

UM MÉTODO PERSPECTIVISTA DE ANÁLISE DE REDES SOCIAIS: cartografando topologias e temporalidades em rede A PERSPECTIVAL METHOD FOR SOCIAL NETWORK ANALYSIS: mapping topologies and temporalities online ¹

Fábio Malini²

Resumo: O método perspectivista de análise de redes busca identificar, processar e interpretar os pontos de vistas que são expressos no espaço e tempo das interações em redes sociais. Do ponto de vista teórico, o método perspectivista de rede parte de uma reflexão que articula a teoria antropológica formulada por Eduardo Viveiros de Castro (de onde retiramos os conceitos de perspectiva e relação); a concepção de Bruno Latour sobre a teoria ator-rede (de onde retiramos os conceitos de cartografia, grupos, mediadores e intermediários); e a teoria dos grafos (de onde retiramos o conceito de clusterização, modularidade, centralidade e densidade). Do ponto de vista empírico, o método perspectivista de rede apresenta os conceitos de perspectiva topológica e perspectiva temporal nas análises de redes sociais, a partir da produção de mensagens escritas e imagens que os perfis fabricam em diferentes plataformas de redes sociais. Para ilustrar tal possibilidade metodológica, analisamos as redes de RTs do movimento #ContraTarifa (de onde é possível interpretar as perspectivas topológicas) e o movimento #VemPraRua (de onde é possível interpretar as perspectivas temporais).

Palavras-Chave: Redes Sociais. Metodologia. Perspectivismo.

Abstract: The perspectival method for social network analysis seeks to identify, to process and to interpret the viewpoints expressed in online social interactions in space and time. From a theoretical point of view, the perspectival method of network analysis is a reflection that articulates from the anthropological theory formulated by Eduardo Viveiros de Castro (from where we took the concepts of perspective and relations); also, Bruno Latour concepts on the actor-network theory (from where we withdrew the concepts of cartography, groups, mediators and intermediaries); lastly, concepts formulated from the graph theory (where we took the concept of clustering, modularity, centrality and density). From an empirical point of view, the perspectival method for social network analysis presents the concepts of topological perspective and temporal perspective in social network analysis, using the production of written messages and images that social profiles expressed in different social networking platforms. To illustrate this methodological possibility, we analyze the RTs (retweets) of the #ContraTarifa movement (where it is possible to interpret the topological perspective) and the #VemPraRua movement (where it is possible to interpret the temporal perspective).

¹ Trabalho apresentado ao Grupo de Trabalho Comunicação e Cibercultura do XXV Encontro Anual da Compós, na Universidade Federal de Goiás, Goiânia, de 7 a 10 de junho de 2016.

² Doutor em Comunicação e Cultura. É professor de Cibercultura no Departamento de Comunicação Social da Universidade Federal do Espírito Santo, onde também é professor efetivo do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Territorialidade. Email: fabiomalini@gmail.com

1. Redes e pontos de vista: introdução

Pontos de vistas, ou perspectivas, são princípios, ideias, agregados, visões de mundos – em suma: cosmologias - que organizam, diferem, individualizam e interligam os seres. E que se formam num fluxo contínuo de associações e dissociações entre si: estando, assim, em movimento, em transformação, em composição contínua. Pontos de vistas, são, portanto, efeitos nos sujeitos (DELEUZE, 1976), não pertencendo a um indivíduo, mas sendo constituinte dele. Vivemos um momento da vida em que nossas predileções, nossa mobilização, nosso gosto, nosso afeto, nosso posicionamento crítico, são reunidos em interfaces virtuais de relacionamento que nos transformam em actantes, cuja forma subjetiva é materializada na figura do *perfil*, configurado para ser mais uma rede de seguidores e seguidos do que uma consciência individual, operando assim uma antropologia cujo sujeito se constitui como uma “pessoa plana”, se arranjando lado a lado com outras pessoas, formando assim processos onde estão “pessoas dentro de pessoas” (VIVEIROS DE CASTRO, 2007, p.102).

É exatamente essa cultura dos laços sociais – como ação conjugada de perfis em rede - que esse texto pretende apresentar, particularmente, através do que denominamos de análise perspectivista de rede, uma abordagem teórico-metodológica que se dedica a estudar como as relações de compartilhamentos, respostas, inscrições, comentários, favoritas, curtidas, sindicacões na internet, formam rastros sociais que expressam, conjuntamente, pontos de vistas coletivos formando as partes da rede que, sobrepostas, compõem uma globalidade, podendo ser analisada ora a partir da topologia dos perfis (a posição da parte no todo), ora a partir de uma temporalidade dos laços (a parte do tempo como parte no todo).

Do ponto de vista teórico, o método perspectivista de rede parte de uma reflexão que articula a teoria antropológica formulada por Eduardo Viveiros de Castro (de onde retiramos os conceitos de perspectiva e relação); a concepção de Bruno Latour sobre a teoria ator-rede (de onde retiramos os conceitos de cartografia, grupos, mediadores e intermediários); e a teoria dos grafos (de onde retiramos o conceito de clusterização, modularidade, centralidade e densidade).

Do ponto de vista empírico, o método perspectivista de rede apresenta os conceitos de perspectiva espacial e perspectiva temporal nas análises de redes sociais, a partir da produção de mensagens escritas e imagens que os perfis fabricam no Twitter, Facebook, Instagram e Youtube, fornecendo, assim, ao pesquisador pistas para a construção de objetos de pesquisas a partir da descoberta do caráter relacional dos dados digitais.

2. O Perfil como “rede de atores”

Um perfil - diz o senso comum – é uma “conta pessoal virtual” criada para acessar e participar de uma determinada rede social na internet. Visto mais de perto, um perfil é uma representação informacional de contas online atualizadas por avatares que representam indivíduos, bichos, instituição, movimentos, eventos, divindades, objetos, grupos ou robôs (bots), cujas publicações são sempre realizadas ou programadas por uma ou mais pessoas.

Para Latour et al (2015, p.11), perfis são atores que abrem novas discussões para a teoria social. Inscritos em plataformas digitais, como Facebook, Twitter, Flickr, Blogger, Tumblr, Instagram e tantas outras, os perfis são atores-rede, já que existem em relação com outros perfis (tidos como ‘amigos’, ‘seguidores’, ‘colaboradores’ etc). Por isso que Latour et al (2015, p.9) lembra: “quanto mais você deseja localizar com precisão de um ator, mais você tem que posicionar sua rede de atores”. Daí os autores apostarem numa hipótese metodológica (a teoria ator-rede) que ultrapassa a visão indivíduo/coletivo, micro/macro, geral/particular, local/global, totalidade/singularidades, pares teóricos tradicionais da teoria social, que conformam uma visão átomo-interações sociais, propondo uma substituição destes pares pelo conceito de mônada, tomada de Gabriel Tarde. “Uma mônada não é uma parte de um todo, mas um ponto de vista sobre todas as outras entidades tomadas separadamente e não como uma totalidade” (ibidem, p.14).

O ponto de vista, na acepção tardiana, pode ser entendido como fluxos em conexão e conjugação sociais, que fazem movimentar tanto uma micropolítica dos atores, quanto uma composição de aglomerações de segmentaridades sociais. Foram Deleuze e Guattari (1996, p.98), que interpretando Gabriel Tarde (e dando a este a paternidade da microsociologia), apontaram que os fluxos de opinião, conhecimento, afeto etc, são sempre de crença e desejo, isto é, “verdadeiras Quantidades Sociais”, que se “criam, se esgotam ou se modificam e que se somam, se subtraem ou se combinam”. Deste modo, a distinção entre o social e o

indivíduo perde todo sentido. “Os fluxos não são mais atribuíveis a indivíduos do que sobrecodificáveis por significantes coletivos” (DELEUZE E GUATTARI, 1996, p.99).

É por isso que Latour et al (2015) afastam a ideia de investigar a totalidade, pois esta – numa rede - é apenas efeito do entrelaçamento de perfis. E, em oposição, preferem trabalhar com as partes, os segmentos, as redes de atores, com os agregados. “A experiência através de navegar através de perfis disponíveis em plataformas digitais é tal que quando você se move de uma entidade – a substância – para a sua rede – os atributos – você não vai do particular para o geral, mas do particular para os ainda mais particulares” (ibidem, p.15)

Lazzarato (2006) também corrobora com a tese tardiana de que o “coletivo” – o que estamos chamando aqui de todo ou totalidade – não se subsume à junção das partes. Não é uma entidade feita da soma dos cérebros que as constitui. Não é independente dos agregados. “A sociedade constitui, sim, um todo, mas um todo surpreendente, à medida que não transcende suas próprias partes” (ibidem, 43). E utiliza a metáfora da rede como a configuração que conforma a globalidade social, feita da ação de singularidades umas sobre as outras. “O todo social é produzido com a ajuda de uma multiplicidade de singularidades, que agem umas sobre as outras, aproximando-se cada vez mais, propagando hábitos corporais ou mentais, às vezes lentamente, às vezes com a rapidez da difusão de uma espécie de contágio viral através da rede formada pelas mônadas” (ibidem, p.43).

Para Lazzarato, as malhas de redes e fluxos da internet evidenciam como o todo social é resultante de conjunções e disjunções de fluxos. “Ao entrar em uma rede, entramos em um complexo de relações de posse, relações de co-produção, de cooperação, de atração ou oposição” (ibidem, p.49). Essa busca por compreender os agregados em rede – reagregar, portanto, o social – serviu de inspiração teórica e metodológica para essa pesquisa, à medida que as visualizações de interações de perfis em grafos, tradicionais nos estudos de redes sociais da internet, trazem assim uma ilusão de ótica, que é a própria globalidade da rede. Acostumamo-nos, na análise de rede social, a compreender os fenômenos sociais a partir da metrificção dos atores, a propagar avidamente apenas o valor acumulado por um nó, em termos de popularidade, mediação, distribuição, centralidade, como se os atores estivessem sozinhos e assim agendassem um pensamento através de sua influência. Esse modelo individualizante, de certo forma, disciplinar, criou um *modus operandi* no mercado de dados baseado na busca por influenciadores de rede, o que fez multiplicar os líderes de opinião *prêt-à-porter* (inflados por bots sociais, que dão likes e RTs artificialmente), fez também

desqualificar atores anônimos e fingir que a diferença entre 30 e 100 compartilhamentos é pequena quando o primeiro valor é derivado de uma única mensagem feita por um usuário com poucos seguidores, e o segundo valor é derivado de mais de uma mensagem gerada por um perfil do mundo do showbizz. Com o adensamento das interações, a própria Análise de Redes Sociais, balizada apenas na metrificacão do nó, foi curto-circuitada, à medida que milhares de nós eram considerados influentes, o que, segundo esse modelo de realidade, inviabiliza qualquer possibilidade de entendimento sobre quais pontos de vistas constituíam a globalidade da rede.

