

Capítulo 7

El análisis de redes sociales en investigación en psicología organizacional y del trabajo¹

DOI: 10.25100/peu.858.cap7

 *Elisa Maria Barbosa de Amorim Ribeiro*
Universidad Salgado de Oliveira
ribeiro.emba@gmail.com - elisa.ribeiro@nt.universo.edu.br

 *Adriano de Lemos Alves Peixoto*
Universidad Federal de Bahía
peixoto@ufba.br - adriano.apeixoto@gmail.com

Resumen

Este capítulo explora las posibilidades de adopción del paradigma de Análisis de Redes Sociales (ARS) en la comprensión de fenómenos investigados por la Psicología Organizacional y del Trabajo (POT), enfocándose en aspectos relacionados con sus presupuestos teóricos y metodológicos. Por otro lado, busca presentar algunas posibilidades de aplicación de la ARS para estudios e intervenciones en ese campo. Se expone cómo la ARS puede ser definida, las implicaciones teórico-metodológicas de su uso y las ventajas de adoptarla como referencia para investigaciones en POT. Adicionalmente, se presenta una explicación de las medidas más comúnmente utilizadas, sus respectivos niveles de análisis (micro, meso y macro). Finalmente, se detallan algunos estudios empíricos a manera de ejemplo de investigaciones que aproximan la ARS con el contexto del trabajo y de las organizaciones, y las implicaciones éticas relacionadas con la utilización de este referencial.

Presentación

El proceso de consolidación del campo de estudios en Psicología Organizacional y del Trabajo puede ser analizado bajo la óptica de la ampliación progresiva del alcance de los fenómenos que se constituyen como objetos de investigación en el área. Más que un incremento cuantitativo, los estudios en POT centrados inicialmente en la comprensión de atributos individuales, pasaron a aspirar e identificar las relaciones empíricas entre variables y un conjunto teórico que configuran los fenómenos estudiados en sus diferentes niveles de análisis, sean ellos el individuo, el grupo o la organización (Gondim *et al.*, 2010; Puente-Palacios *et al.*, 2016, Vasconcellos *et al.*, 2016). Esa complejización creciente de los

¹ Traducción Erico Rentería-Pérez. Ph. D. Universidad del Valle-Colombia. Universidad Federal de Bahía-Brasil. erico.renteria@correounivalle.edu.co

diseños de investigación refleja la consolidación y reconocimiento de la POT como campo de conocimiento que promueve y, al mismo tiempo, responde a los cambios en el mundo del trabajo. Esto se debe a su apertura para dialogar y/o constituirse a partir de campos de conocimiento diversos (psicología social, administración, sociología, economía, filosofía, estadística, lingüística, entre otros).

Ese paradigma de investigación basado en la acción individual presenta limitaciones en su capacidad de explicación de nuestra realidad, en función de la creciente complejidad tanto de las formas de trabajo como de las configuraciones organizacionales. En esa misma dirección, la metáfora de las redes ha sido utilizada cada vez más como paradigma básico para la comprensión de las organizaciones y como una puerta de salida a la tendencia, antes dominante en la psicología, de comprensión de los fenómenos a partir de los atributos individuales (Borgatti y Molina, 2003). En esta perspectiva, el comportamiento social es comprendido como consecuencia simultánea tanto de la posesión de atributos y normas, como del desarrollo del individuo en la estructura de relaciones sociales (Rossoni, 2015). De esta forma, con el uso del ARS en estudios, los fenómenos pueden ser comprendidos a partir de la investigación de estructuras sociales constituidas y mantenidas a través de las interacciones establecidas por actores sociales. Es en este sentido que las redes sociales pueden ser entendidas como un conjunto de actores y los patrones de interacción que establecen entre ellos (Freeman, 2011).

Al enfrentarse al uso del ARS asociado a un determinado campo de estudios, muchos asumen el ARS como solamente una herramienta metodológica a la que se adhiere como estrategia de recolección y análisis de datos. Sin embargo, una vez se adhiere a sus métodos, estamos privilegiando como fenómeno central la interacción entre actores, los recursos intercambiados por ellos y la estructura social que se configura a partir de esa interacción. Más que una perspectiva teórica, el ARS es un paradigma científico porque engloba teorías, métodos y un *corpus* empírico orientados a la comprensión dinámica de la interacción entre actores, la naturaleza de sus lazos y las estructuras sociales que constituyen estas interacciones (Borgatti y Lopez-Kidwell, 2011).

Premisas teóricas del ARS

Diversas teorías han sido propuestas a lo largo de las investigaciones en ARS. Como ejemplos de las teorías más conocidas podemos citar: la teoría de la fuerza de los vínculos débiles de Granovetter (1973); de los agujeros estructurales de Burt (2001); de capital social de Coleman (1988), dos recursos sociales (Lin, 1982), y la teoría de redes de mundo pequeño (Watts y Strogatz, 1998). Borgatti y Lopez-Kidwell (2011) presentan una comparación cuidadosa de estas teorías y proponen el modelo teórico integrativo denominado flujo de red. Es importante resaltar que este modelo teórico existe por el hecho de que el flujo sea una variable latente medida a través de los patrones de ligación/interacción entre actores. El modelo pretende comprender el funcionamiento del sistema social a través de la evaluación de cómo fluyen los recursos de un actor al otro por medio de los lazos o caminos establecidos entre ellos.

El modelo de flujo permite la elaboración de aseveraciones teóricas que pueden ser probadas a través de investigaciones empíricas. Se sabe que los enlaces localizados en los caminos más privilegiados de la red, pueden utilizar sus posiciones de manera instrumental para transmitir, filtrar o retener recursos, sean informacionales, monetarios, físicos o conocimiento. Lo que nos lleva a concluir que la posición que un individuo ocupa en una red tiene relación con el poder que él tiene en ese contexto. Adicionalmente, si asociamos la cantidad de caminos para la dimensión de tiempo, establecemos el presupuesto de que las informaciones llegan más rápido a los enlaces dotados de mayor proximidad que los demás (Freeman, 1977; Borgatti, 2005). Otra aseveración teórica fructífera es la idea de que, si dos actores poseen lazos semejantes con los otros, recibirán recursos semejantes de la red (Burt, 1976). Si un actor posee muchos contactos con otros que están desconectados del restante de la red, tendrá poco acceso a los recursos disponibles. Estar conectado con actores que poseen recursos puede representar oportunidades de recibir beneficios de la red (capital social), cuando se compara con estar conectado con enlaces menos privilegiados o periféricos (Coleman, 1988).

