

Análise de Redes Sociais como Metodologia para a Comunicação no Contexto das Organizações

Lidiane Ferreira Sant`Ana, PUC Minas

Resumo: A Análise de Redes Sociais (ARS) possibilita abordar a comunicação no contexto das organizações sob o prisma relacional e processual. Este artigo discute a utilização desta metodologia e apresenta uma pesquisa feita para avaliar as relações estabelecidas pelos servidores da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte (PBH), a partir do atendimento presencial oferecido ao cidadão. Apesar de analisarem um novo método de atendimento que se propõe mais democrático, os dados indicam grande concentração de informações nos líderes formais e a existência de barreiras que dificultam o diálogo entre a rede interna e externa à PBH.

Palavras-chave: Análise de Redes Sociais (ARS); metodologia de pesquisa; comunicação no contexto das organizações.

INTRODUÇÃO

A abordagem linear da comunicação não é mais compatível com as múltiplas influências que se sabe atuar sobre a interpretação que cada indivíduo faz da mensagem. Entender a comunicação como processo e, principalmente, como processo informal parece fundamental para captar a forma como os relacionamentos são delineados.

No âmbito das organizações, não raro as estratégias de comunicação se restringem somente aos meios institucionais de transmissão ou troca de mensagens. A perspectiva não linear, no entanto, requer uma abordagem que vá além do aspecto formal. Na comunicação no contexto das organizações, cabe destacar a importância estratégica de entender a comunicação informal que permeia as relações e que também influencia nas mensagens dos meios institucionais. Considerar as múltiplas influências sobre a formação de sentido e o comportamento dentro da organização, requer entender os relacionamentos que a permeiam.

Dentro das organizações, pode-se utilizar a metodologia de rede para identificar relações de cooperação e conflito, bem como avaliar a influência da hierarquia e de interesses individuais nas relações, as interações dentro dos setores e transeitoriais, as competências e as relações de poder. No aspecto das redes externas, cabe considerar o atendimento, a captação de informações que possibilitem adequar às demandas e as relações estabelecidas com outras organizações.

COMUNICAÇÃO NO CONTEXTO DAS ORGANIZAÇÕES SOB A PERSPECTIVA DE REDES

A comunicação no contexto das organizações não é restrita às relações hierárquicas e aos meios formais. Mais que as estratégias utilizadas pelos meios de comunicação institucional e mais ainda que os aspectos estritamente hierárquicos, analisar a comunicação nesse contexto requer uma abordagem a partir dos vínculos, construídos intencionalmente ou não e que estão em constante transformação. A idéia de interconexão é providencial para entender que a comunicação organizacional decorre de processos complexos de interações e relações de interdependência.

Um dos principais fatores de destaque nesta abordagem é a tentativa de transpor a visão linear das relações e abordar a comunicação como processo social capaz de reconfigurar-se e reconfigurar continuamente a organização. A comunicação não é algo estanque. Ela existe a partir de uma rede essencialmente mutável, decorrente da dinâmica das relações pela qual os integrantes da rede compartilham informações, percepções e valores.

Nessa perspectiva, a rede é entendida como “uma estrutura de interconexão instável, composta de elementos em interação, e cuja variabilidade obedece a alguma regra de funcionamento”. (MUSSO, 2004, p. 31). Ao mesmo tempo em que ela constitui a realidade da organização, ela modifica estruturas e comportamentos. Há uma contínua influência entre a posição e as relações que cada membro da rede estabelece com os demais. Leva-se em conta que as posições dos atores influenciam a lógica da interação, as ações, preferências, projetos e visões de mundo, assim como o acesso aos distintos recursos de poder.

O grande diferencial do estudo das redes é a possibilidade de ir além dos atributos individuais, que constituem a forma de abordagem mais comum nas ciências sociais. (SOARES, 2002). Enquanto grande parte dos estudos centra-se no ator, o estudo das redes permite uma análise da dinâmica relacional. (HANNEMAN, 2001). Ele possibilita até mesmo um acompanhamento comparativo de seus movimentos, pois indica “mudanças e permanências nos modos de comunicação e transferência de informações, nas formas de sociabilidade, aprendizagem, autorias, escritas e acesso aos patrimônios culturais e de saberes das sociedades mundializadas”. (MARTELETO, 2010, p. 28).