É então preciso ultrapassar o acento individual dos seus estudos, que apenas valorizam a autoridade dos perfis em função da popularidade e da difusão de mensagens, e valorizar um acento coletivo em que é a densidade de relações altamente conectadas entre os perfis que fazem emergir ricos pontos de vistas coletivos capazes de influir nos sentidos dos acontecimentos sociais.

Por se tratar de fenômenos de redes sociais, o primeiro percurso teórico-metodológico para análise das perspectivas é partir da concepção que todo **perfil se constitui como pessoa**. E, por pessoa, tomamos de empréstimo a definição de Eduardo Viveiros de Castro (1996), para quem Pessoa é o “ponto de vista de sujeito que está falando”. Sua noção de pessoa implica em redes, uma vez que qualquer pessoa acede a um ponto de vista – que só se produz em conexão - para se individuar. “Cada pessoa [...] é um nó só de uma vasta trama, uma singularidade enlaçada em uma rede cuja malha se espalha em diversas direções e se dobra em múltiplas dimensões (de tempo, de espaço)” (VIVEIROS DE CASTRO, 2011, p.191).

Tal noção de pessoa, em Viveiros de Castro, deve ser adjetivada como fractal, sob influência Roy Wagner (2011), que tendo como referência o termo ciborgue, define a ideia de pessoa fractal como contraposição à individualidade ou à pluralidade: “uma pessoa fractal nunca é uma unidade que está em relação com um agregado, ou um agregado em relação com uma unidade, mas sempre uma entidade cujas relações estão integralmente implicadas” (Wagner, 2011, p.3). Para o antropólogo brasileiro (2007), essas experiências antropológicas em rede constituem-se de uma multiplicidade plana, pois seus modos de subjetivação são fabricados lateralmente, numa relação contínua de parceria e conjunção.

Esse conceito de Pessoa permite que os estudos (e aos analistas) de redes sociais se desloquem da abordagem da identidade para a da agência, uma vez que o *Perfil*, mesmo sendo também indivíduos com nome e sobrenome na internet (com Nomes Próprios),

expressa a sua personalidade à medida que produz “agências que o tornam sujeito” (VIVEIROS DE CASTRO, 2011, p.372). A agência, nesse estudo, são os diferentes tipos de relações (tais como compartilhamentos, postagens, conversas ou marcações) capazes de compor perspectivas em rede (agregados sociais), que, agindo e se entrelaçando umas sobre as outras, formam a própria globalidade de redes. Nota-se que que essa noção de agência dialoga diretamente com aquela de Latour (2005), atualizando-a como um conjunto de relações co-engeendradas por perfis (e seus atributos humanos e maquínicos).

Nós, redes ego, componentes gigantes, modularidades topológicas, são nomenclaturas e representações para definir agências de redes, que, antes de atributos puramente matemáticos, são relações sociais que revelam os modos de como o social se reagrega. Contudo, só se é possível se agregar se os perfis forem agenciados por uma perspectiva. A formação de redes de perfis em redes sociais depende da ação, mas esta, antes, de uma perspectiva. É nesse sentido que buscamos cartografar as perspectivas em redes, isto é, os conceitos que fazem os perfis (humanos ou não-humanos, mas pessoas) agirem e se aglutinarem. “A perspectiva é menos algo que se tem, que se possui, e muito mais algo que tem o sujeito, que o possui e o porta, isto é, que o constitui como sujeito” (Viveiros de Castro, 2008, p.118). Compartilhamentos e conversações em redes sociais são rastros digitais dos pontos de vistas, cuja força num dado acontecimento social depende então da densidade de relações fabricadas entre os perfis.

3. Pensar as perspectivas em rede

Neste texto, a tarefa mais difícil é como emular a teoria do *perspectivismo ameríndio* desenvolvida por Eduardo Viveiros de Castro, em diálogo com tantas ideias filosóficas (de Leibniz a Nietzsche, de Whitehead a Deleuze), e arrancar dela possibilidades conceituais que ajudem a execução de operações metodológicas, aparentemente, tão díspares, a saber: no campo informático, no campo cibercultural e até no campo da ciência de dados (*data science*). Esse emular quer, principalmente, se reapropriar de um dos eixos fundadores dessa teoria: a ideia de comutação de ponto de vista. Explico. No artigo que origina a teoria do *perspectivismo ameríndio*, Viveiros de Castro destaca que o pensamento ameríndio manifesta uma “qualidade perspectiva”, pois que, para estes, “o mundo é habitado por diferentes espécies de sujeitos ou pessoas, humanas e não humanas, que o apreendem segundo pontos

de vista distintos” (1996, p.114). Particularmente, interessa a essa teoria enfrentar um dos aspectos mais interessantes do pensamento dos indígenas: a humanidade (e não a animalidade) como a condição comum dos homens e dos animais. “Os humanos são aqueles que continuaram iguais a si mesmos; os animais são ex-humanos, e não os humanos ex-animais” (1996, p.119). Viveiros (2011, p.372) citará várias situações etnográficas em que esse sociocentrismo- a humanidade ligando todo o *socius* - está presente na vida dos povos amazônicos, fazendo com que qualquer relação entre humanos e bichos se inscreva numa “intencionalidade consciente e de agência que faculta a ocupação de uma posição enunciativa de sujeito”³.

Perspectivismo foi um rótulo que tomei emprestado ao vocabulário filosófico moderno para qualificar um aspecto muito característico de várias, senão todas, as cosmologias ameríndias. Trata-se da noção de que, em primeiro lugar, o mundo é povoado de muitas espécies de seres (além dos humanos propriamente ditos) dotados de consciência e de cultura e, em segundo lugar, de que cada uma dessas espécies vê a si mesma e às demais espécies de modo bastante singular: cada uma se vê a si mesma como humana, vendo todas as demais como não-humanas, isto é, como espécie de animais ou de espíritos” (Viveiros de Castro, 2008, p.75)

Será por demais conhecida a frase de Viveiros por estar ela sempre presente em estudos etnográficos sobre os povos amazônicos: “bicho é gente”. O antropólogo realça o enunciado para demonstrar que na cosmologia ameríndia animais e espíritos são pessoas. Isso porque, nela, o princípio interpretador passa por uma relação de presa e predador. Mas os animais vêm de maneira diferente porque possuem corpos diferentes dos homens. “O que para nós é sangue, para os jaguares é cerveja, o que para as almas dos mortos é um cadáver podre, para nós é mandioca fermentando; o que vemos como um barreiro lamacento, para os tapires é uma grande casa cerimonial, e assim por diante” (2015, p.64). O modo que se vê é o mesmo entre homens e animais. “O que muda é o mundo que eles vêm”. (2015, p.64). As perspectivas sobre mundo se comutam em função de um corpo, entendido, por Viveiros de Castro (2015, p.64), como “um conjunto de maneiras ou modos de ser que constituem um *habitus*, um *ethos*, um *etograma*, [...] um feixe de afetos que é a origem das perspectivas”. Nesse sentido, a relação do pensamento indígena com as outras espécies é sempre derivada da relação entre sujeitos, uma relação social. Uma ecosofia.

³ Grifo nosso.

O pensamento de Viveiros é um exemplo de antropologia simétrica (Latour, 1991) em que objetos e sujeitos, humanos e não humanos, são colocados num plano de co-existência. Por isso que a tarefa do seu perspectivismo é o de compreender “o que é o ponto de vista para o nativo”, entenda-se daí: os mundos que os indígenas constituem. Num artigo (2015) em que comenta o *perspectivismo ameríndio*, sublinha que sua etnologia tem, em seu centro, o interesse pelo “pensado” dos povos indígenas. E enfatiza que o seu objeto são os conceitos indígenas: “os conceitos, ou seja, as ideias e os problemas da ‘razão’ indígena, não suas categorias do ‘entendimento’”. E por conceitos não imagina serem estes um elemento psicologizante, aquilo que “se passa pela cabeça” (o que não significa que ele possa estar lá, mas não apenas lá), ao contrário, o conceito é dotado de materialidade relacional. “Os conceitos são objetos ou eventos intelectuais, não estados ou atributos mentais” (2002, p.124).

Faz então Viveiros da antropologia um instrumento do próprio fazer filosófico. “Uma filosofia com outros povos dentro”, como ele gosta de afirmar. “Antropologia baseada na ideia de que, antes de buscar a reflexão do outro e, então, experimentarmos-nos outros, sabendo que tais posições – eu e outro, sujeito e objeto, humano e não-humano – são instáveis, precárias e podem ser intercambiadas” (STUTMAN, 2011, p.14).

São inúmeras as nuances da etnografia praticada pela escola do perspectivismo ameríndio. É claro que se trata de uma etnologia, voltado ao estudo dos conceitos nativos como conceitos antropológicos. Portanto, compreendo que essa é uma etnologia que estuda os nativos e não os “nativos digitais”. Longe de mim transpor essa etnologia para o ambiente digital, e acabar por fazer dela uma espécie de auto-antropologia, muito comum em modismos acadêmicos que transformam uma mera observação não-participante na internet em exemplo de uma etnografia. Interessa-me, como já dito, emular o perspectivismo ameríndio como instrumental filosófico para analisar *perfis em redes*. Essa emulação se justifica primeiro porque estamos dentro de um mesmo problema teórico, que é estudar de modo simétrico (LATOUR, 1991) as redes, o que significa mapear as interações de humanos e não humanos (pense em *bots*, em algoritmos classificadores de interação como os do Facebook e Google, e uma diversidade de formas subjetivadas maquinalmente na internet e no mundo dos games), as relações anonimáveis e nomináveis virtualmente e as aglutinações grupais cujos nomes próprios interessem bem menos do que os grupos de conexões que se

formam para expressar um pensamento comunitarista em rede (que, em representação de redes sociais como a de grafos são vistas de maneira clusterizada).