Más allá de la observación de los beneficios o perjuicios para los actores, teorías subyacentes al modelo de flujo de red viabilizan la comprensión de fenómenos relacionales, llamados fenómenos diádicos. Existe la hipótesis de que la proximidad espacial entre los actores aumenta la probabilidad de que las creencias y comportamiento se vuelvan semejantes. En sentido contrario, la discusión de ese constructo llamado homofilia también encuentra adeptos, o sea, existe la hipótesis de que las personas tienden a aproximarse con aquellos que poseen rasgos similares a ellas construyendo patrones de interacción más fuertes (McPherson *et al.*, 2001). Otras proposiciones teorizan sobre el tipo de lazo social establecido en los relacionamientos: si se basan en afectos (gustar o no gustar) o en papeles (amigo, vecino, pariente, colega de trabajo). Los primeros lazos tienden a ser privativos y pueden no ser recíprocos (Borgatti y Lopez-Kidwell, 2011).

En el ámbito de los subgrupos de la red, el ARS estudia grupos cohesivos de forma sistemática, presentando decenas de modelos con la finalidad de descifrar sus propiedades en términos estructurales y, de esta forma, ser capaz de identificarlos en el conjunto de la red. Los grupos cohesivos se constituyen por grupos de actores con muchos lazos recíprocos, formando *clusters* o agrupamientos estables, casi inmutables y poco influenciados por el entorno (Freeman, 2011) con impacto, por ejemplo, sobre desempeño de equipos de trabajo. La teoría de los grafos, la teoría de la probabilidad, y la teoría de la permutación de matrices representan esfuerzos teóricos de comprensión de los subgrupos de la red (Borgatti y Lopez-Kidwell, 2011).

La discusión sobre similaridad u homogeneidad entre actores también aparece en el estudio de subgrupos cohesivos, pues ellos implican una alta proximidad entre los actores que los componen. A nivel macro (estructura de la red) la homogeneidad retorna a la pauta teórica y es llamada equivalencia estructural. En ese caso, la semejanza proviene de asumir posiciones semejantes en la red por parte de dos enlaces que no están conectados (Mizruchi, 2006). El análisis de posiciones de red se asocia a un segundo modelo teórico, denominado arquitectura de red. La preocupación de este modelo

está en la emergencia de patrones de interacción, considerados estructuras de las cuales dependen los actores (Borgatti y Lopez-Kidwell, 2011).

Borgatti y Lopez-Kidwell (2011), proponen una síntesis asociando funciones de la red de acuerdo con el modelo (flujo o arquitectura) y la tradición en investigación (capital social u homogeneidad), ver Tabla 7.1.

Tabla 7.1. Funciones (mecanismos) de la red de acuerdo con el modelo teórico y la tradición en investigación

| Modelo subyacente | Capital Social | Homogeneidad Social |
|---------------------|----------------|---------------------|
| Flujo de Red | Capitalización | Contagio |
| Arquitectura de Red | Coordinación | Adaptación |

Fuente: adaptada y traducida de Borgatti y Lopez-Kidwell (2011, p. 47).

El proceso de capitalización es objeto frecuente de estudio en la investigación en organizaciones. La red es comprendida como un mecanismo de acceso o restricción a recursos a través de los enlaces, lo que puede implicar éxito o fracaso de los actores. A nivel grupal la capitalización es evaluada en términos de la distancia entre enlaces más y menos centrales, y las implicaciones de estas distancias para la solución de problemas. En el sentido de la red como espacio de provisión de recursos, el segundo mecanismo, el de coordinación, explora acuerdos de interacciones capaces de proveer los recursos de la red de manera coordinada, evitando que sean asumidos de manera desigual. Ya el mecanismo de contagio implica la idea de que los enlaces son contaminados a través de los flujos que transitan por los lazos. En el último mecanismo propuesto, el de adaptación, los enlaces responden a un contingente de circunstancias ambientales, como el de compartir los mismos lazos con otros enlaces (Borgatti y Lopez-Kidwell, 2011).

Las investigaciones en psicología organizacional y del trabajo que utilizan el paradigma del ARS transitan entre mecanismos presentados de capitalización, contagio, coordinación y adaptación. Sea bajo los teoremas asociados a la idea de flujo o bajo el escudo de la arquitectura de la red. De la misma manera, problemas del contexto empírico y

teorías de la psicología social se armonizan en la búsqueda de comprensión de los fenómenos organizacionales. Esa articulación pasa por comprender la manera como los acuerdos interaccionales se articulan con fenómenos como la cultura, gestión del cambio, desempeño organizacional, innovación, diseño de puestos de trabajo, diversidad, transferencia de aprendizaje, evaluación de desempeño, y bienestar (Cross y Parker, 2004; Cross y Thomas, 2008, Ribeiro *et al.*, 2017).

Una vez presentadas de forma sucinta las premisas teóricas que subsidian el paradigma de análisis de redes sociales, presentamos los principales problemas de investigación encontrados en los estudios de ARS/POT y los delineamientos de estudio más comunes. Al presentar los delineamientos, se incluyen detalles de estrategias de recolección y análisis de datos en ARS/POT.

Delineamientos de los estudios en ARS y POT

Para iniciar la reflexión sobre diseños de estudios y métodos en ARS, nada mejor que partir de la caracterización elaborada por Freeman (2011) construida con base en una amplia revisión sobre el desarrollo del ARS. Freeman (2011), escoge cuatro premisas centrales del ARS que permiten comprender los fenómenos relacionales; (1) las conexiones que los actores establecen son importantes; (2) la recolección y el análisis de datos están orientados por el mapeo de estas conexiones; (3) la visualización gráfica es la estrategia central para identificar los patrones de estas conexiones; y (4) estos patrones son analizados a través de modelos matemáticos y computacionales (Freeman, 2011).