Outro aspecto decorrente da abordagem de rede é a possibilidade de captar a complexidade das interações. A não linearidade possibilita um olhar aproximado da complexidade inerente às relações que os membros da rede estabelecem. A perspectiva de rede leva em conta os fluxos e a dinâmica de funcionamento da empresa, considerando que sua estrutura, seus quadros e sua cultura organizacional são elementos que a configuram.

Estudar as interações sob o prisma de rede é ir além da redundância das díades (relação entre dois elementos) e captar influências não só mútuas, mas de todo o grupo, bem como de outros grupos ou redes. Pode-se tomar como referência a noção de rede definida por Michel Serres ((1969) apud MUSSO (2004)), como uma pluralidade de pontos (picos) ligados entre si por ramificações (caminhos), onde o pico é a interseção de vários caminhos e, reciprocamente, um caminho põe em relação vários picos.

Além dos detentores de poder formalmente instituído, também são identificados aqueles que exercem um poder posicional, derivado de sua participação na rede. “Há valorização dos elos

informais e das relações, em detrimento das estruturas hierárquicas”. (MARTELETO, 2001, p. 72). Conforme Sherrer-Warrer (1997) visa-se, a partir das análises gerais das relações formais e informais, identificar atores integrados ou excluídos, suas funções, a forma de conectividade da rede e a natureza das interações (pessoais, profissionais, institucionais e políticas).

A perspectiva de rede também é útil para entender a interdependência dos atores sob um prisma de influências não apenas mútuas, mas múltiplas decorrentes das interações intraorganizacionais e interorganizacionais. As instituições têm fronteiras ambíguas e se confundem com a comunidade da qual fazem parte. A rede que desconsidera essa interdependência, além de correr o risco de caminhar em círculos, ao não permitir a entrada da inovação, tende à obsolescência e ineficiência.

As interações e relações entre indivíduos e instituições podem ser abordadas em diferentes escalas. A abundância de fluxos e demandas informacionais requer reconhecer que as organizações influenciam e também são influenciadas desde o prisma intersetorial da estrutura interna, até ações locais e parcerias público-privadas em âmbito nacional, bem como em redes transnacionais.

Ao estabelecer vínculos internos e externos entre diferentes conjuntos de ação, a análise das redes de comunicação possibilita estabelecer nexos explicativos entre as relações dinâmicas do sistema do “nós” da comunidade de comunicação com o ecossistema externo do “eles” possibilitando, inclusive identificar suas dialéticas na definição cognitiva de um campo de ação comum. (HANSEN, 2006, p. 2-3).

Em linhas gerais, pensar em rede é substituir as dicotomias para considerar as interconexões dos fenômenos, em “uma espécie de interconectividade generalizada”. (PARENTE, 2000, p. 172). A análise de rede aponta o poder de influência dos atores com base em diferentes aspectos posicionais. Ela identifica não só os líderes de opinião, caracterizados como aqueles que mais influenciam as atividades, os relacionamentos e as informações na rede, mas também os membros pelos quais passam os fluxos mais intensos, aqueles que mais intermedeiam contatos ou aqueles cujo potencial pode ser melhor explorado; além das conexões diretas e indiretas; o grau de reciprocidade; a interação dentro e entre os subgrupos e a coesão das relações.

Além de fornecer elementos para a análise da comunicação interpessoal cotidiana, a análise da rede verifica de forma integrada, os determinantes e efeitos da participação de cada um. Com isso, as redes constituem um meio de aprimorar a comunicação, respeitando a autonomia e as diferenças individuais. Cada um constitui uma unidade em si, único em forma e posição, cuja capacidade, recursos informacionais e competência em compartilhá-los são considerados.

A ANÁLISE DE REDES

A análise de redes é utilizada por pesquisadores de vários campos do conhecimento como saúde pública, processamento e tecnologia da informação, ciência política, sociologia, economia e geografia. Na literatura das Ciências Sociais, o estudo das redes conjuga conceitos como

sociabilidade, capital social, poder, autonomia e coesão social com medidas como densidade e centralidade, tanto para análise das relações cotidianas, quanto para grupos de atuação coletiva.