Segundo porque o *perspectivismo* coloca, em primeiro plano, o Outrem como *relação*. “Outrem não é um ponto de vista particular, relativo ao sujeito (o ‘ponto de vista do outro’ em relação ao meu ponto de vista ou vice-versa), mas a possibilidade de que haja ponto de vista – ou seja, é o conceito de ponto de vista. Ele é o ponto de vista que permite que o Eu e o Outro acedam a *um* ponto de vista” (VIVEIROS DE CASTRO, 2002, p.118).

Essa concepção de *Outrem*, como uma estrutura ou relação, é perfeitamente compatível com a minha interpretação sobre as estruturas de rede, à medida que estas têm como seu componente mais elementar a *relação*. A cooperação associativa - entre pessoas, entre coisas, entre perfis - são rastros que retratam visualmente, através dos desenhos de redes, relações de múltiplas entidades entre si. Redes de doadores e receptores de dinheiro de campanha política, Redes de proponentes e editais de cultura, Redes de deslocamento humano de um espaço para outro, Redes de ecossistemas e suas espécies, Redes de aeroportos e movimentação das aeronaves entre eles, Rede de compartilhamento de mensagens nas redes sociais, Redes de palavras em um dado texto, enfim, onde há relação, há rede. E a transformação de nossos rastros digitais em metadados acelera a descoberta das relações incorporadas aos dados pessoais ou institucionais armazenados em distintos banco de dados online.

No caso de redes sociais, a relação pode ser *entre perfis*, traçada a partir do compartilhamento, do comentário (ou *reply*) e das curtidas em postagens públicas; *entre perfis e objetos interativos*, traçada entre perfis e hashtags, perfis e imagens compartilhadas, perfis e links, perfis e posts curtidos; e *entre objetos ou entidades digitais*, traçada em redes de hashtags, de palavras, de links, de imagens, enfim de entidades textuais ou imagéticas que conformam a linguagem das redes sociais.

Assim, esse Outrem digital são agências onde estão os sentidos sociais das associações online de perfis e objetos, mas que sua compreensão depende do entendimento que essas estruturas são múltiplas e nunca reduzida aos termos internos das relações. Uma associação entre as hashtags *#'panelaço, #dilma'* - em função de muitos tweets que as contêm - requer compreensão sobre as relações externas que fazem fabricar o link entre os termos. Então a tarefa do pesquisador de rede é a de compreender as disputas, as posições, as parcerias, as controvérsias, as associações isto é, as perspectivas inscritas nessas relações em

rede. "É o sujeito que pertence a uma perspectiva e não o contrário" (VIVEIROS DE CASTRO, 2008, p.234). Assim, as perspectivas de rede são pistas para revelar como os sujeitos (no nosso caso, aqui, *perfis*) se pensam como sujeitos. Toda rede é uma sobreposição de camadas de redes que vão adensando relações e se dissociando entre si no tempo. Essas camadas revelam pontos de vistas particulares sobre o fenômeno, fornecendo ao pesquisador uma multiplicidade de grupos de opinião, de julgamento, de mobilização e de difusão que não se reduz a nenhum sentido totalizante e genérico do Uno. Um perfil existe porque está em relação com o Outro (seguidor, amigo, inscrito etc). Um perfil resulta de seu entrelaçamento com outros perfis, fazendo de sua ação na rede sempre uma ação associada para afirmar um conceito que para se distanciar ou se aglutinar a conceitos e dinâmicas mobilizadoras próprios. "É necessário ser pensado (desejado, imaginado, fabricado) pelo outro para que a perspectiva apareça como tal, isto é, como *uma* perspectiva. O sujeito não é aquele que pensa (como sujeito) na ausência de outrem; ele é aquele que é pensado (por outrem e perante este) como sujeito" (VIVEIROS DE CASTRO, 2008, p.119).

As estruturas comunicativas da sociedade dos perfis da internet nos impõem, portanto, a tarefa de vê-los continuamente como relações em tempo real com o outro. A perspectiva do ponto de vista é o que faz atrair ou repelir os actantes, que se vestem de perfis ou canais nas redes sociais. Ter um ponto de vista é, então, antes, assumir uma perspectiva com o outro sobre uma realidade. Trata-se de atuar dentro de um sentido que é anterior e formador do tópico frasal publicado por um perfil. Sentido coletivo que reproduz a experiência de ser perfil, por primeiro capturar e ser o *feed* de outrem, uma experiência relacional de estar no *entre*, que faz os perfis, ao mesmo tempo, acederem à perspectiva de outrem ao mesmo tempo que a atualizam a partir de seu sotaque próprio em suas postagens que viralizam essa atualização.

4. Cartografar perspectivas: uma discussão sobre o método

As figuras 01 e 02 são boas pistas para fundamentar esse nosso deslocamento metodológico, do indivíduo ao coletivo, da ilusão da análise nodificada da rede para a materialidade das perspectivas clusterizadas numa rede controversa. Pontos de vistas são rastros de tempos com posição topológica estrutural num grafo. A Figura 01 demonstra como os perfis se atraem por afinidades conceituais (*perspectivas*), posicionando-se, por causa

disso, em territórios distintos numa rede. Já a Figura 02 revela a escalada temporal de retweets com a hashtag #VemPraRua, entre o dia 15 até o 17 de junho de 2013 (quando eclodem as mobilizações no Brasil). As redes da Figura 01 contêm *perspectivas topológicas*, ou seja, partes que se associam em função de uma afinidade conceitual, interpretando ao seu modo a hashtag #VemPraRua (daí haverá uma perspectivista ativista, outra governista, outra conservadora), que são rastreadas em função de agrupamentos de perfis em posições distintas na rede. Já as redes da Figura 02 contêm *perspectivas temporais*. Cada período de tempo faz emergir distintas associações de perfis. O #VemPraRua, por exemplo, começou ser agitado por perfis ativistas, depois por perfis de organizações sociais, depois por celebridades, depois por humoristas, demonstrando como uma rede é produto de um tempo social específico, o que explica o porquê de determinado tempo exista mais celebridades que protagonizam uma mobilização e outros que são os ativistas que coordenam a difusão de informação. Cada tempo faz eclodir interações coletivas particulares, de modo que a globalidade da rede (a acumulação de interações dos perfis no tempo) não pode ser assumida cegamente como um retrato de todas as interações unidas sem um tempo social, senão como aquilo que estampa a sobreposição de múltiplos tempos de interações. Não é a rede final (a última, na figura 02) que explica uma mobilização social, mas a sua constituição no tempo.

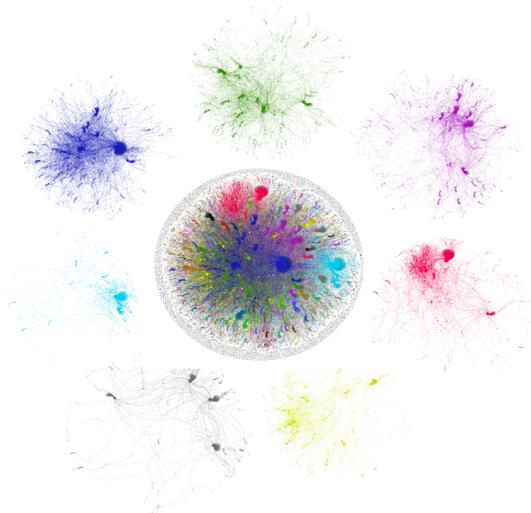
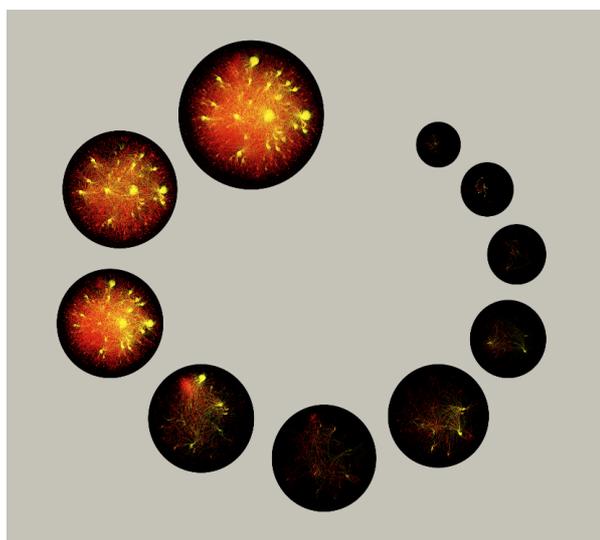


Figura 1 - Ao centro, a globalidade da rede de Retweets com a hashtag #vempraru, de junho de 2013 a julho de 2014. Nas bordas, as subredes, cada qual representam perspectivas topológicas, agrupamentos de perfis, com posições - ou topologias - diferentes na globalidade da rede. Expressam cada uma delas pontos de vistas distintos sobre as mobilizações de junho de 2013-4.



A Figura 2 mostra a explosão de Retweets com a hashtag #vempraru entre a tarde do dia 15 à noite do 17 de junho de 2013. Cada subrede representa um período de tempo, expressando uma perspectiva de rede temporal, que, isoladas e estudadas, ajudam a compreender a timeline das mobilizações.

Nossa análise de rede social então se afasta das práticas globalizantes de visualização das interações em rede, por esta criar a falsa concepção que todos numa rede estão no mesmo espaço e tempo, com o mesmo propósito e com mesmo poder de difusão e de mobilização, quando, na verdade, há uma relação de assimetria de poder entre seus integrantes, o que ajuda a explicar o porquê de haver grupos de emaranhados interativos das redes que não se tocam, se distinguindo: (1) pela *posição (no espaço-tempo)* que ocupam em relação às partes do todo, ou seja, o quão de repulsão e de atração esses emaranhados possuem entre si; (2) e pelo *ponto de vista* que são construídos, em contraposição à repulsa aos outros que constituem na mesma rede.