El foco sobre esas propiedades repercute en el cambio de la naturaleza de la unidad de análisis. De esta forma, cuando decidimos realizar una investigación mediante el ARS, asumimos la premisa de que la unidad de evaluación son las relaciones. El centro no son los actores en sí, sino en lo que los conecta, la relación que los une y la naturaleza de la relación que establecen. Necesariamente, requerimos preguntar a los participantes con quiénes se relacionan, por qué u de qué manera se relacionan. Los análisis matemáticos evalúan las distancias, los accesos y los obstáculos derivados de la forma en que los caminos entre los actores se configuran, las redundancias en las conexiones o las lagunas en las

relaciones. La evaluación de cómo se distribuyen estos caminos (o el patrón de cómo se establecen estas relaciones) en la red provee informaciones sobre quiénes son los actores, o sea, sus posiciones y papeles en la red (Scott y Carrington, 2011). Las preguntas o problemas de investigación que pueden ser respondidos se relacionan directamente con las cuatro premisas señaladas por Freeman (2011).

Un primer destaque puede ser dado a la capacidad del ARS de permitir la identificación de las redes sociales informales que operan en el cotidiano organizacional (Ribeiro *et al.*, 2017). Las relaciones informales representan los lazos establecidos entre los colaboradores y gestores que son independientes de la estructura formal. Aunque podamos analizar cualquier tipo de lazo, los estudios frecuentemente analizan lazos afectivos (amistad, confianza) e instrumentales (consejería, información). El mapeo de las redes sociales informales de los miembros de una organización permite, por ejemplo, comparar las posiciones de los actores en la red informal con las posiciones esperadas y diseñadas en el flujo de trabajo formal (Cross y Thomas, 2008). Esta comparación permite una comprensión mejor de las dinámicas de poder y de comunicación en la organización.

Dando continuidad al panorama de problemas de investigación en ARS/POT, ha crecido el interés por comprender la dinámica de la influencia de las redes sociales en la creatividad y en la innovación (Perry-Smith y Mannucci, 2017). Los estudios se confrontan con tensiones como cuál configuración de estructura de la red facilita el acceso o el surgimiento de nuevas informaciones (Phelps *et al.*, 2012) o cómo aproximar personas para generar creatividad en lugar de conformidad, o aun qué tipo de lazo (fuerte o débil) produce mayor probabilidad para la emergencia de ideas creativas en el trabajo (Perry-Smith y Mannucci, 2017). En este ámbito, también son investigados los efectos de las redes sociales multiculturales en el potencial creativo de individuos y equipos (Chua, 2018).

El análisis de los mecanismos de difusión de creencias, el impacto de la conformidad y la jerarquía social son cuestiones de investigación que orientan estudios sobre cultura organizacional y análisis de redes (Ellinaset al, 2017). Otro nicho importante de investigaciones en ARS/POT observa alteraciones

en la estructura de la red social informal y en las posiciones de los actores que se derivan de los procesos de cambios organizacionales (Vieira y Neiva, 2015).

Ya en el plano micrororganizacional, existen investigaciones que buscan identificar asociaciones entre posiciones en la red (p. e., centralidad e intermediación) y rasgos del individuo, sean de personalidad o de comportamientos en el trabajo (p. e., desempeño y éxito en la carrera) (Fang *et al.*, 2015). Algunos estudios sobre liderazgo buscan evaluar qué tanto la centralidad de los gestores formales es capaz de predecir percepciones de los subordinados sobre esos gestores (Chiu *et al.*, 2017). Otros estudios sobre desarrollo de líderes incluyen elementos de análisis de redes sociales en sus modelos teóricos. Algunos de esos estudios enfatizan la búsqueda intencional de conexiones favorables al desarrollo y mantenimiento de la posición de liderazgo, el llamado "*network-enhancing development*" (Cullen-Lester *et al.*, 2017). De acuerdo con Carter *et al.* (2015), la inserción del abordaje de redes en la investigación sobre liderazgo contribuyó para transponer la tradición de investigaciones localizada en comportamientos o atributos de líderes aisladamente. La investigación sobre liderazgo y ARS sigue nuevos caminos que consideran el liderazgo como red, por ser compleja y relacional, y el liderazgo en redes, en lo que tiene que ver con su emergencia y eficacia (Arena y Uhl-Bien, 2016; Carter *et al.*, 2015).

Transferencia de aprendizaje

El ARS ha sido cada vez más utilizado como herramienta capaz de estimar y prever la capacidad de que cualquier organización transfiera el conocimiento producido entre sus miembros, sea en relación con buenas prácticas de gestión, desarrollo de productos y servicios, o informaciones sobre el contexto capaces de impactar en el resultado o el funcionamiento (Reagans y McEvily, 2003). Esa capacidad ha sido señalada como fuente potencial de ventaja competitiva (Barney y Clark, 2007) entre organizaciones que actúan en un mismo segmento de mercado. La transferencia de conocimiento representa costos, en términos de tiempo y energía, para aquellos que detienen el conocimiento. De esta manera, cuanto más fácil sea el proceso de transmisión, mayor será la probabilidad de que el conocimiento

sea transmitido. Partiendo del presupuesto de que las organizaciones son entidades sociales (Bastos y Peixoto, 2015), es fácil percibir que ese proceso puede ser facilitado o dificultado en función de una serie de características de las redes de relacionamiento tales como la fuerza de los relacionamientos interpersonales, la cohesión social, la amplitud de las redes y sus lazos interinstitucionales (Reagans y McEvily, 2003).

Desempeño organizacional

Un ejemplo particularmente interesante de aplicación del ARS en el contexto organizacional es la investigación de la relación entre características estructurales de las redes, tales como centralidad, y su relación con el desempeño en el trabajo. El argumento aquí es que la estructura de las interacciones facilita o restringe el acceso a recursos organizacionales, tales como conocimientos específicos relacionados con la tarea o informaciones confidenciales relacionadas con el trabajo. Sparrowe *et al.* (2001) muestran una correlación entre la estructura de la red y el desempeño del papel y extra-papel, así como una correlación negativa entre redes de obstáculo y desempeño, tanto en el nivel individual como en el grupal.