Marteleto enumera três princípios gerais para o estudo das redes sociais:

- (a) Sua extensão e não finitude em relação ao espaço local. (b) Compreensão das redes densas, advindas das relações de proximidade (familiares e de vizinhança) e das redes ampliadas (relações de trabalho, associativas e participativas). (c) O entendimento de que, por meio da configuração das redes sociais e dos elos entre os atores, é possível analisar o comportamento individual e coletivo de seus membros. (MARTELETO, 2010, p. 39)

Partindo do pressuposto de que as interações propiciam a convergência e a troca de informação entre atores – indivíduos, grupos, organizações – que compartilham objetivos ou interesses por meio de interligação direta ou indireta (ALBAGLI; MACIEL, 2004; MARTELETO, 2001; TOMAÉL, 2008), a Análise de Redes Sociais (ARS) é uma metodologia quali-quantitativa que possibilita mapear as interconexões instáveis e os elementos em interação, e analisar padrões de relacionamento, com base no fluxo da informação.

Pressupõe-se que as variáveis estruturais, relacionadas às características dos atores na rede, e as variáveis de composição, que mostram o tipo de ligação entre eles se influenciam mutuamente. Dessa forma, a posição delimita a lógica da interação, definindo ações, preferências, assim como o acesso aos recursos de poder e, por consequência, o processo político. Diante disso, buscou-se a metodologia de ARS para imprimir uma peculiaridade fundamental à pesquisa: deixar de focar os atributos dos atores, para analisar as relações entre eles. (HANNEMAN, 2005).

As métricas podem referir-se a um nó, aos subgrupos ou a toda a rede (CROSS; PARKER, 2004). As principais métricas estão descritas na Tabela 1.

TABELA 1 – MÉTRICAS BÁSICAS

Métricas do nó	
Centralidade do ator	Quanto mais um ator se relacionar com os demais, mais central ele será. Assim, aqueles com poucos relacionamentos, são considerados periféricos.
Centralidade de grau (<i>degree centrality</i>) <i>Indegree centrality</i>	Considera a quantidade de ligações diretas que o nó possui com os demais nós da rede. É o número de setas que entram no nó. Indica a intensidade da recepção de fluxos. Quanto mais o ator recebe, mais central ele é.
<i>Outdegree centrality</i>	É o número de setas que saem no nó. Indica a intensidade de envio de fluxos. Quanto mais o ator emitir, mais central ele será.
Centralidade de	Analisa a distância do ator em relação aos demais.

proximidade (<i>closeness centrality</i>)	Entende-se que quanto mais próximo, mais rápida será a interação. Assim, maior a distância do nó em relação ao restante da rede, menor a sua centralidade de proximidade.
<i>Incloseness centrality</i>	Os atores cuja distância facilita o recebimento de fluxo em menor tempo.
<i>Outcloseness centrality</i>	Os atores cuja distância facilita melhores posições para enviar informações rapidamente.
Centralidade de intermediação (<i>betweenness centrality</i>)	Avalia o número de ligações que o nó pode proporcionar a outros atores, por estar posicionado entre eles.
Centralidade de informação (<i>information centrality</i>)	Avalia todos os caminhos possíveis de serem estabelecidos entre os nós e suas respectivas distâncias. Quanto mais curto o caminho de um nó a todos os demais, maior sua centralidade.
Centralidade de Fluxo (<i>flow centrality</i>)	A centralidade também pode ser medida pelo volume de informação que circula entre os atores. Quanto maior o volume, mais intenso o fluxo.

Métricas da rede

Densidade	É a proporção de conexões diretas existentes entre os membros em relação às ligações possíveis de serem estabelecidas.
Coesão	É o menor caminho médio entre cada par de nós da rede.
Reciprocidade	Indica a quantidade de ligações mútuas entre os atores.
Cliques	Subgrupo composto por pelo menos três nós com ligações diretas e recíprocas.
N-clique	Subgrupo estabelecido conforme uma distância mínima de laços entre os nós.

Fonte: Elaboração própria.