Três aspectos desse perspectivismo em rede, emulados do pensamento de Viveiros, devem ser realçados em toda cartografia baseada na análise perspectivista de rede. O primeiro: os pontos de vistas se apresentam como *força conceitual aglutinadora (o ponto de vista)*, baseada em relações de afinidades, representadas na forma de *clusters*, que analisados separadamente operam discursos, imagens, laços sociais e discussões internos que dão a substância para o conceito existir e a comunidade prosperar de relações. O segundo: pontos de vistas estão sempre em uma *posição (temporal ou espacial)*, possuem uma topologia que os permite se localizar numa relação de proximidade ou distanciamento, de antagonismo ou de convergência; de centralidade ou periferia a outras perspectivas em um mapa de relações. E terceiro: pontos de vistas empreendem *dinâmicas de poder*, que se traduzem em disputa pela hegemonia das narrativas sobre fatos, ideias, marcas e produtos, elegendo seus operadores (perfis) mais influentes, numa tentativa de neutralização ou de sobreposição da perspectiva alheia.

Na nossa metodologia, defendemos que as redes temporais são fundamentais para definir a evolução dos sentidos que uma opinião ou pensamento são fabricados nas redes. Ter o entendimento das motivações e intensidades das interações numa rede, no tempo, é fundamental para que as pesquisas em redes sociais não coadunam com as ilusões de ótica que, com frequência, são reproduzidas em visualizações mercadológicas de grafos de redes sociais, sedentos por apontar o dedo, ao final, para os perfis "influenciadores" da rede, a partir da popularidade de suas mensagens ou do poder de conexão que possuem. Mas, na verdade, sabemos que, no tempo, muitos perfis alcançam um grau de popularidade artificial,

já que utilizam da estratégia de entrar em cena apenas no tempo que um tema já tenha se tornado "assunto do momento", condição perfeita para que eles, ricos em conexão, obtenham mais atenção de suas audiências e sejam os mais populares numa rede. Todavia, o tempo do "assunto do momento" é o que acumula força tendencial a ponto de pautar a atenção desses "líderes". Assim, longe de canibalizarem o "assunto do momento", é este que canibaliza as "celebridades", usadas (em várias situações pressionadas por sua audiência) como instrumento para dar ainda mais difusão a um determinado #acontecimento-hit da sociedade em rede.

Excluir o tempo significa destituir a produção histórica inerente em redes de opinião (objeto do campo da Comunicação Social): cada tempo forma, em si, um aspecto particular sobre os pontos de vista que se constituem no interior da rede. É por isso que o tempo molda o desenho final da rede e, neste, também explica a aglomeração dos diferentes pontos de vistas que se atraem e se repulsam continuamente.

Se o tempo - a divisão das partes de uma rede em função dos momentos das conexões entre os perfis - é fator primordial na análise da Figura 02; a clusterização e seu respectivo lugar na rede é capaz de revelar conceitos distintos acerca daquilo que se propaga em rede. As redes na Figura 01 demonstram essa hipótese topológica: toda rede é permeada de *perspectividades topológicas*, de diferentes módulos associativos, de nós que se conectam mais intensamente a outros, distinguindo-se de outros na rede, o que faz com que sua posição seja distinta de outros agrupamentos pertencentes a uma globalidade da rede. Na Figura 01, o grafo, no centro, representa a sobreposição de sete perspectivas topológicas, que são formadas pelos retweets contendo a hashtag #VemPraRua, entre os dias 15 de junho a 30 de outubro de 2013. A hashtag expressa uma convocação para ocupação das ruas no Brasil, mas as significações dessa mobilização social podem ser interpretados distintamente em função dessas sete perspectivas (dessas sete posições). Cada uma dessas setes perspectivas topológica representa um conceito sobre o #VemPraRua. Isso significa que é o ponto de vista que forma o perfil, e não o inverso. O ponto de vista é o que mobiliza um perfil a dar RT. O que nos provoca uma urgência na pesquisa: ultrapassar a matriz de monitoramento de perfil para assumir um projeto de cartografia de perspectivas em rede, porque o que estamos a demonstrar é: a adoção de um ponto de vista que funda o laço entre os perfis.

Como demonstramos isso nas minúcias metodológicas? Para identificar perspectivas topológicas e temporais, o pesquisador precisa cumprir as seguintes etapas de pesquisa: Coleta, Mineração, Visualização, Modularização, Modelagem e Reprocessamento de dados. Nesse paper, exploramos o Twitter como plataforma de pesquisa.

Assim, a primeira etapa, a de Coleta de Dados, é feita através do Ford, software do Laboratório de estudos sobre Imagem e Cibercultura (LABIC). Ele se conecta diretamente a API Search do Twitter e coleta até dez termos simultâneos que possam ter sido mencionados pelos usuários até nos últimos sete dias. Essa busca pode ser feita em todos ou em diferentes idiomas. E ser utilizada diferentes sintaxe de busca (por exemplo, se usarmos '*to:fabiomalini*', o Ford coletará todas os tweets direcionados a *@fabiomalini* nos últimos dias). Para estudos desse paper, coletei termos *#contraTarifa*, *Manifestação*, *Consolação*, *#passelivre* e *protesto*, mas delimitando em apenas 1 dia retroativo, tendo como referência às 0h do dia 10 de janeiro de 2015. Ao total, foram 29,7 mil tweets coletados, destes cerca de 10 mil foram apenas de RTs. E também coletei o termo *#VemPraRua* utilizando o mesmo software, mas num período mais alargado em 2015: de 08 a 15 de março. Já o período de 2013, a coleta do *#VemPraRua* foi realizada através do software *YourTwrapperKeeper*, que se conecta a API Stream do Twitter, passando a capturar qualquer menção a um termo, em todos os idiomas.

A etapa seguinte é a de Mineração de Dados. Ela se inicia da transformação de um arquivo *json* em um arquivo de texto, o *tweet.csv*, que contém 42 colunas, cada qual correspondendo a um metadado de um tweet. Exemplo, a coluna *'text'* contém todos os caracteres de um tweet (ou seja, a mensagem). A coluna *'from'* mostra o usuário que gerou o tweet. A coluna *'hashtag'*, as hashtags utilizadas nas mensagens. A coluna *Timestamp*, o a data, hora, minuto e segundo da mensagem, enfim, essas 42 colunas são processadas pelo Ford no intuito de gerar um conjunto de estatísticas sobre elas. Esse procedimento de mineração é denominado no software Ford de *Parse*⁴. O Parse Tweets resulta nos seguintes arquivos: *topfavorites.csv* (os tweets mais favoritados e o valor de sua frequência), *tophashtags.csv* (as hashtags mais frequentes e o valor de sua frequência), *topmediaurl.csv* (os links nativos do twitter de imagens, videos e gifs e o valor de sua frequência), *top_retweets.csv* (os RTs mais frequentes e o valor de sua frequência), *toptweets.csv* (os tweets mais frequentes e o valor de sua frequência), *top_url.csv* (os links mais populares e o valor de sua frequência), *top_words.csv* (as palavras mais populares e o valor de sua

⁴ O software de mineração de tweets pode ser obtido no GitHub do Labic: <http://www.github.com/ufeslabic>

frequência), *tweets_by_date.csv* (o número de tweets por dia ou hora ou minuto e o valor de sua frequência), *tweets_lang.csv* (os idiomas mais populares e o valor de sua frequência), *tweets_source.csv* (os dispositivos mais populares e o valor de sua frequência), *tweets_type.csv* (a quantidade de RTs, Menções e Replies), *tweets_with_links.csv* (todos os tweets com links), *user_activity.csv* (os usuários que mais publicaram tweets e o valor de sua frequência), *users_by_date.csv* (número de usuários por dia ou hora ou minuto), *users_influence.csv* (os usuários mais influentes), *users_location.csv* (a localização geográfica dos usuários que tuitaram), *users_mentions.csv* (os usuários mais mencionados e o valor de sua frequência), *users.csv* (todos os usuários únicos que participaram), *wordcloud_hashtag* (arquivo para plotagem de hashtags), *wordcloud_word.txt* (arquivo para plotagem de nuvem de palavras), *wordsbydate.csv* (palavras mais frequentes em cada um dos sete dias). Além disso, o Parse Ford ainda gera como resultado arquivo de grafos, que poderão ser plotados em softwares de visualização de grafos. São estes os arquivos: *networks_ATs.gdf* (todas as relações de comentários), *networks_MTs.gdf* (todas as relações de menção), *network_RT.gdf* (todas as relações de Retweets), *networks.gdf* (todas as relações conjuntamente).

Após a mineração de dados, entramos na etapa de Visualização de Dados, quando, neste caso, plotamos o arquivo *network_RT.gdf* no software Gephi. Nele, aplicamos o algoritmo de Modularidade, que permite separar, através do atributo de cor, os argumentos associativos de uma rede - o que em teoria dos grafos denomina-se de *clusters*. A segunda operação foi a aplicação do layout Force Atlas 2, quando o grafo ganha forma de rede em função de lógica algorítmica baseada na atração dos pontos que mais se relacionam e dispersão daqueles que menos se relacionam. Em seguida, atribuímos os valores de grau a cada um dos usuários que recebeu ou gerou RTs, através da estatística Weighted Degree, optando por visualizar os nós com maior taxa de grau de peso médio de entrada (Weighted In Degree). A centralidade de grau é medida pela soma da quantidade de conexões recebidas (indegree) e produzidas (outdegree) por um nó na rede. Em contexto de análise de redes, quando um nó obtém 15 ligações e gera outras 15, sua centralidade de Grau será igual a 30. No interior da teoria dos grafos, “a centralidade de grau nada mais é que a contagem do número de adjacências de um vértice [numa rede]” (FREITAS, 2010, p.18). Já, no interior dos estudos de análise de rede social, um nó com alto número de ligações é visto pelos demais como um canal intenso de informações. Ou seja, mais central. Redes muito

centralizadas podem ser dominadas por poucos nós. Contudo, são também mais suscetíveis à falhas, à medida que a redução da atividade desses poucos nós centrais desidrata a capacidade comunicacional de toda a rede. “Se estos nodos apresentarem danos ou se são eliminados, a rede se fragmenta rapidamente em subredes desconectadas” (KREBS, 2000, p. 5).