Bienestar

Durante muchos años, el paradigma dominante en los estudios de la psicología sobre bienestar subjetivo se basaba en la idea de que las personas tendrían un determinado nivel, un punto de equilibrio (*set point*) de bienestar que sería momentáneamente perturbado por eventos significativos de la vida. Entre tanto, esta perspectiva fue criticada fuertemente a partir de evidencias de que ciertos eventos, como el matrimonio o el desempleo repetitivo, producían impactos en los niveles de bienestar subjetivo a largo plazo. Esto llevó a los investigadores a sugerir que los estudios en el área deberían focalizarse en tener objetivos de vida relacionados con las redes sociales (p. e., familia, amigos participación social). Es en esa dirección que Huang *et al.* (2019), identifican, en una encuesta hecha en Australia, que la composición de la red, las ligaciones sociales, el soporte social percibido, y el volumen de recursos sociales disponibles están asociados con la satisfacción en la vida y con la felicidad.

Problemas de investigación sobre el campo de conocimiento

Hasta este punto, la mayoría de nuestros ejemplos están orientados hacia el análisis y la comprensión de redes que se establecen dentro de las organizaciones. Entre tanto, un campo interesante y promisorio de análisis se orienta al análisis de redes colaborativas de conocimiento, ejemplos de redes que se establecen más allá de las fronteras de una organización específica. Un ejemplo interesante puede ser visto en los estudios de diversas áreas de conocimiento generan y comparten normas y procedimientos científicos. Algunos ejemplos de ese tipo de redes pueden ser visto en Corradi y Neiva (2015), que estudian las redes de programas de postgrados en Psicología; Rossoni y Machado-da-Silva (2015), que investigan la red de conocimiento e investigación con base en artículos publicados en las revistas científicas de Administración; o aun en Oliveira (2012) que estudia la red de colaboración de investigadores de programas de postgrado en Psicología.

Ese tipo de investigación se basa en el supuesto de que habría una correlación entre las relaciones que los autores establecen y el conocimiento producido dentro de un campo específico, en función de niveles mayores o menores de cooperación entre investigadores y grupos de investigación (Corradi y Neiva, 2015). Para Rossoni y Machado-da-Silva (2015), un campo científico se constituye como un sistema social cuyas relaciones entre actores y grupos se producen y reproducen como prácticas sociales operando en la construcción de significados. Aquí se busca comprender cómo los actores de una red más amplia se conectan a partir de un pequeño número de intermediarios, un fenómeno conocido como *small worlds*. Adicionalmente, este tipo de análisis se beneficia de otros mecanismos presentes en la producción de conocimiento, es lo que vemos, por ejemplo, en la noción de agujeros estructurales y vínculos débiles. Los relacionamientos que se establecen por fuera de los patrones cohesivos tradicionales posibilitan acceso a un repertorio nuevo y distintos conocimientos, expandiendo de esta manera, su capacidad de producción y generación de nuevas ideas.

Redes interorganizacionales

Otro campo relevante de estudios que se establece más allá de las fronteras organizaciones en ARS/POT es el análisis de redes en el que los actores son las organizaciones. En general son estudiados los efectos de la interacción para procesos de aprendizaje, distribución y concentración de poder, transparencia y confianza, innovación, procesos decisorios frente a inversiones financieras, isomorfismos y diferenciación (Baker y Faulkner, 2017; Ritter y Gemünden, 2003). Existen también casos de establecimiento de alianzas interorganizacionales para la realización de proyectos específicos. El estudio de Ribeiro y Bastos (2011) evaluó las alianzas mantenidas por y entre 21 organizaciones actuantes en una red formal denominada Consorcio Social de la Juventud. Las organizaciones fueron invitadas a informar con quién se relacionaban para alcanzar sus objetivos, además de evaluar los beneficios de la participación en el Consorcio para el desarrollo de su desempeño organizacional. Como resultado del trabajo, fueron evaluadas dos redes, una general (con organizaciones de los diversos servicios citados), y otra llamada Red Consorcio, compuesta solamente por las interacciones existentes entre las entidades de la red formal. La red general mapeada informó la presencia de conectores centrales ejerciendo su papel financiero. La Red Consorcio fue descrita con baja densidad y concentración de poder en organizaciones específicas. Finalmente, el estudio analiza posibles motivos y consecuencias de la fragilidad de conexión de estas organizaciones en función de la efectividad del Consorcio Social de la Juventud.

Caracterización general sobre el delineamiento de estudios en ARS/POT

Los delineamientos de la investigación en ARS pueden cubrir redes completas o redes egocéntricas. Las redes completas analizan la estructura de un grupo de actores a partir de la recolección de datos sobre uno o más tipos de vínculos entre esos actores. Las redes egocéntricas son las redes de cada actor, permiten solamente tener acceso a la red local de actores específicos. Una red completa contiene las redes egocéntricas de los actores que la componen (Hanneman y Riddle, 2011a).

Existe también la posibilidad de que el investigador estudie un único conjunto de entidades, las llamadas redes *One-Mode*, o estudiar más de un conjunto, las redes *Two-Mode*. En ese segundo tipo de redes, existe la asociación de dos conjuntos de actores o un conjunto de actores y eventos específicos (Rossoni, 2015). Como ejemplo de red *Two-Mode*, podemos citar el estudio de Lu *et al.* (2015) que evaluó la relación entre un conjunto de trabajadores y el desarrollo de proyectos en una organización.

Los estudios de análisis de redes sociales son potencialmente estudios multiniveles. Decimos potencialmente porque el mapeo de la red social produce datos en los niveles individual, grupal y organizacional. Y, aunque el estudio analice solamente el nivel individual, los puntajes individuales obtenidos dependen de cómo se presenta la estructura meso y macro de la red. De esta forma, las medidas relativas de grupo de la red como un todo resultan de patrones de diadas formadas por la interacción entre dos actores. Las diadas son consideradas los ladrillos de la estructura más amplia de la red por representar las unidades mínimas de esta estructura (Song, 2018). Podemos situar los estudios en ARS/POT como predominantemente cuantitativos. No siempre esta distinción es clara, principalmente cuando el mapeo de la red es realizado con base en entrevistas semiestructuradas. Aun cuando el estudio implica el mapeo de significados (los actores son palabras) y es considerado como cualitativo, los análisis de variabilidad siguen el raciocinio de la estadística inferencial (Hollstein, 2011).