A importância de um ator no acesso e disseminação da informação é revelada pelo volume e o tipo de ligações que possui, a posição que ocupa e a direção e intensidade do fluxo da informação. Ao avançar além da interação das partes e analisar as relações em torno do ator, a ARS possibilita avaliar o impacto da informação que o atinge de forma indireta.

Uma rede pode ser delimitada de diversas formas. A análise de rede pessoal consiste em mapear todos os relacionamentos, independentemente dos grupos dos quais são provenientes (empresa, amigos, família etc.). No entanto, só pode ser usada para análise dos relacionamentos de uma única pessoa. Por outro lado, a análise de rede total, examina a dinâmica de relacionamento dentro de um grupo específico, mediante entrevista com todos os membros. Nesse caso, são desconsideradas ligações com indivíduos externos ao grupo, mesmo que sejam importantes para os membros. No método da bola de neve, a coleta inicia-se a partir de um ator ou grupo e se estende a

outros a partir destes. Estes por sua vez, identificam outros atores que possuem ligações, e assim sucessivamente, até que não sejam encontrados novos atores ou até uma parada proposital. Há também o método da rede ego, que consiste em selecionar um ou mais atores e identificar os atores que pertencem à sua rede. Na rede ego com conexões “amigas”, por sua vez, seleciona-se um ator ou atores e sua rede e, em seguida, identificam-se quais estão conectados entre si. (HANNEMAN; RIDDLE, 2005).

Além de fornecer elementos para a análise da comunicação interpessoal cotidiana, a ARS verifica as influências do comportamento comunicacional e analisa, de forma integrada, os determinantes e os efeitos da participação de cada um. Se por um lado, a análise de redes sociais trabalha com os mesmos instrumentos de captação de dados utilizados pelas ciências sociais: questionários, entrevista, análise documental; por outro, oferece novas possibilidades na análise de tais dados.

INTERAÇÃO ENTRE ESTADO E SOCIEDADE SOB O PRISMA DE REDES

A ARS foi utilizada como método de pesquisa para analisar o grau de influência entre as redes interna e externa do Estado. A proposta é entender como a Prefeitura Municipal de Belo Horizonte (PBH) utiliza as informações obtidas na relação direta e individual do cidadão com o servidor público. Foi mapeado o fluxo que as demandas e sugestões dos cidadãos seguem após o atendimento oferecido nos guichês da Central de Atendimento BH Resolve, criada pela PBH em 2010 como modelo de relacionamento presencial com os cidadãos.

Traçar essa rede e avaliar o fluxo da informação entre seus membros é uma forma de identificar os servidores com maior probabilidade de enviar e receber informações dos demais membros da rede e saber o nível hierárquico no qual as demandas são discutidas e o tipo de decisão que podem influenciar. Busca-se avaliar a possibilidade de as demandas, críticas, sugestões e elogios contribuir para subsidiar o aprimoramento dos serviços, bem como a adequação ou elaboração de novas políticas públicas, condizentes com as expectativas e necessidades dos cidadãos.

A pesquisa tenta identificar os servidores que atuam na mediação e que têm mais influência sobre os demais membros. A partir daí, busca-se avaliar a forma como se vinculam aos atores periféricos, que interagem com o ambiente externo e captam novos elementos que possibilitam a inovação dentro da rede.

Ao adotar a perspectiva de rede de interação para analisar a relação entre Estado e sociedade, pressupõe-se que as relações dos servidores condicionam o fluxo e o conteúdo das informações que subsidiam ou são decorrentes do atendimento presencial ao cidadão, refletindo no planejamento e na implementação das políticas públicas.

O conceito de redes de políticas com foco na gestão intergovernamental começou a ser elaborado durante a década de 1970. (SKOGSTAD, 2005). A rede de políticas públicas é entendida como uma nova forma de governança política. “A formulação de políticas públicas não é mais atribuída somente à ação do Estado enquanto ator singular e monolítico, mas resulta da interação de muitos atores distintos. A própria esfera estatal é entendida como um sistema de múltiplos atores”.

(SCHNEIDER, 2005, p. 38). A visão marcadamente estática, focada em estabelecer limites entre a sociedade, o mercado e o Estado, dá lugar a um enfoque processual e relacional.