Contudo, uma análise estrutural de rede divorciada de uma sólida teoria social ficará restrita a uma visão matemática dos coletivos de perfis em rede. Um perfil com alta centralidade de grau pode obter esse valor com baixa ou nenhuma variedade de relações, e assim ser central para apenas um ou para muitos outros perfis. Contudo, o fato de estar interligado a apenas um ou a muitos, a priori, não significa que a multiplicidade se limite a esse $F_{in} \times F_{out}$ quantitativo, porque, em rede, a relação um-um pode ser igualmente múltipla, produzindo uma variância de ligações (basta lembrarmos do comentário e o comentário dos comentários e suas inúmeras discussões), tal como a relação muitos-muitos pode ser amplamente artificializada por perfis-robôs (gente autômata, autômatos gente) cuja função é de criar uma comunidade onde todos se ligam a todos criando uma coesão e difusão de sentidos unívocos. A variedade relacional, em si, não explica sozinha a multiplicidade. Mas, a contrapelo, se entendermos os bots como modos próprios de subjetivação prontas pro uso (reintroduzindo a cultura de massa nas redes), a noção de “variedade estrutural” ou mesmo de “clusterização” deve ser definida não tanto pela quantidade de perfis conectados a um ou a muitos perfis, mas à quantidade de threads que atrai, repulsa e replica. Univocidade e equivocidade, Unicidade e Variância, não são valores saqueados de estruturas de rede, mas são originadas de composições sociais que formam a estrutura da rede. São essas composições, ao meu ver, o “objeto” do analista de redes sociais, que tomam as estruturas como pistas, como rastros, de questões eminentemente dos coletivos humanos (em sentido latouriano).

A noção de grau é relevante de ser aplicada em situações de análise de mobilizações política, cultural e social, porque nesses contextos os perfis de redes sociais desejam massificar um tema ou acontecimento através de dupla operação: 1) publicando mensagens originais, que tendem a ser mais ou menos compartilhadas em função da quantidade de amigos e seguidores; 2) republicando mensagens úteis (frequentemente produzidas por perfis pouco populares), para demonstrar que não se está sozinho na difusão de um assunto, ao mesmo tempo, criar assim uma estratégia emocional comunal, pois produz e participa de grupos de interesse que visam “subir uma tag”, isto é, tornar um assunto conhecido por

peessoas cujos laços são fracos com os grupos de interesses, que possuem um caráter mais identitários. A medida de Grau, combinada com a atividade de publicação de um perfil, demonstra o grau de participação e engajamento numa controvérsia, causa ou discussão online.

Concomitantemente à Visualização, pode ser realizada a etapa de Modelagem de Tópicos, quando tweets são rotulados (ou por humanos, ou humanos e computadores), a fim de se calcular o volume de tweets que um rótulo (geralmente, um assunto) obtém numa dada coleção de dados (dataset). Para esse paper, fizemos a etiquetagem das mil palavras e as mil hashtags mais frequentes no dataset do #VemPraRua nos anos de 2013 e 2015. A partir dessa etiquetagem humana foi possível fazer com que a máquina (através de algoritmo de rede neural) rotulasse mais de 440 mil tweets. Esses 2 mil termos formaram uma biblioteca que os associou a setes grandes temas (rótulos) da indignação dos protestos no Brasil. São eles: Ocupar as Ruas, Avaliação de Governos, Copa do Mundo, Crítica à mídia, Violência, Reforma Política, Demandas Sociais. Cada um desses setes tópicos foi detalhado em subtópicos, permitindo a geração da linha do tempo dos temas relevantes, comparando os dois anos distintos do #VemPraRua no Brasil.

A penúltima fase é a de Modularização, cujo objetivo é de, primeiro, identificar, no Gephi, os clusters (ou módulos) existentes numa dada rede. Na Figura 01, cada cluster tem cor diferente. E contém usuários únicos. O perfil que está no cluster azul não está no cluster vermelho. Após a identificação desses módulos (isso é feito no Gephi a partir do algoritmo Modularidade) são separados os clusters e identificados o nome dos usuários pertencentes a cada um deles. Depois disso, na área chamada "Laboratório de Dados", no Gephi, são exportados os nomes desses usuários, por cluster, através de um arquivo que salvo como "usernames.csv". Cada cluster, portanto, terá uma lista de usuários (usernames.csv) distinta.

Por fim, chegamos na fase de Reprocessamento de Dados, quando juntamos o arquivo "usernames.csv" com o arquivo "tweets.csv" e identificamos apenas os tweets dos usuários contidos em cada cluster, usando para isso o software Ford, que gerará os mesmos arquivos supracitados na fase de Mineração, mas agora customizados em função da lista de usuário contida no arquivo usernames.csv. Com isso, rapidamente, o pesquisadores perceberão que cada módulo (usernames.csv) carrega um conjunto próprio de vocabulário, significações, relações, mediadores etc. É a isso que chamamos de *perspectivas*.

Assim, essa combinação entre cibercultura, antropologia, matemática e linguística

requerirá dos pesquisadores de redes sociais fôlego para produzir investigações que cruzem três processos: o qualitativo, o quantitativo e as visualizações de redes. E teve nesse artigo um experiência de uso.

5. O #ContraTarifa: conceito, posição e dinâmicas de poder em perspectivas topológicas

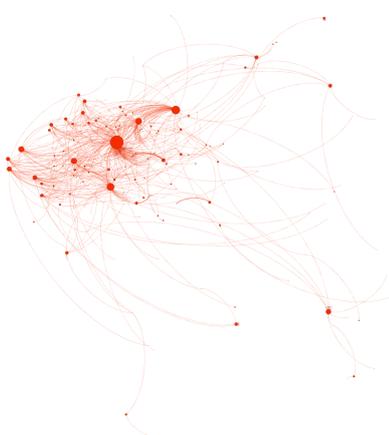
Tomemos, como exemplo, de uma análise perspectivista topológica de redes sociais, as mobilizações contra o aumento da tarifa de ônibus e de trem de São Paulo em janeiro de 2015, denominado de #ContraTarifa, liderado pelo coletivo Movimento Passe Livre (MPL/SP).

O MPL/SP retornava às ruas após as grandes mobilizações de junho de 2013, quando se tornou o coletivo que desencadeou os protestos naquela jornada de lutas. Mas, naquele período, o MPL deixou um vácuo narrativo, ao não cuidar da "camada lógica" do território, isto é, as redes sociais, narrando na internet os acontecimentos em que era protagonista. O Movimento utilizava com vigor o Facebook como canal de convocação dos atos de rua, mas não cuidava do tempo real desses atos, que acabavam sendo narrados com mais fôlego pelos perfis da imprensa nas redes sociais, o que gerava uma perturbação na interpretação das manifestações (MALINI, 2013).

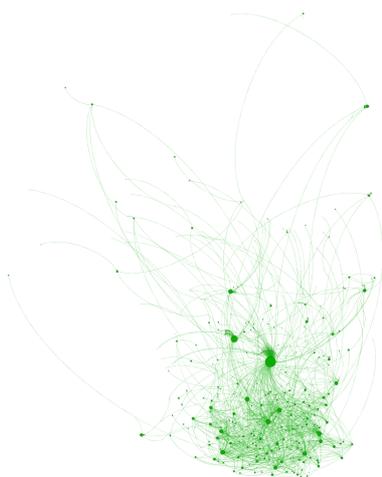
Em janeiro de 2015, o MPL lança o seu perfil (@mpl_sp) no Twitter, plataforma com mais tradição no Brasil na narrativa em tempo real dos eventos públicos. Até então hackeado por veículos online da imprensa tradicional, o @mpl_sp vai conformar uma rede de atores que, associados, difundirão outros valores e conceitos em torno dos protestos de rua, criando uma contra-hegemonia também à perspectiva da rede de atores associadas à Polícia Militar do Estado de São Paulo (@pmsp), que, também a partir deste ato, passa a narrar as manifestações do MPL a partir de seus próprios filtros, numa tentativa de criar uma guerra de versões, não permitindo nem a imprensa, nem os ativistas, terem controle da opinião pública distribuída em rede. Essa disputa de narrativas, representada na **FIGURA 03**, onde se pode ver as perspectivas ativista (de cor laranja), tucano e policial (de cor verde) e petista governista (de cor vermelha) trazia *posições* específicas dentro da topologia no grafo, formando três perspectivas homogêneas e antagônicas que explicitam *dinâmicas de poder* totalmente distintas.

desqualificar a demanda dos atos, pois que, a partir da esquerda, lançavam o conceito de que o MPL se tornara "inocente útil" para criticar o governo Haddad (responsável por aumentar a tarifa de ônibus) e financiava o extremismo político dos Black Blocs, este último argumento também povoa o conceito, pela direita, das redes governista Tucana, que fundida as redes da Polícia Militar, que trata de criminalizar a ação do MPL, vinculando-o a "atos de vandalismo", gerando uma contra-informação para emplacar, principalmente na imprensa tradicional, aquela visão de mundo cujo *endpoint* é o apelo redutor ao "começou pacífico, terminou em baderna", fornecendo continuamente elementos (muitos deles, forjados farsamente) que desqualificam a causa a partir do conceitos criadores de um pânico social, como os "mascarados", os "infiltrados" e os "vândalos", operações para reduzir a adesão da população trabalhadora à sua causa própria.

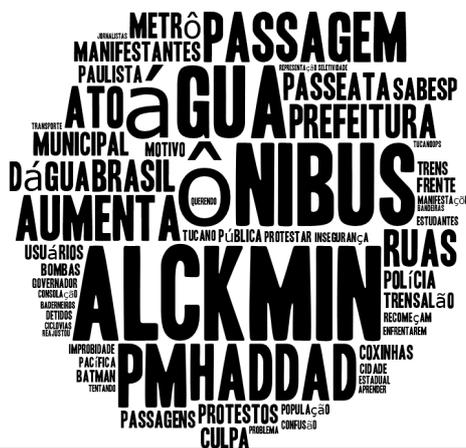
Ao analisar com mais acuidade a *força aglutinadora dos conceitos* em cada uma dessas perspectivas, podemos averiguar as diferenças no vocabulário político de cada uma das redes, conforme vemos nas **Figuras 4 a 9**. A rede e o vocabulário do MPL se centra em termos ligados aos conceitos ativistas, como "manifestação", "protesto", "aumento", "tarifa", focada no campo das causas históricas do Movimento. Contudo, há o aumento da temperatura vocabular no que tange os termos 'bomba', 'polícia', 'detidos' e 'confronto' em função da brutalidade policial direcionada aos manifestantes. Essa mediação policial contínua marca o período histórico da relação entre governos e movimentos sociais no país, fazendo que o vocabulário das manifestações expressasse, mais intensamente, um componente associado com os conflitos que seus ativistas travavam nas ruas com a Polícia Militar de SP.