Los estudios longitudinales en ARS/POT permiten evaluar cambios en las redes sociales informales y sus asociaciones con la predicción de eventos como el surgimiento de líderes informales o la disminución en la eficiencia de un equipo (McCulloh y Carley, 2011). Buscan también dar cuenta de procesos de coevolución entre lazos de naturaleza distinta, como la relación entre lazos de amistad, confianza, y lazos que implican estatus y poder en las organizaciones (Labun *et al.*, 2016). Algunos estudios longitudinales están diseñados para avanzar en impases teóricos que implican redes intraorganizacionales, generalmente resultantes de la confrontación entre el modelo de flujos y el modelo de arquitectura de red (Agneessens y Wittek, 2012).

Participantes

Los actores integrantes de un mapeo en análisis de redes sociales en ARS/POT pueden ser organizaciones, colaboradores (funcionarios y jefaturas), sectores de la organización y/o clientes. En el estudio sobre el campo del conocimiento los actores pueden ser artículos, revistas, universidades, autores y coautores de los artículos y temas de estudio.

En el proceso de escogencia de los participantes de un estudio de redes necesitamos estar atentos al problema de delimitación de la frontera de la red. En este sentido, la manera como los participantes son seleccionados va a delimitar si tenemos un estudio de redes completas o un estudio de redes egocéntricas. Una red completa implica cubrir toda la población de un determinado contexto de estudio. Ese muestreo por saturación es viable en contextos bien delimitados como las organizaciones. También es posible mapear redes completas en el caso de los estudios interorganizacionales en un contexto específico (Lin, 2017). Como ejemplo podemos citar el estudio de Macedo *et al.*, (2017) que evalúa relaciones de confianza entre organizaciones de la industria inmobiliaria de cuatro ciudades de Brasil.

Cuando esa frontera no puede ser delimitada con precisión y/o no alcanzamos todos los participantes de determinado contexto, tenemos redes egocéntricas (Marsden, 2011). Esa diferencia es relevante para la toma de decisiones en el análisis y en la interpretación de los datos. Frank (2011) presenta una discusión específica sobre muestreo en redes y las implicaciones para los análisis de datos.

En muchas situaciones el investigador no tiene conocimiento de la mayoría de los actores integrantes de la red. En esos casos es común iniciar con un grupo reducido de actores y ampliar la muestra a partir de actores citados por este primer grupo. Para saber más sobre muestreo en análisis de redes sugerimos la lectura de Marsden (2011), Frank (2011), y Lin (2017) que presentan ejemplos de muestreo y las ventajas y desventajas de los mismos.

Instrumentos

Los datos del mapeo de interacción entre actores pueden ser recogidos de diversas formas: observación directa, documentos físicos, registros digitales (*e-mails*, redes virtuales), diarios de campo, entrevistas y cuestionarios. La estrategia más común es

el uso de cuestionarios autoadministrados que, en general, son variaciones del test sociométrico de Moreno (Hanneman y Riddle, 2011a).

En estos cuestionarios, el mapeo de una red social se general a partir de una pregunta sobre relacionamientos entre actores. La escogencia sobre cuál pregunta realizar tiene relación directa con los objetivos del estudio (Marsden, 2011). La pregunta define el tipo de recurso intercambiado en la red, el tipo de relacionamiento establecido entre actores, la fuerza del relacionamiento y el alcance (dígase, entre los colegas de trabajo) de quien puede ser citado. Algunos ejemplos de preguntas: *indique las personas de su local de trabajo que usted considera sus amigos; mencione los colegas de trabajo que usted puede decir lo que piensan sobre los procesos de cambio en la organización; informe cuáles son las organizaciones con las que usted establece contacto para orientar mujeres en situación de violencia doméstica.*

Las variaciones en la composición y detalle de las informaciones en los instrumentos de redes, como en cualquier instrumento de investigación, son muchas y tienen implicaciones diferentes tanto al momento de la recolección de información, como en el de análisis de datos. Un instrumento que pretenda generar datos para redes completas necesita ofrecer información suficiente para atribuir un valor a la relación de cada par de actores. El investigador puede optar por ofrecer una lista definida de nombres, entre los cuales el participante marca cuáles son los que poseen un determinado tipo de relacionamiento. Esa escogencia puede facilitar el trabajo del investigador y evita errores con seudónimos o apellidos idénticos. Algunos estudios establecen una escogencia obligatoria y para cada actor listado el respondiente tiene que informar si mantiene o no relacionamiento con él.

El instrumento puede delimitar el número de actores a ser citados o permitir que el participante cite libremente tantas personas como considere. Determinar la cantidad (p. e., cite hasta cuatro nombres) puede inducir al participante a híper o hipo representar su red de relaciones. El diseño del cuestionario, con espacios predefinidos puede inducir la cantidad de personas citadas. En estudios de redes egocéntricas, en los cuales los actores citados no serán convocados al

estudio, es común que el participante informe sobre los relacionamientos entre las personas que él citó. En este caso tenemos la red de relacionamientos de la manera como el participante del estudio la percibe (Marsden, 2011).

Más allá de la identificación de los relacionamientos, el instrumento de redes puede requerir al respondiente caracterizar mejor (datos sociodemográficos, filiación a grupos) a los actores que citó y/o la calidad de los relacionamientos que establece con ellos. Para esto pueden ser incluidas preguntas como: *informe con qué frecuencia usted se encuentra con esta persona; en una escala de 1 como distante y 5 como muy próximo, evalúe el grado de proximidad que usted establece con esta persona; entre otras* (Marsden, 2011).

Como ejemplo de un instrumento para la recolección de datos en ARS, retomamos el estudio de Ribeiro (2006) que mapeó las asociaciones de Organizaciones No Gubernamentales (ONG's) que son miembros del Consorcio Social Juvenil, descrito en la sesión sobre redes interorganizacionales. El instrumento utilizado tenía el objetivo de identificar las asociaciones establecidas por las ONG miembros del Consorcio. El mapeo de las interacciones se realizó mediante un cuestionario autoadministrado por el representante de cada una de las instituciones. El tiempo promedio de aplicación del cuestionario fue de una hora y media. La pregunta generadora de la red era: enumerar 15 organizaciones con las cuales su organización interactúa para permitir su misión y objetivos. Para cada organización citada, el encuestado informó lo que estaba buscando en esa asociación, o qué caracterizó la naturaleza de la relación establecida. El cuestionario ofreció opciones sobre la naturaleza de la relación establecida como: esta organización muestra fuentes de financiamiento; ayuda a su organización a cumplir plazos que de otra forma serían difíciles de alcanzar. Además de caracterizar el papel desempeñado por las organizaciones mencionadas, el encuestado informó sobre la fortaleza de la relación, a través de elementos sobre el tiempo y la frecuencia de la relación. Las secciones de instrumentos dedicadas al mapeo y caracterización de redes se pueden encontrar en el Anexo 71.