A população da pesquisa foi definida a partir dos servidores que mantêm contato direto com o cidadão. Foram mapeadas as conexões da equipe que capta 26% das demandas da central de atendimento com os servidores da Secretaria Municipal Adjunta de Regulação Urbana (SMARU), incumbidos de planejar e executar as políticas públicas referentes aos serviços captados pelos atendentes.

A rede foi composta por 59 servidores. Dentre eles, 22 são atendentes; seis são coordenadores dos atendentes; três são encarregados de enviar e receber documentos via malote; um é gerente de toda a equipe e um arquiteto e um engenheiro, incumbidos de sanar dúvidas técnicas dos cidadãos e dos atendentes. O passo seguinte consistiu em entrevistar os servidores com os quais esses 34 mantêm contato na SMARU. Dessa forma, 25 pessoas foram mapeadas na secretaria.

Para preservar a identidade dos entrevistados, os nomes foram substituídos por códigos. As letras que os identificam correspondem às iniciais de seus respectivos cargos. Assim, temos A para identificar os atendentes; C para coordenadores; T para os técnicos (engenheiros e arquitetos); M identificando os funcionários do malote; G para os gerentes e AD para os assistentes administrativos.

Foram analisados dois tipos específicos de relacionamento entre os servidores: o fluxo das informações que subsidiam ou são decorrentes do atendimento ao cidadão; e a rede de consciência de competências, que permite analisar como esse critério interfere no estabelecimento das relações. (CROSS; PARKER, 2004).

Os questionários mesclaram questões fechadas e abertas. Os entrevistados da central BH Resolve citaram até dez pessoas com as quais interagem, na central e na SMARU. A seguir, apontaram, dentre eles, os que têm mais conhecimentos para sanar dúvidas acerca do atendimento e aqueles para os quais mais encaminham sugestões do cidadão. Por fim, perguntou-se o que deveria ser melhorado no atendimento e se já haviam sugerido isso a alguém. Os servidores das gerências executoras, citados pelos atendentes, foram convidados a apontar as pessoas com as quais mantêm contato na central e na secretaria.

Para o tratamento e a correlação dos dados obtidos por meio dos questionários, utilizou-se o UCINET 6.0 for Windows, um sistema desenvolvido para análise quantitativa de redes sociais. Os dados foram lançados em forma de matriz binária. Por convenção, a matriz foi construída de modo que o emissor da informação é a linha, e o alvo é a coluna. A sistematização dos dados resultou numa matriz relacional, binária, quadrada, com 59 linhas e 59 colunas, e fluxos monodirecionais e bidirecionais.

Os dados numéricos foram convertidos em métricas e ilustrados em sociogramas. A representação gráfica da matriz foi gerada pelo Ucinet 6.0 por meio da ferramenta *Network Visualization Software* (NetDraw). Os nós representam os membros do grupo, e as linhas representam os relacionamentos entre eles. (LAZZARINI, 2008). Quando as relações são direcionais, as setas indicam quem emite e quem recebe informação.

TABELA 2 - INDICADORES DAS REDES

Indicadores	Rede de Interação	Rede de Consciência de Competências
Linhas e colunas da matriz	59	59
Ligações na rede	307	142
Fragmentação	11%	75%
Densidade	9%	4%
Cliques	17	1
N-cliques	5	31
Centralidade de grau	11%	8%
Intermediação	55%	8%
Distância média	2,26	2,7
Informação	2,2	0,23
Fluxo	42%	3,6%

Fonte: Dados da pesquisa.

A rede de interações entre os servidores da Central de Atendimento BH Resolve e a SMARU revelou-se pouco densa. A baixa densidade evidencia a subutilização do potencial da rede, com muitas possibilidades de relacionamento ainda inexploradas. Por outro lado, também indica a ampla possibilidade para o desenvolvimento e o fortalecimento das relações intraorganizacionais.

Considerando a rede de competências, os índices de densidade e fragmentação e o número de cliques e n-cliques, formados em cada uma das redes pôde-se observar que a competência do colega para ajudar, representa menos da metade da motivação das relações entre os servidores, embora haja grande tendência a seguir a estrutura hierárquica nos contatos. Essa proporção inversa entre contato com superiores e reconhecimento da competência do interlocutor para ajudar no atendimento pode ser um sinal de que as relações têm mais cunho protocolar que relacional, sendo direcionadas pelo respeito à hierarquia.

