank*), visualizações, variando o índice diariamente. De acordo com Kirkpatrick (2010, p. 232), ao curtir uma *fan page* ou página de perfil na rede Facebook, o usuário automaticamente dá liberdade para que a empresa ou a pessoa possa responsável pela página possa publicar conteúdos em seu *feed*. Do mesmo modo, ao curtir um vídeo no YouTube ou seguir

⁹ Ferramenta desenvolvida em 2009, apresenta a possibilidade de monitoramento de mais de dez redes sociais. Disponível em: <http://www.scup.com.br/> Acesso em 24 abr. 2012

¹⁰ Ferramenta desenvolvida em 2011, apresenta a possibilidade de monitoramento nas redes sociais YouTube, Facebook, Twitter, LinkedIn, Blogs, Reclame Aqui, Foursquare e YahooAnswers. Disponível em: <http://www.brandviewer.com.br/> Acesso em 10 jul. 2012

VI Simpósio Nacional da ABCiber

Entretenimento Digital

personalidades e perfis institucionais no Twitter, uma mensagem automática da plataforma é enviada ao produtor ou responsável pela inserção do conteúdo. Devido a essa dinâmica, conhecer o índice de alcance de determinado conteúdo na internet e o que está sendo dito nas conversações tornou-se um indicador importante para o mercado.

Fig. 1 Exemplos de indicadores de Alcance



Fonte: <http://www.socialbakers.com/>
Base: 11.128 posts

Na Figura 1. Observamos o número de pessoas que estão falando na página da TV Globo no Facebook. Observa-se também o número de fãs crescente e a quantidade de “Curtir”, comentários e compartilhamentos ao longo do mês de maio/2012. De maneira que o indicador Alcance é formalmente apresentado nas ferramentas pela fórmula:

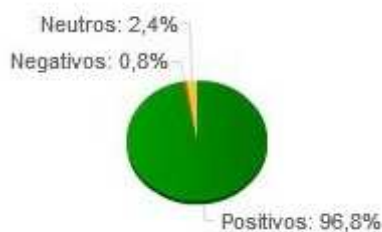
$$A \rightarrow \sum_{i=1}^n (F + Co + (Cm - P)),$$

sendo C = número de curtir ou número de fãs nas páginas do Facebook, ou seguidores no Twitter e visualizações no YouTube. Co = número de compartilhamentos ou retweets. Cm

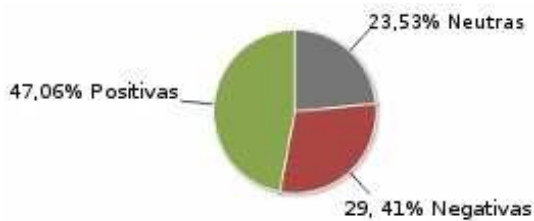
= número de comentários na página gerados na página, excluindo-se o número de P = posts do responsável.

- **Relação de Sentimento:** busca apresentar aspectos positivos, negativos ou neutros das conversações sobre determinada marca, produto, atividades, personalidade pública, programas de entretenimento etc. A relação de sentimento é importante, pois é capaz de revelar, ainda que superficialmente, a afetividade das pessoas em relação a determinado assunto, se falam bem ou falam mal. Os índices de relação de sentimento são mensurados, em grande parte, pelas ferramentas e não por classificação humana.

Figura 2. Exemplos de Indicadores de Relações de Sentimento



Fonte: <http://www.scup.com.br/>
Base: 508 posts



Fonte: <http://www.brandviewer.com.br/>
Base: 17 posts

A Figura 2 ilustra exemplos de indicadores de relações de sentimentos de fãs para com as telenovelas *Cheias de charme* e *Amor eterno amor*, ambas da Rede Globo. Observa-se uma afetividade positiva dos fãs para com as telenovelas. Todo tipo de conteúdo monitorado pelas ferramentas são passíveis de classificação quanto ao sentimento ou tom das conversas. É importante observar a diferença marcante entre o número de comentários classificados como neutros em ambos os relatórios ilustrados na Figura 2. Na ferramenta Scup, a classificação foi realizada por seres humanos, enquanto na Brandviewer os comentários foram extraídos por meio de relatórios automáticos, cuja classificação já havia sido realizada pelo software. Tal fato resulta em um número maior de comentários neutros sobre o tema ao se utilizar Brandviewer. Contudo, a ferramenta permite que a classificação automática possa ser revista e alterada pelos analistas de resultados, quando julgada não satisfatória.