Cualquiera sea la pregunta generadora de la red escogida, el investigador necesita asegurarse de

que los respondientes poseen la misma comprensión semántica que él tiene, sobre la idea clave de la pregunta. La primera estrategia para ello es evitar preguntas vagas y priorizar intercambios específicos, como: información sobre determinado tipo y el vínculo de determinada naturaleza (parentesco, vecindad, amistad, etc.). La segunda es expresar de manera clara el significado de las palabras, a pesar de que sean muy comunes. En general, después de hacer la pregunta principal, hay un espacio breve para explicación enfatizando la idea central del lazo que está siendo mapeado. Por ejemplo: mencione a los colegas de trabajo que usted considera sus amigos. Para definir quiénes son sus amigos, considere las personas que usted invitaría para almorzar en su casa (Marsden, 2011).

Procedimientos de recolección

Los procedimientos en cuanto a la aplicación de cuestionarios en análisis de redes sociales son bastante flexibles. Pueden ser presenciales, virtuales, administrados por un investigador o autoadministrados. El procedimiento de recolección autoadministrado, asociado al uso de plataformas digitales agiliza y hace menos costoso el proceso de recolección y la alimentación de la base de datos para los análisis. Sin embargo, en nuestra experiencia, la cantidad de participantes que desisten y/o ofrecen informaciones de manera incompleta es mayor en relación a la aplicación presencial. Esto puede estar relacionado con el hecho de que las preguntas de redes provocan sentimientos persecutorios asociados a la identificación de los propios participantes y de las personas citadas. Aunque todo el cuestionario de investigación académica inicie con términos que garantiza el sigilo de las informaciones aportadas, y el uso de estas estrictamente para la investigación, es posible que la simple lectura frente al computador, *tablet*, o celular no reduzca la aprehensión frente a dar las informaciones.

En las investigaciones con funcionarios de organizaciones esa sensación de persecución puede ser más intensa, frente al recelo de que las informaciones de la investigación sean utilizadas como insumos para decisiones referentes a la gestión de personas. De manera similar, la preocupación con aspectos éticos tiene que estar presente en todas las etapas de la investigación, no solo en la etapa de

publicación de resultados. Sabemos que cada escenario de investigación es único, pero un escenario más favorable de procedimiento de recolección de información en redes sería la aplicación presencial, autoadministrada y digital. En esta propuesta, el investigador estaría presente para establecer el *rapport*, informar los objetivos de la investigación y explicar sobre algunas garantías de sigilo de los datos; el participante realizaría la autoadministración del cuestionario con el soporte de la presencia del investigador para aclarar dudas y, el vehículo para responder sería un dispositivo digital (celular, *tablet*, o computador) para facilitar el proceso de tabulación y análisis de datos.

Procedimientos de análisis e interpretación de los datos

El campo de análisis de redes sociales dispone de una variedad de *softwares* para calcular las métricas y visualizar las redes sociales mapeadas. En el libro Modelos y métodos de Análisis de Redes Sociales organizado por Carrington, Scott y Wasserman (2005) hay un capítulo de Huisman y van Duijn (2003) solo sobre *softwares* para Análisis de Redes Sociales. En Brasil, los *softwares* comúnmente más utilizados por parte de los investigadores en ARS/POT son *Ucinet* (Borgatti *et al.*, 2002), *Netdraw* (Borgatti, 2002), *Pajek* (Batagelj y Mrvar, 1998), *Gephi* (Bastian *et al.*, 2009), y el *Egonet* (Borgatti, 2006). El uso de *R* y del *RStudio* para análisis de redes sociales también ha sido muy difundido, principalmente en estudios que utilizan datos de las redes sociales virtuales, como objetivo de minería de datos.

El proceso de decisión de las medidas a ser utilizadas depende del tipo de red mapeada y de los objetivos del estudio. De esta manera, hay diferencia entre las posibilidades de análisis si la red es completa o egocéntrica, *one-mode* o *two-mode*, simétrica o asimétrica, con medidas en uno o varios puntos de tiempo. Las redes *two-mode* generalmente son convertidas en *one-mode* para la realización de los análisis. Sin embargo, desde 1997 autores de referencia en ARS como Borgatti y Everett (1997), proponen estrategias específicas de análisis para redes en formato *two-mode*.

Pensando en el alcance del estudio en cuanto a los niveles de análisis, las escogencias se diferencian en si el objetivo es considerar procesos macro,

meso y/o microestructurales. A nivel macroestructural o de la red en su totalidad examinamos aspectos como tamaño, densidad, diámetro, conectividad, transitividad, y grado de agrupamiento o *clustering*. Esas medidas arrojan informaciones sobre el patrón general de las ligaciones entre actores, así como la proporción de relaciones existentes frente a las posibles; las distancias máximas y mínimas; cómo se delinean los caminos entre ellas, o la cantidad de agrupamientos locales presentes en la red (Hanneman y Riddle, 2011a).

A nivel meso, podemos evaluar la relación entre subgrupos de actores por medio de *blockmodels*, como en los casos de departamentos dentro de organizaciones o de organizaciones de sectores diferentes. De forma más profunda podemos estar interesados en evaluar patrones de relación intergrupual al través del *E-Index*, que permite identificar la proporción de lazos internos y externos de subgrupos de actores. Podemos, inclusive, observar la distribución de subestructuras formadas por lazos mutuos y/o indirectos a través de *clicks*, *N-cliques* y *K-plexes* (Hanneman y Riddle, 2011a).