A esse aspecto é acrescentado o fato de que as interações existentes na rede estão muito aquém do número que poderia ser estabelecido e as existentes tendem a se restringir aos contatos mais próximos. Percebe-se, assim um esforço limitado em oferecer respostas bem embasadas e corretas ao cidadão.

Mais importante que a quantidade de relações mantidas é a qualidade delas. A existência de poucas conexões interfunções, por exemplo, é um fator que restringe as inovações, por limitar o acesso a informações diferenciadas que propiciem novas perspectivas. Diversificar o perfil, nível hierárquico, campo de conhecimento ou de atuação da própria rede possibilita enxergar as demandas de um modo mais amplo e crítico.

A análise das relações existentes entre os nós demonstra que os contatos intermediados têm grande representatividade na estrutura da rede, pois mais da metade das relações requer mediação. O alto índice de *betweenness* demonstra o poder daqueles que fazem o papel de ponte, retendo ou direcionando os fluxos. Numa rede com 55% de interações intermediadas, os intermediários podem ser significativos agentes de mudança estrutural, ao contribuir para promover ligações diretas entre os nós cujas relações medeiam.

Se por um lado a existência de pontes possibilita conectar nós que não se ligam diretamente, por outro a intermediação também pode dar margem a distorções de informações. A distância média para os nós se comunicarem é de um contato na rede de interações e de dois contatos na rede de reconhecimento da competência. Isso indica que o risco de imprecisão no conteúdo das informações é maior nas relações de busca de ajuda para atender ao cidadão. Sem dúvida trata-se de um quadro desfavorável a quem não tem opção de estabelecer relação direta com o servidor apto a sanar sua dúvida. Afinal, uma informação cuja fonte primária e destinatário se distanciam por até três intermediários, pode ter distorção considerável.

Por outro lado, o índice de 8% de intermediação ameniza o impacto das possíveis distorções no conteúdo das informações. Ele indica que grande parte das relações estabelecidas na rede de consciência de competências são diretas. Os servidores, portanto, concentram suas buscas para dúvidas relativas ao atendimento ao cidadão nos colegas aos quais têm acesso facilitado.

O número de cliques, subgrupos com ligações diretas e recíprocas, na rede de competência é mínimo, demonstrando que as relações de ajuda mútua são raras entre os membros. Mesmo que as relações monodirecionais demonstrem desnível de conhecimento técnico entre os interlocutores, entende-se que a não reciprocidade também pode indicar desinteresse pelo trabalho em equipe. Esta idéia parte do pressuposto de que é possível atender, executar, planejar e decidir melhor quando subsidiado por informações consistentes sobre todo o processo. Assim, quando o coordenador ou o gerente estabelece relações unilaterais com os atendentes, sobressaindo-se no papel de emissor, ele restringe a obtenção de informações novas, que o cidadão insere na rede intraorganizacional por meio do atendente mas que acabam retidas nesse nó.

O gerente G01 e o coordenador C03 ocupam posições estruturais de grande influência e determinam a forma de distribuição das informações na central BH Resolve e na SMARU. G01 é o que mais possui laços diretos e o que mais intermedeia relações. Ele concentra 56% das possibilidades de direcionamento das interações entre os servidores sem ligação direta. Por outro lado, 28 servidores (47%) apresentam índice de intermediação abaixo de 1% e 16 servidores (27%) têm índice igual a zero. C03 é o segundo membro mais citado como contato e o terceiro em envio de informação. Além disso, é quem mais tem sua competência reconhecida.

O volume do fluxo geral de informação na rede de interações tem índice de 42%. G01, com 44% e C03, com 22% são os mais centrais também nesse aspecto. Enquanto isso, 24 servidores têm fluxo de informação abaixo de 1%, e sete têm fluxo igual a zero.

Em caso de existir alguma barreira no caminho mais curto usado pelos servidores, os atores com maior probabilidade de transferir e receber informações de toda a rede, por se situarem em caminhos alternativos, são G01 e M01. Em meio àqueles com índice logo abaixo dos que possuem maior centralidade de informação, há servidores de todos os cargos, entre eles os atendentes A05, A07 e A17 e os coordenadores C03 e C04.