FIGURAS 04 E 05 - Perspectiva e Vocabulário de termos da Rede do Movimento Passe Livre



FIGURAS 06 E 07 - Perspectiva e Vocabulário de termos da Rede Governistas tucanos.



FIGURAS 08 e 09 - Perspectiva e Vocabulário de termos da rede petista

Já a perspectiva da rede governista psdbista (figuras 06 e 07) possui um léxico mais policialesco, relacionando as manifestações do MPL a um extremismo político, cujo tipo ideal desse viés é, nessa perspectiva, encarnado pelos Black Blocs. Todo outro vocabulário policial como: 'vândalos', 'atacaram' (a PM), 'pedras' (associação à 'depredação de vitrines dos bancos'), 'vagabundos', criam um ponto de vista em que a Polícia Militar está sempre no papel de vítima e os manifestantes de algozes, uma inversão completa da realidade de conflitos e intimidação vivenciados pelos ativistas. Fazer (narrar que) de todo manifestante

um black bloc foi uma operação conservadora para eclipsar a pauta das lutas contra a espoliação urbana provocada pelo aumento da tarifa.

Já na perspectiva petista (Figuras 08 e 09), as manifestações #ContraTarifa são atos cujo objetivo é a de desgatar a imagem do então prefeito de São Paulo, Fernando Haddad (PT). A militância petista busca, em tempo real, defender que há outras pautas mais importantes para São Paulo, como a então crise hídrica (daí aparecerem termos como 'alckmin', 'sabesp', 'falta d' água') e mesmo a denúncia do escândalo do trensalão (superfaturamento em licitações dos trens e metrô durante a gestão do PSDB). É um ponto de vista que se distancia dos movimentos e defende a decisão de Haddad (de aumentar a tarifa) acusando Geraldo Alckmin e suas políticas, numa espécie de binarismo esquizofrênico.

A possibilidade de analisar perspectiva a perspectiva não se reduz apenas ao texto e assim encontrar a natureza vocabular que ampara o ponto de vista. Pode ser também estendido ao universo das imagens que cada uma dessas associações difundem, para cartografar as imagens que viralizam em cada uma das subredes estudadas. Outra possibilidade é também identificar a rede de hashtags em cada uma dessas perspectivas, reforçando o estudo mais qualitativo do discurso semântico. O importante é perceber que esses foram exemplos de pontos de vista em rede são perspectivas topológicas, possuindo uma *posição* que demarca relações de proximidade ou de distanciamento entre eles.

5. O #VemPraRua de 2013 e o de 2015: conceito, posição e dinâmicas de poder em perspectivas temporais

As manifestações dos dias 13 e 15 de março de 2015 abriram uma comparação imediata com os protestos dos dias 17 a 21 de junho de 2013, quando eclodiram, por todo Brasil, atos que combinavam ocupação das ruas e uso intensivo político das redes sociais da internet. Mas, há de fato, elementos comuns que unificam esses dois momentos históricos brasileiros? Sim, há, mas por associações políticas diferentes. Os de agora mantêm firme a pauta anti-corrupção e o grito fora Dilma, presentes em 2013 (só lembrarmos o memético vídeo das “5 causas” propagada pela rede Anonymous). Todavia, a estrutura associativa dos perfis atuantes em 2015 revela uma diferença brutal para 2013: há líderes e pouco lastro com as dinâmicas reivindicativas abertas por Junho.

As vozes de indignação de Junho se alinhavam sequencialmente a um emaranhado de revoltas globais, que passaram pelos Estados Unidos (Occupy Wall Street), Norte da África (Primavera Árabe), Europa (#15M na Espanha, OccupyGezi na Turquia e a revolução civil na #Ucrania) e México (Yosoy132). Diferentes causas locais impulsionavam a abertura de lutas sociais nesses territórios, embora se existiam, em todos eles, um padrão: muitas denúncias de atos de corrupção da classe política e a total inviabilidade entre demandas sociais e suas respectivas adoções pela estrutura de participação e deliberação institucionais dos governos desses países. A crise não era só econômica, era um mal estar com governos democráticos e despóticos.

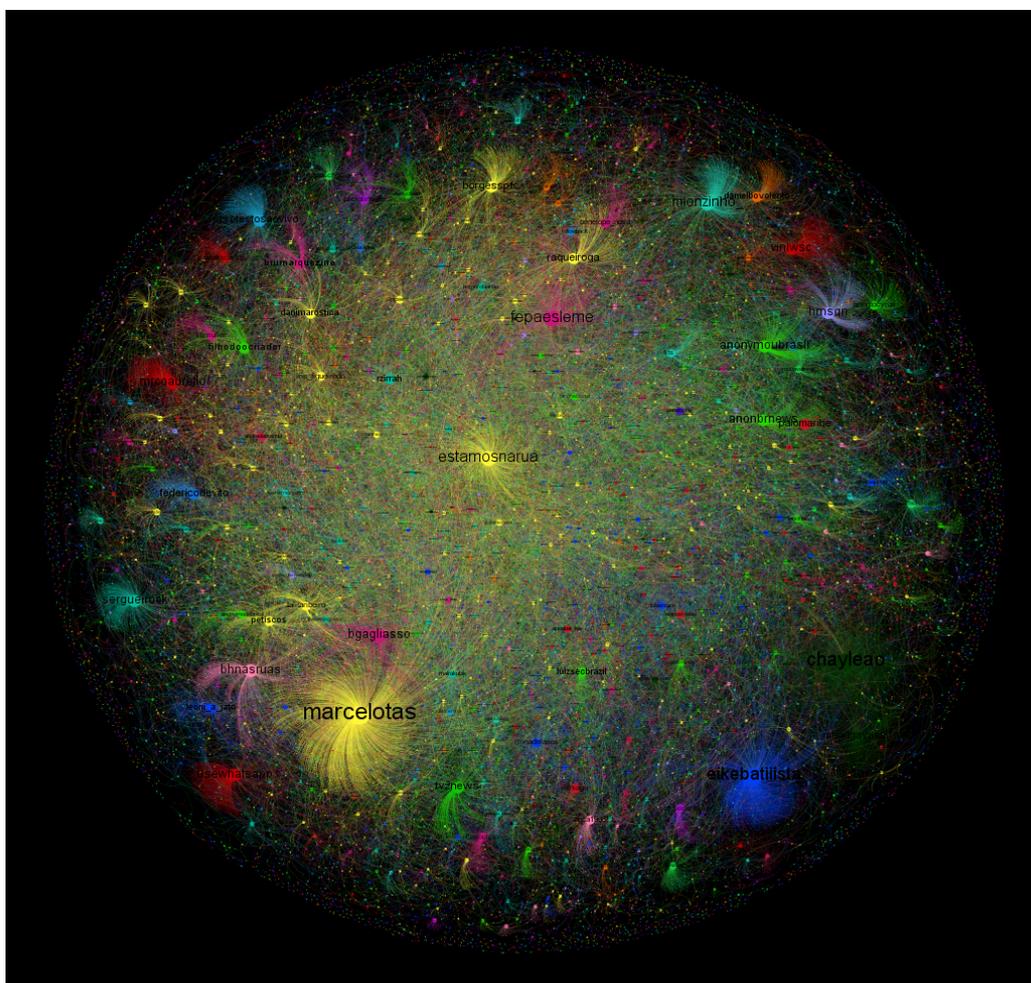


Figura 10 – Rede de RTs no Twitter contendo a hashtag #VemPraRua, entre os dias 15 a 21 de junho de 2013, contendo cerca de 320 mil RTs.

No Brasil, o levante de Junho foi além dessa pauta, ao encampar, profusamente, causas de diferentes redes sociais: #TodosContraFeliciano e o projeto da #CuraGay, @ContraOEstatutoDoNascituro, #SomosTodosGuaraniKaiowas, #PareBeloMonte, #MarcoCivil, #PEC37, #DesmilitarizaçãoDaPM, #LiberaçãoDaMaconha, #Mensalao, #TarifaZero e #PasseLivre, #CopaPraQuem, #OPovoNaoÉBoboForaRedeGlobo, enfim, um aluvião de hashtags que evidenciavam que as ruas estavam se divorciando das estrutura de poder, a saber: a Mídia (principalmente a televisiva), os Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, e os partidos políticos. Por divórcio entendemos: a ampliação da autonomia da sociedade civil, que passava a desejar um novo pacto social, a radicalização de direitos à cidade, ao seu próprio corpo e as condições de vida fora do neodesenvolvimentismo lulista. Em trabalho de análise de dados realizado no Laboratório de estudos sobre Imagem e Cibercultura, da Universidade Federal do Espírito Santo, a pesquisadora Paula Falcão (2010) confirmou a hipótese que sustentávamos já em 2013: até às 18h do mítico dia 17 de junho, no Twitter, nem partidos, nem imprensa, nem políticos, nem celebridades assumiam a tag #VemPraRua para si, fato que só ocorreu após a hashtag se tornar “assunto do momento” em função da explosão daquelas imagens disruptivas da ocupação das ruas e do Congresso Nacional. Antes disso, a rede era ocupada por “estranhos”, atores anônimos, cidadãos com 300 seguidores e perfis com identidades coletivas, que subiam a hashtag ao som do grito do Movimento Passe Livre pedindo redução da tarifa do transporte público em SP: “vem, vem, vem pra rua, vem, contra o aumento, vem...”.