A nivel micro, tenemos las medidas generadas para cada actor de la red que resultan de las díadas de las que hace parte, y del lugar ocupado en los subgrupos de la red. Las medidas utilizadas más comúnmente en los estudios son las centrales de grado, intermediación, proximidad, autovector y poder. La centralidad de grado informa el número de actores que están conectados con un actor A. En el caso de los lazos dirigidos, la centralidad de grado se puede dividir en dos: centralidad de grado de entrada, por cuántos actores en la red A es citado; y centralidad del grado de salida, cuántos actores cita A. El uso de esta medida se ha asociado con las afirmaciones teóricas sobre el capital social, generando la idea de que las centralidades más grandes implican más oportunidades de acceso a los recursos disponibles en la red. Los actores con un alto grado de centralidad de entrada se identifican comúnmente como actores con alto prestigio. Aquellos con un alto grado de centralidad de salida son conocidos como influyentes importantes. En ese sentido, es una medida de frecuencia simple y su puntuación no depende de la estructura general de la red. Aunque sea bastante utilizada, esta medida podría ser empleada sin generar un

sociograma. En ese sentido, sugerimos cautela en la interpretación de estos datos y el conocimiento de sus limitaciones. El estudio de caso presentado en este capítulo es un buen ejemplo de cómo esta medida de posición puede no revelar mucho sobre el fenómeno estudiado.

La centralidad de Bonacich o centralidad de poder agrega esta información al puntaje generado, ya que toma en consideración el grado de conexión de los actores vecinos. Al calcular esta métrica, el investigador puede elegir un valor para el factor Beta que defina si el actor A se considera central, si está cerca de actores con centralidad alta o baja. En la centralidad del vector propio, la puntuación de A también será proporcional a la puntuación de sus vecinos, siendo más utilizada para redes más grandes (Hanneman y Riddle, 2011b).

Aún en la dirección de las medidas que tienen en cuenta la estructura general de la red, la centralidad de la intermediación también nos da información sobre el grado de poder de A, porque revela cuánto A intermedia las conexiones entre otros actores. En otras palabras, esta métrica se calcula sobre la base de cuántas veces un actor determinado se encuentra entre la ruta, pero corta a uno de los otros actores. Otro ejemplo de centralidad es la proximidad, que informa la capacidad de A de llegar a otros actores con menos esfuerzo en comparación con otros. Significa que, si A tiene un alto grado de proximidad, A accede a los demás con mayor agilidad. En general, tener mayores grados de centralidad puede conducir a posiciones ventajosas relacionadas con un acceso más rápido a los recursos de la red; la capacidad de controlar la distribución de estos recursos; o ser potencialmente influyente (Hanneman y Riddle, 2011b).

Parte de las medidas generadas en los ámbitos macro y meso generan medidas para cada actor. Un ejemplo es el *E-Index*, a través de él sabemos la proporción de lazos que determinado actor establece con miembros del propio grupo y con miembros de grupos externos. Los análisis meso de subgrupos cohesivos en la red, también informan sobre en cuántos subgrupos cohesivos participan los actores. Llamamos la atención para el hecho de que el interés en comprender cómo se calculan las medidas mejora, y mucho, la capacidad del investigador para interpretar los datos y comprender

el alcance de los mismos. Una manera simple de saber cómo determinada medida es generada, consiste en consultar las informaciones en el propio *software* que estuvimos utilizando. En el *Gephi*, por ejemplo, siempre que generamos una medida, el *output* general a partir de ella contiene la indicación de un artículo escrito por el creador de la misma (Hanneman y Riddle, 2011a).

Las medidas generadas por los análisis en ARS representan el patrón de interacción de un determinado grupo de actores. Los parámetros evaluativos sobre qué tanto estos acuerdos interaccionales son favorables no son absolutos. Aunque una premisa teórica en ARS indique tendencias generales más o menos favorables, esa premisa requiere ser considerada en el contexto específico de estudio. En el caso de las investigaciones en ARS/POT, la asociación de los datos de red con medidas de desempeño, cultura, clima, bienestar, satisfacción y vínculos, genera parámetros para la interpretación para evaluar si el patrón de interacción encontrado es o no favorable en relación con el fenómeno estudiado. Una estrategia común es que los puntajes de los actores en las medidas en ARS se vuelvan variables a ser asociadas con variables en POT. En esos casos, aunque se pueda optar por *outputs* de las medidas normalizadas, recomendamos cautela en cuanto a la generalización de los datos para otro tipo de población o contexto, con el objetivo de predicción y control.

Existen muchos estudios con el objetivo de evaluar probabilidades de pérdida o formación de lazos futuros y ampliar el control a través de la predicción de fenómenos relacionales. En general, los estudios de esa naturaleza presentan un delineamiento longitudinal, evalúan redes dinámicas, se proponen realizar análisis multinivel, y están sustentados en premisas teóricas de redes complejas (Fu *et al.*, 2016; Pan *et al.*, 2016; Proskurnikov y Tempo, 2017; Robins, 2011; Sekara *et al.*, 2016; Sniders, 2011; Slaughter y Koehly, 2016; Starnini *et al.*, 2016; Zhang *et al.*, 2017; Wang *et al.*, 2013).

La interpretación de los datos de redes sociales está anclada simultáneamente en la visualización de los grafos y en los puntajes de las medidas. Existe suficiente material de referencia en ARS con orientaciones sobre la visibilización y la interpretación de las principales medidas. Entre ellos podemos indicar

la lectura esencial del *Handbook of Social Networks Analysis*, organizado por Scott y Carrington (2011), con particular énfasis en los capítulos escritos por Hanneman y Riddle (2011a) sobre conceptos y medidas para análisis básicas en redes; y por Krempel (2011) sobre visualización de redes.

Ejemplo de caso

Para ilustrar la contribución del uso del análisis de redes sociales dentro de las organizaciones y el trabajo, describimos el trabajo desarrollado por Aranha *et al.* (2016) sobre el efecto del capital social en el consejo de administración sobre el valor de mercado de las empresas que cotizan en bolsa. Parte de sus componentes se establecen a través del modelo *board interlocking*, en el que el gerente de una compañía toma la presidencia de la junta de otra compañía. Basado en la premisa de que el capital social comprende las relaciones establecidas y, especialmente, los recursos que surgen de estas relaciones, el estudio propuso que el acceso a recursos heterogéneos a través de relaciones directas e indirectas entre directores proporciona un mayor valor de mercado de la empresa.