Embora estejam em posição que lhes permite ser a principal ponte entre a rede intra e a rede interorganizacional da PBH, os atendentes têm participação restrita na rede. Mantidos à margem das trocas de informações, 65% deles não têm sua competência reconhecida pelos demais servidores da rede. Eles, por sua vez, reconhecem como mais competentes, em geral, aqueles mais distantes, pois quase todos (exceto A05) possuem os menores índices de *incloseness*, em torno de 1,7%.

O atendente que mais estabelece relações diretas, por apresentar maior *outdegree*, é o A17 (13,7%), seguido por A02, A07 e A15 (8,6%) e A05 (6,8%). Todos eles também possuem índices de proximidade dentre os mais adequados para estabelecer relações (*outcloseness*), embora esses dois índices nem sempre sejam diretamente relacionados para os demais atores. Também coincidem nas posições que mais possuem relações diretas e aquelas com a melhor capacidade de receber contatos em função da proximidade (*incloseness*), os atendentes A12, A18, A20.

O atendente A07 está entre os servidores com fluxo mediano de informação (5%). Há nove atendentes com índice entre 1% e 2% e outros nove entre 1% e zero. Foram também identificados três atendentes com fluxo inexistente de informação. Os atendentes que não recebem informações são A12, A18 e A20, ou seja, aqueles que possuem os mais altos índices de *indegree* e de *incloseness* entre os demais servidores que exercem esta mesma função. Esse quadro demonstra que a posição favorável ao estabelecimento de relações diretas ou próximas não é suficiente para receber informações.

Apenas 46% dos atendentes possuem perfil proativo. Embora possam ampliar ainda muito esse tipo de relação, se destacam como os que mais buscam ajuda.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A rede está inserida no centro da proposta de governo de uma administração gerencialista focada em metas e resultados. No entanto, a reprodução do organograma nas relações informais é um indicativo da influência do padrão burocrático de administrar. Embora a análise de redes possibilite mapear o fluxo informal de informações, percebe-se que os atores mais centrais são os líderes formais. A unilateralidade das relações aponta uma reduzida permeabilidade da rede ao cidadão.

Gerentes e coordenadores possuem grande influência sobre o fluxo de informação. Percebe-se que as demandas dos cidadãos percorrem todos os níveis funcionais da BH Resolve e da SMARU, incluindo o atendimento, administrativo, técnico, coordenação e gerências. O fluxo, no entanto, não é uniforme. As informações convergem para os níveis de coordenação e gerência da central, que colocam-se como intermediários entre a SMARU e os atendentes e até mesmo entre os próprios membros dessas duas equipes.

Os atendentes, cuja função é manter contato direto com o cidadão, em geral, estão à margem. Atores periféricos, eles interagem com o ambiente externo e captam novos elementos que poderiam possibilitar a inovação dentro da rede. No entanto, sua tímida participação no envio de informações para os demais faz com que grande parte dessas informações se percam.

O mapeamento da rede e análise das relações indicam a necessidade de incentivar o aumento da densidade das relações e a reciprocidade dos laços. Devido ao grande número de ligações que possui, à proximidade que mantém em relação aos outros servidores e também por ser o principal

intermediário, possuir as mais amplas possibilidades de contato e interceptar o maior volume de informações, o gerente G01 foi identificado como quem mais tem poder de influenciar os demais membros da rede. Esta prerrogativa o qualifica como o servidor em posição mais favorável para intervir na configuração das relações. Ao redirecionar os fluxos e promover ligações diretas entre aqueles que interliga, ele pode iniciar mudanças mais abrangentes do que aquelas que os demais membros situados em posições menos centrais têm condições de promover.