VI Simpósio Nacional da ABCiber

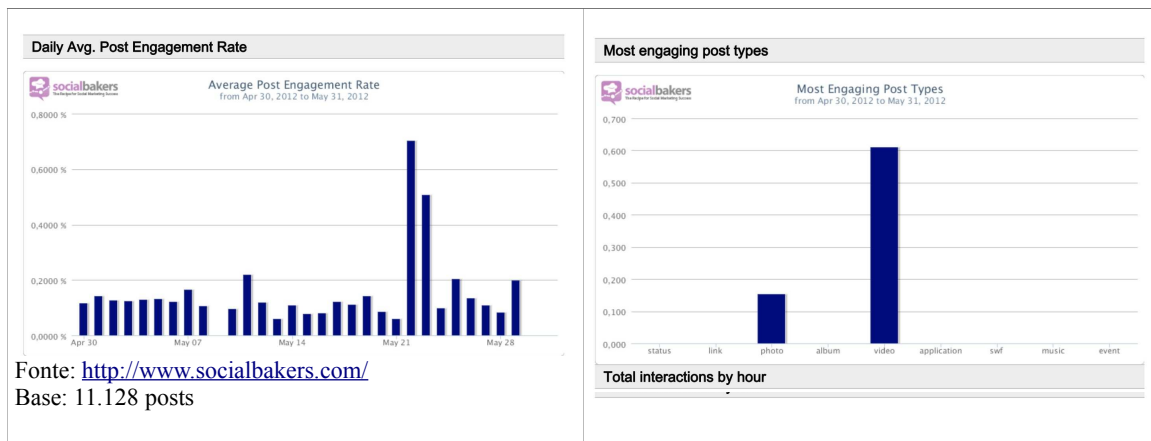
Entretenimento Digital

– Engajamento:

mede como os fãs interagem com a página de instituições, personalidades, programas de entretenimento, produtos e marcas no Facebook, Twitter e YouTube, a partir do número de "Curtir", comentários e compartilhamentos calculado sobre o número total de fãs, seguidores ou visualizações em determinado dia. A fórmula final para calcular engajamento nas redes sociais geralmente segue os seguinte padrão, com algumas alterações para as redes sociais:

$$E \rightarrow \sum_{i=1}^n = \frac{(C + Co + Cm)}{f(F)} \rightarrow \text{valor calculado por dia}$$

Figura 3. Exemplos de índice de engajamento



A Figura 3 exemplifica o acompanhamento do índice de engajamento ao longo do mês. O índice possibilita verificar a ação dos fãs sobre o conteúdo divulgado nas redes sociais, além de monitorar os tipos de posts que mais despertaram interesse, comentários e compartilhamentos dos usuários. Através do engajamento é possível filtrar os usuários mais influentes em redes sociais específicas. Os relatórios de engajamento, geralmente, podem ser extraídos por dia/semana e mês. Engajamento é um índice que tem despertado grande interesse do mercado, compondo relatórios de CRM ¹¹ que agências e empresas de

¹¹ CRM sigla utilizada para denominar *customer relationship management* ou a gestão de relacionamento com o cliente. Atualmente um dos principais passos para essa gestão vem da obtenção do máximo de informações sobre as pessoas que se relacionam com marcas, produtos, corporações, personalidades, celebridades nas redes sociais.

tecnologia de monitoramento entregam aos clientes. Todavia, esse índice precisa ser apropriado por pesquisadores acadêmicos, de maneira a auxiliar no desenvolvimento de pesquisas comparativas e identificar possibilidades de desenvolvimento da pesquisa qualitativa.

3. Considerações Finais

Ao inventar robôs “que analisam sentimentos” pensamos estar alcançando um novo paradigma na pesquisa em Comunicação, por meio do auxílio e aplicação de tecnologias que favorecem a amostragem de conteúdos gerados por usuários nas redes sociais, juntamente com possibilidades de extração de relatórios automáticos. Apesar desse panorama positivo, a prática do método de Monitoramento de Redes Sociais ainda se encontra em suas primeiras explorações, desenvolvendo indicadores comuns que permitem a emissão de relatórios comparativos entre ferramentas. Por isso, algumas contradições merecem ser observadas, entre elas: o reducionismo e partição do conteúdo publicado pelos usuários durante a coleta de dados, essa ação do software não é capaz de nos remeter a blocos de unidades de sentido para tratamento da conversa de modo abrangente; as ferramentas continuam seguindo o paradigma gráfico e de tabelas para a análise do que consideramos por “Big Data” e suas implicações, ou seja, apesar de ser programas de maneira brilhante o conteúdo é repassado em relatórios que não demonstram as relações dos dados em rede, mas continuamos seguindo o modelo de relatórios do séc. XX; a problemática do conteúdo que se encontra em rede e a necessidade de combinação de métodos em um software que seja capaz de analisar ao mesmo tempo as relações entre as pessoas e os suas conversas. E o mais considerável, a utilização das ferramentas sem considerar, desde o início, um viés cognitivo implícito na técnica de pesquisa que não é neutro, mas deve ser explicitado e debatido pelos pesquisadores ao apresentar relatórios de uso, apropriações e investimentos.