Ao plotarmos a rede do #VemPraRua (**Figura 10**), a partir de 320 mil tweets entre 17 e 21 de junho de 2013, e utilizando o algoritmo (ForceAtlas 2, no Gephi) de análise de redes que torna próximo aqueles que se retuitam, um grande centro surgiu, criado pelo movimento desses perfis, distintos, que se mobilizam em uníssono. Não há unidade possível em estruturas relacionais de rede, mas a aglutinação e a intensidade de circunvizinhança dessa rede, demonstrava que a estrutura era mobilizadora, uma espécie de grito coletivo, tal como o Vem Pra Rua que eclodia nas ruas. A partir daí, começamos a perceber que a imprevisibilidade dos movimentos mata qualquer modo de monitoramento da rede. As ruas driblavam a mega inteligência computacional do big data e a mega estrutura de empresas de marketing digital. Foram todos pegos de calça curta no ambiente virtual. A estrutura monstruosa de perfis do Twitter constituinte do grande núcleo uníssono do grafo do #VemPraRua2013 criava, na verdade, um “centro de atenção”, colando ponto de vistas para

além de ideologias e bandeiras partidárias. A velocidade de publicação de tweets, na época, aumentou a temperatura no Congresso, que nunca antes na história votou, em tão pouco tempo, medidas populares. Até a imprensa teve que rever a sua visão sobre o que acontecia nas ruas, já que até então condenava as manifestações como atos de baderna de pequenos grupos.

Já os dias 13 e 15 de março de 2015 derivam de Junho, as chamadas "manifestações dos coxinhas" e a grande massa verde-amarela. E atenuam esse desencaixe institucional entre rua e governos, com a adição de indignações contra o "ajuste fiscal" governamental. O cenário de 2015 é algo bem distante daquele Brasil Grande de 2013, que globalmente fazia do país um lugar em franco crescimento e referência de estabilidade para o mundo. Hoje ainda minorias étnicas e de gênero continuam sob ameaça do ódio de setores conservadores do Parlamento e de seus difusos seguidores, a violência militar continua ostensiva às populações das favelas, os atos de corrupção empresarial e de partidos continuam sendo noticiados na cena midiática, as cidades continuam sendo espoliadas por modelos cujo carro é ainda o motor do desenvolvimento, a água está acabando, perdemos de 7 x 1 numa Copa, que nos deixou um legado de dívidas e estádios abandonados, e há ainda um fervor dessa polarização política inútil, deixada após as eleições de 2014. E para deixar o cenário mais múltiplo, temos uma cena de midialivrista nas redes, que faz circular visões distintas da imprensa tradicional, chocando interpretações e coberturas sobre os acontecimentos sociais. E inserindo à fórceps, novas realidades (veja o que foram as duas vitoriosas greves dos garis no RJ, em 2014 e 2015, silenciadas na imprensa e viralizada nas redes).

Em suma: 2013 está entre nós. O mal-estar atravessa todos nós, porém, esse fundo cosmológico da indignação está totalmente capturado pela disputa política partidária, algo faz Março se distanciar de Junho. Se em 2013, os políticos e celebridades chegaram depois das manifestações; em 2015, nas redes sociais, eles nelas chegaram primeiro, convocando seus afiliados e fãs para a guerra das ruas, para a guerrilha nas redes. A mesma hashtag, #VemPraRua, no Twitter, ganhou outro design, marcada pela bipolaridade, devida a alta contaminação dos aloprados dos partidos, preocupados mais em defender seus governos do que ampliar a pauta de reivindicação de direitos aberta pela nova sociedade civil brasileira.

Na **Figura 11**, vermelhos (governistas) e verdes (oposicionistas) formam uma estrutura baseada em muitos perfis robôs nas redes sociais, cuja função é de mencionar e replicar "líderes", inflar publicações de RTs e criar um efeito manada no público (ao emplacar trends

o público tende a escrever sobre o assunto no Twitter). Há situações em que um robô produziu cerca de 900 tweets num único dia sobre o mesmo assunto. O uso intenso de robôs é um sintoma da própria indigência desse binarismo político, uma vez que a função desses bots nacionais é a de atacar e de defender visões partidárias e ainda aquecer a temperatura, com muita trolagem, dos eventos que lhes convêm, deixando pouco espaço para a possibilidades de eclosão de justos fatos e discursos políticos, uma vez que esses robôs junto com os “bots vivos” (militantes pagos ou não na rede), atacam as hashtags, derrubam-nas ou as colonizam. Assim, de modo similar à realidade no México, onde os chamados bots governamentais calam os movimentos da sociedade civil, as redes do #15M e do #13M tentam instituir a mecânica da velha da comunicação de massa, em que poucos comunicam para muitos.

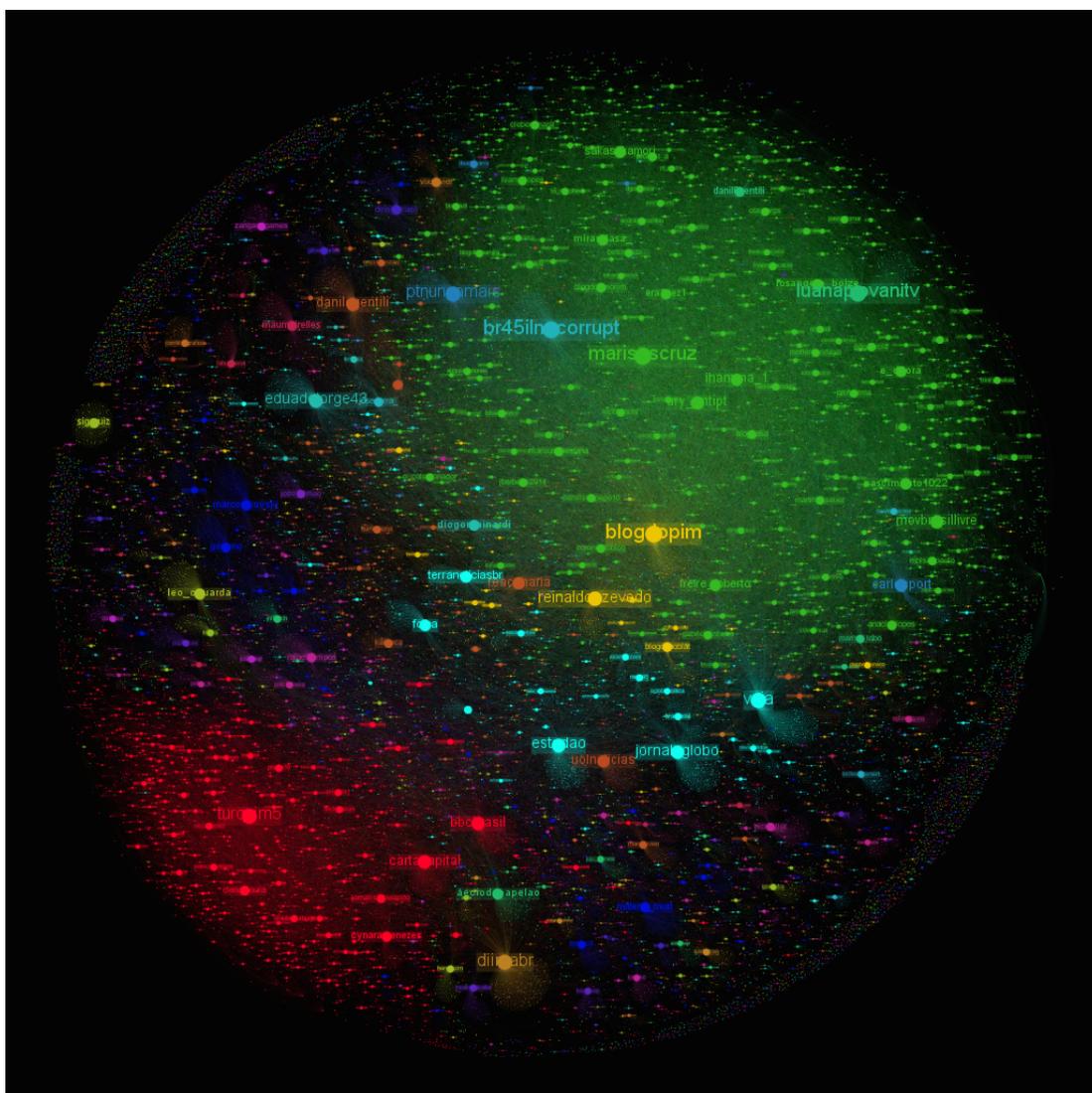
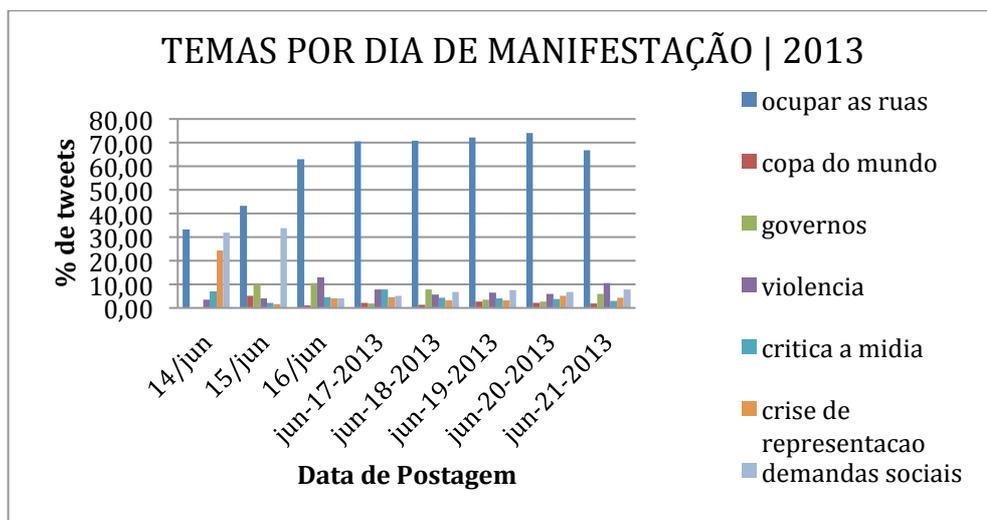


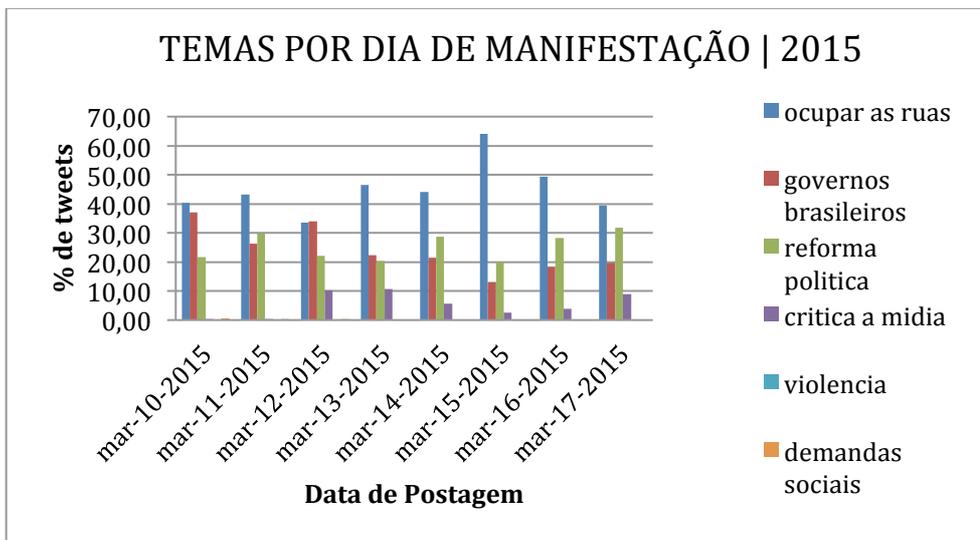
Figura 11 – Rede de RTs contendo os termos #vemprarua, #vemprarua15demarco, a partir de 120 mil RTs no Twitter, no período de 08 a 15 de março.