Da mesma forma que o atendente tem meios restritos para inserir na rede da PBH as informações que capta do ambiente externo por meio do cidadão, ele tem limitações de acesso às informações que circulam na rede interna da instituição. Assim, apesar de ser um ator para o qual as interações entre as redes converge, o número reduzido de relações com seus pares restringe seu poder de influência, bem como as informações às quais todos os demais atores têm acesso. Os servidores deixam de acessar informações dos cidadãos, que poderiam redirecionar seu trabalho e torná-lo mais efetivo e os cidadãos, além de terem menores possibilidades de motivar readequações nas políticas referentes aos serviços, recebem informações menos qualificadas acerca dos complexos trâmites e das possibilidades que lhe poderiam ser oferecidas.

Atores periféricos privilegiam claramente atores centrais na construção e manutenção de relações, que possibilitam alcançar nichos distantes da rede. Mas quase não contemplam nas suas estratégias relacionais outros atores em posições semelhantes.

Descentralizar o fluxo, mais que democratizar as relações de trabalho, pode significar abrir a rede para a inovação. Um primeiro passo poderia ser o aumento da densidade, com incentivo à formação de novos laços. Aproximar os servidores também é importante para a fidedignidade das mensagens. A localização ou proximidade espacial facilita a interação e a comunicação. No entanto, ela não é por si só um fator determinante para tal - são necessárias também condições institucionais e socioculturais favoráveis.

REFERÊNCIAS

CROSS, R. L.; PARKER, A.; CROSS, R. The Hidden Power of Social Networks: Understanding How Work Really Gets Done in Organizations. Harvard Business School Press. 2004.

HANNEMAN, R. A.; RIDDLE, M. Introduction to Social Network Methods. Riverside: University of Califórnia, 2005. Disponível em:<http://faculty.ucr.edu/~hanneman/nettext/index.html>

HANNEMAN, R. A. Introduction to Social Network Methods. Riverside: University of California, 2001.

HANSEN, Messiluce da Rocha. Esfera de visibilidade pública midiática, redes de comunicação e os atores coletivos da sociedade civil. VI Encontro dos Núcleos de pesquisa da Intercom. 2006.

LAZZARINI, Sérgio G. Empresas em rede. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

MARTELETO, Regina M. Redes sociais, mediação e apropriação de informação: situando campo, objetos e conceitos na pesquisa em ciência da informação. Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação. Brasília, v.3, n.1, p.27-46, jan/dez., 2010.

MARTELETO, Regina Maria. Análise das redes sociais: aplicação nos estudos de transferência da informação. Ciência da Informação, Brasília, v. 30, n. 1, p.71-81, jan./abr. 2001.

MUSSO, P. A filosofia da rede. In: **PARENTE, A.** (Org.) Tramas da rede: novas dimensões filosóficas, estéticas e políticas da comunicação. Porto Alegre: Sulina, 2004.

PARENTE, André. Pensar em rede. Do livro às redes de comunicação. Revista Brasileira de Ciências da Comunicação. Vol. XXIII, n.1, janeiro/junho de 2000.

SCHERER-WARREN, Ilse. Redes e espaços virtuais: uma agenda para a pesquisa de ações coletivas na era da informação. UFSC/PPGSP. Cadernos de Pesquisa, n.11, jul, 1997.

SCHNEIDER, Volker. Redes de políticas públicas e a condução de sociedades complexas. Civitas. Revista de Ciências Sociais. Porto Alegre, p.29-58, janeiro – junho, 2005.

SKOGSTAD, G.. Policy Networks and Policy Communities: Conceptual Evolution and Governing Realities. In: Annual Meeting of the Canadian Political Science Association. Workshop on Canada's Contribution to Comparative Theorizing. Ontario. 2005. Disponível em : <http://www.cpsa-acsp.ca/papers-2005/Skogstad.pdf>. Acesso em : 3.maio.2008.

SOARES, Weber. Para Além da Conceção Metafórica de Redes Sociais: fundamentos teóricos da circunscrição topológica da migração internacional. In: XIII Encontro da Associação Brasileira de Estudos Populacionais. Ouro Preto, Minas Gerais. Nov., 2002.

TOMAÉL, M. I., SILVA, T. E. Repositórios institucionais: diretrizes para políticas de informação. In: Encontro Nacional De Pesquisa em Ciência da Informação - ENANCIB, 8., 28-31 out. 2007, Salvador. Anais. Salvador, 2008. Disponível em: <www.enancib.ppgci.ufba.br/artigos/GT5--142.pdf>.