4. Referências bibliográficas

ANDERSON, Janna Q.; RAINIE, Lee. *Big Data*. Pew Research Center's Internet & American Life Project. Washington, D.C., 2012. 41p.

BARABÁSI, Albert-László. *Linked: how everything is connected to everything else and what it means for business, science, and everyday life*. New York: Plume, 2002. 294p.

VI Simpósio Nacional da ABCiber

Entretenimento Digital

BRANTHWAITE, Alan.

PATTERSON, Simon. The power of qualitative research in the era of social media. *International Journal of Qualitative Market Research*, v. 14, n. 2, p. 430-440, 2011.

COSTIGAN, James T. Forests, trees, and internet research. IN: JONES, Steve. (Ed.) *Doing internet research: critical issues and methods for examining the net*. Thousand Oaks, CA: SAGE, 1991. 299p.

DRULA, Georgeta. Social and online media research – data, metrics and methods. *Review of Applied Socio-Economic Research*, v. 3, n. 1, p. 77-86, 2012.

DUMBILL, Edd. What is big data: an introduction to the big data landscape. *O'Reilly Radar*, 2012. Disponível em: <http://radar.oreilly.com/2012/01/what-is-big-data.html> Acesso em jan. 2012.

DYSON, Freeman. *O sol, o genoma e a internet: ferramentas das revoluções científicas*. Tradução: Otacílio Nunes Jr. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.140p.

FRAGOSO, Suely; RECUERO, Raquel; AMARAL, Adriana. Métodos de pesquisa para internet. Porto Alegre: Sulina, 2011. 239p.

FREIRE, Claudia. *Desvelando a trama das conversações: ferramentas para monitorar o conteúdo gerado por fãs de telenovela nas redes sociais Twitter, YouTube e Facebook..* In: INTERCOM Nacional - Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 2011, v. 34.

HERRING, Susan C. Web content analysis: expanding the paradigm. IN: HUSINGER, Jeremy; KLAstrup, Lisbeth; ALLEN, Matthew. (Eds.) *International handbook of internet research*. London: Springer Dordrecht Heidelberg, 2010. p. 233-249.

KAUSHIK, Avinar. *Web analytics 2.0: the art of online accountability e science of customer centricity*. Indiana: Wiley Publishing, 2010. 474p.

KIRKPATRICK, David. *The facebook efect: the inside story of the company tha is connecting the world*. New York: Simon & Schuster, 2010. 372p.

LIMA JR., Walter T. Jornalismo computacional em função da “Era do Big Data”. *Líbero: revista de pós-graduação da Faculdade Cásper Líbero*, v. 14, n. 28, p. 45-52, 2011.

LOPES, Maria Immacolata Vassallo de.; FREIRE, Claudia. *A dimensão epistemológica do monitoramento on-line: para um estudo crítico das técnicas de pesquisa na internet*. In: XXI COMPÓS, 2012, Juiz de Fora. XXI Encontro Anual Compós 2012. Juiz de Fora: Multimeios, 2012. v. 21. p. 1-19.

MARKHAM, Annete N.; BAYM, Nancy K. (Ed.) *Internet inquiry: conversations about method*. Thousand Oaks, CA: SAGE, 2009. 243p.

MORIN, Violett. *Tratamiento Periodístico de la Información*. Barcelona: A.T. E., 1974. (Colección Libros de Comunicación Social). 163p.

SAAD CORRÊA; Elizabeth; BERTOCCHI, Daniela. A cena cibercultural do jornalismo contemporâneo: web semântica, algoritmos, aplicativos e curadoria. *Revista MATRIZES*, v.5, n.2, p. 123-144, 2012.

SPONDER, Marshall. *Social media analytics: effective tools for building, interpreting, and using metrics*. New York: McGraw-Hill, 2012. 316p.

STERNE, Jim. *Social media metrics: how to measure and optimize your marketing investment*. Hoboken, New Jersey: John Wiley&Sons, 2010. 240p.

WAGNER, Roy. *A invenção da cultura*. Tradução: Marcela Coelho de Souza e Alexandre Morales. São Paulo: Cosac Naify, 2010. 253p.

WATTS, Duncan J. *Tudo é óbvio: desde que você saiba a resposta – como o senso comum nos engana*. Tradução: Letícia Della Giacoma de França. São Paulo: Paz e Terra, 2011. 327p.