Os protestos com líderes voltaram com toda força nos #13M e #15M de 2015, contraditoriamente, essas lideranças não negociam nada, porque suas pautas sustentam majoritariamente a aniquilação do outro, de modo que qualquer outro ponto de vista que não esteja no interior dessa máquina de guerra será obstado. Enquanto em Junho de 2013, as redes produziam centros de conversação e mobilização conjuntamente, dentro de suas diferenças de pontos de vistas), lembrando o velho círculo grego, que gera encontros e discussão, as águas de março de 2015 parecem que lavaram o círculo e deixaram apenas os centros binários. Eis agora o dilema das lutas: ocupar o meio, refundar as mediações.

Se a estrutura das redes, em temporalidades distintos, permite a fotografia da rede de atores que conformam perspectivas distintas sobre um acontecimento, também os conteúdos dos tweets inscritos nessas perspectivas podem nos auxiliar na análise da agenda pública compartilhadas pelos perfis.

Qual é a agenda política desses dois tempos da rede, a de junho de 2013 e a de março de 2015? Quais eram as temáticas difundidas por seus atores? Apresento aqui, ainda em forma de síntese, alguns resultados que demonstram a potencialidade no estudo de categorização algorítmica de tópicos de tweets (ou postagens de usuários), à medida que, para realizar os resultados e a indexação de todos os tweets, tivemos que realizar um amostra baseada nas mil palavras e nas mil hashtags mais frequentes, categorizá-las a partir dos tópicos definidos em processo, e depois o algoritmo indexador realizar o trabalho de etiquetar todos os tweets a partir dessa amostra, com percentual de acerto de 95%.





Um dos destaques da diferenças entre as tabelas 01 e 02 é que as demandas sociais fazem parte do menu de reivindicações que fazem eclodir as manifestações de 2013, sobretudo em função das pautas da melhorias dos serviços públicos, como o transporte, a educação e a saúde, bem representada no lema "Não é por 20 Centavos, é por Direitos". A incidência de tweets com a temática mais "social" nas manifestações de 2015 não atinge nem 0,1% da amostra. Em contrapartida, em 2015, a crítica aos governos, principalmente à gestão de Dilma Rousseff é algo muito mais intenso do que em 2013. Essa forte crítica está associada aos inúmeros casos de corrupção (subtemática de reforma política, que denota a crise do sistema político) e com o apelo para a queda da presidenta através de um processo de impeachment (então considerado quase uma fantasia de setores conservadores). Se esses temas diferenciam um tempo das redes do outro, a Ocupação das Ruas é o assunto mais tuitado em ambas manifestações: as imagens e depoimentos da presenças nos atos de ruas, bem como sua convocação e mobilização, preencheu o sentido de ambas perspectivas temporais.

Algumas conclusões, ou como estamos apenas no começo de todas essas possibilidades

O método das perspectivas topológicas e espaciais, aplicado ao #ContraTarifa #VemPraRua, demonstrou ser uma alternativa importante para os estudos ligados a Análise de Redes Sociais (SNA). Ele traz um entendimento de que redes não são um “todo”, mas são

partes, lado a lado. O método perspectivista de análise de redes sociais afirma uma ontologia fractal dos perfis e seus laços: “tudo são pessoas, ‘pequenas pessoas’, pessoas dentro de pessoas” (Viveiros de Castro, 2007, p.102).

Ao descobrir as camadas de pontos de vistas do #VemPraRua e do #ContraTarifa, conseguimos compreender as redes políticas como betamovimentos (por estarem em contínua transformação no tempo) e que os pontos de vistas são subjetivações que não cessam de se diferir, conforme o movimento de associação e dissociação de perfis, no caso, no Twitter. Atualmente, esse método possibilita também a análise das imagens e memes de cada uma das dessas perspectivas de rede.

Estamos ainda apenas no começo das possibilidades que as técnicas de ciências de dados abrem para o campo da Comunicação. O importante é investir de interdisciplinaridade para poder mover laboratórios de pesquisa que se aventurem nessa mescla de diversificadas teorias e tão aprimoradas técnicas algorítmicas de processamento, enfrentando um cenário novo para os estudos da opinião, do gosto, da decisão e da conversação que atravessam firmemente a cibercultura.

Referências

- BASTIAN, M., HEYMANN S., JACOMY, M. Gephi: an open source software for exploring and manipulating networks. International AAAI Conference on Weblogs and Social Media. 2009.
- BLEI, D. Build, compute, critique, repeat: Data analysis with latent variable models. Annual Review of Statistics and Its Application 1:203-232, 2014.
- BLONDEL, V.; GUILLAUME, J.; LAMBIOTTE, R.; LEFEBVRE, E. Fast unfolding of communities in large networks. In Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment 2008 (10), P10008 (12pp) doi: 10.1088/1742-5468/2008/10/P10008. ArXiv: <http://arxiv.org/abs/0803.0476>

- CHANG, J, BOYD-GRABER, J, and BLEI, D. Connections between the Lines: Augmenting Social Networks with Text. Em: Refereed Conference on Knowledge Discovery and Data Mining, 2009
- CIARELLI, P, OLIVEIRA, E, SALLES, E. Multi-label incremental learning applied to web page categorization. *Neural Computing and Applications* 24(6): 1403-1419 (2014)
- De MEO, P, FERRARA, E, FIUMARA, G, and PROVETTI, A. Generalized louvain method for community detection in large networks. In *Intelligent Systems Design and Applications (ISDA)* 88-93. 2011.
- DELLEUZE, G. *Lógica do Sentido*. São Paulo: Ed. Perspectiva, 2009.
- ELHADI, H, and AGAM, G. Structure and Attributes Community Detection: Comparative Analysis of Composite, Ensemble and Selection Methods. Em: *SNA KDD 2013 International Workshop on Social Network Mining and Analysis held in conjunction with ACM SIGKDD Conference on Knowledge Discovery and Data Mining*, Agosto, 2013.
- FORTUNATO, S, and BARTHÉLEMY, M. Resolution limit in community detection. In *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. v 104, 1, 36-41. 2006. Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação XXXVII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Foz do Iguaçu – 2 a 5/9/2014
- GOMES, L. F. *Cinema nacional: caminhos percorridos*. São Paulo: Ed.USP, 2007. JOCKERS, M. *Macroanalysis: Digital Methods and Literary History*. University of Illinois Press. 208 pp. 2013.
- LATOUR, B, JENSEN, P, VENTURINI, T, GRAUWIN, S, and BOULLIER, D. The Whole is always smaller than its parts. In *British Journal of Sociology*. 2012.
- LATOUR, B. 2007. Beware your imagination leaves digital traces. Em: *Times Higher Literary Supplement*, 2007.
- _____. *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford: Oxford University Press. 2007.
- LEE, C, and CUNNINGHAM, P. Community detection: effective on large social networks. Em *Journal of Complex Networks* (2014) 2, 19-37. 2013.
- MILKOV, E, COHEN, W, and NG, A. Contextual Search and Name Disambiguation in Email using Graphs. In *SIGIR*. 2006.
- MIMNO D, and McCALLUM, A. Mining a digital library for influential authors. *Joint Conference on Digital Libraries (JCDL) 2007*, Vancouver, BC, Canada. 2007.
- MORETTI, F. *Distant Reading*. London: Verso. 254 pp. 2013.
- VENTURINI, T. Building on faults: how to represent controversies with digital methods. *SAGE Journals*. December 5, 2010.
- VINCENZO, N. Modularity for community detection: history, perspectives and open issues. Found at: <http://supernet.isenberg.umass.edu/fulbright-catania/workshop-talks/nicosia-nagurney-daniele-workshop.pdf>. Acesso em: 06/06/2014. 2008.
- VIVEIROS DE CASTRO, E, GOLDMAN, M. Introduction to Post-Social Anthropology. Em *HAU: Journal of Ethnographic Theory* 2 (1): 421-433. 2012.
- VIVEIROS DE CASTRO, E. *La Mirada Del Jaguar: Introducción al Perspectivismo Amerindio*. Tinta Limon. Buenos Aires. 2013.
- _____. “Immanence and Fear: Stranger events and subjects in Amazonia”. In *HAU: Journal of Ethnographic Theory*. Vol 2 (1): 27-43. 2012.
- _____. *Intensive Filiation and Demonic Alliance*. In *Deleuzian Intersections: Science, Technology, Anthropology*. Oxford: Berghahn. 2010.
- _____. *A Inconstância da Alma Selvagem e Outros Ensaios de Antropologia*. São Paulo: Cosac & Naify. 552 pp. 2011.
- _____. *Eduardo Viveiros de Castro - entrevistas*. Rio de Janeiro: Azougue, 2008
- _____. *Metafísica canibais*. São Paulo: Cosac & Naify, 2015
- _____. O nativo relativo. *Mana*, Rio de Janeiro, v.8, n.1, Apr. 2002. Acessível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-93132002000100005&lng=en&nrm=iso. Acessado em: 20 Julho de 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-93132002000100005>.
- WAGNER, R. A pessoa fractal. *Revista Ponto Urbes*, v.8. 2011