La muestra consistió en 513 casos de 283 compañías que figuran en la lista de BM&F Bovespa con una liquidez de acciones superior al 0.01 % en 2010 y 2011. Los datos se obtuvieron a través de la base de datos Economatica®. La red de directores se formó con base en los formularios de la empresa disponibles en el registro de la Comisión de Valores inmobiliarios (CVM). Los investigadores primero mapearon una red de dos modos con dos categorías de actores: empresas y asesores. A partir de esto, se creó una red de asesoramiento (*one mode*) entre las empresas, en la que la presencia de un miembro o director de la junta (*board interlocking*) representaba un vínculo. Además de esto, también se creó una red de empresas, en la que la conexión entre dos empresas era de si tenían acciones o accionistas en común (Aranha *et al.*, 2016).

El desempeño organizacional fue la variable dependiente del estudio y su cálculo se obtuvo sumando el valor de mercado de las acciones, más la suma de sus deudas, que se divide por el valor en libros del activo (Q de Tobin). La variable

independiente (VI) era el capital social de la junta directiva. Empíricamente, esta VI se dividió en la suma de recursos relacionales que surgen de relaciones directas, indirectas y heterogéneas. El capital social de las relaciones directas se obtuvo por los lazos directos que cada empresa estableció con las demás, a través de los consejos de administración. El indicador de capital social se calculó a partir de la suma del valor de los recursos relacionales (valor de las acciones negociadas en la bolsa de valores para cada bono). El capital social de las relaciones indirectas de cada empresa se generó de la misma manera, pero considerando los lazos indirectos de primer grado. Este procedimiento se realiza a partir del cálculo de distancias geodésicas y la matriz generada por este cálculo que informa las distancias entre los actores. Después de esto, los investigadores construyeron una red binaria en la que todos los bucles con una distancia equivalente a dos (relaciones indirectas de primer grado) se transforman en 1, y el resto en 0. El capital social de las relaciones heterogéneas se calculó en función del grado de redundancia de las relaciones directas mantenidas por las empresas. El puntaje de heterogeneidad se multiplicó por el valor de mercado de cada ciclo. En la secuencia se agregó el producto

de las relaciones de cada empresa. Además de estos, los investigadores también probaron los efectos de la posición del directorio en relación con el directorio de otras compañías a través de la centralidad de grados, vectores propios y brechas estructurales (Aranha *et al.*, 2016).

La Figura 7.1 muestra la región central para mapear interacciones entre tableros. En ella, Embraer (en gris) se destaca como la empresa con la mayor cantidad de recursos relacionales (290 mil millones).

Los investigadores probaron cuatro modelos en el estudio, de los cuales describiremos los dos relacionados con el efecto de las variables relacionadas con las métricas de la red: uno con métricas de posición (grado de centralidad, vector propio y brechas estructurales), y el otro con métricas de capital social. En el primero, se observó que el número de bucles (grado de centralidad) o brechas estructurales no estaba asociado con un mayor valor de mercado, mientras que la centralidad del vector propio tenía una correlación negativa con el valor de mercado. Las compañías con un valor de mercado más bajo buscan estar cerca de compañías con juntas directivas en posiciones centrales en la red de juntas. En el modelo que prueba una de las principales hipótesis del estudio, los investigadores

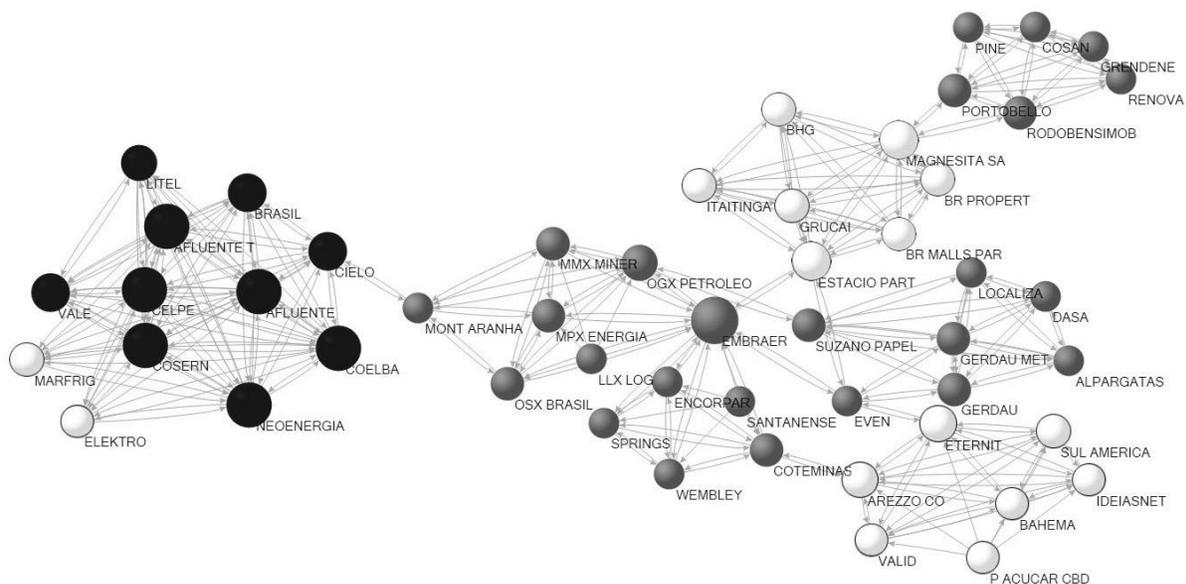


Figura 7.1. Centro de la red de relaciones entre compañías.

Fuente: Aranha *et al.* 2016, p. 26.

encontraron una asociación significativa (90 %) entre el capital social —a partir de las interacciones asesoramiento— y valor de mercado. En esta asociación se puede ver que, por cada 100 mil millones adicionales del capital social de la compañía, hay un aumento de 1.21 puntos en la Q de Tobin (Aranha *et al.*, 2016). Finalmente, la hipótesis con respecto a la heterogeneidad también se corroboró, lo que implica un aumento de 1.909 puntos en el desempeño de la compañía, por cada 100 mil millones de capital social de relaciones heterogéneas.

Este es un ejemplo de un estudio que avanza frente al análisis más común en el análisis de redes (centralidad y agujeros estructurales) y se atreve a diseñar estrategias para medir el capital social disponible en la red. Más que eso, pone a prueba el efecto de esta “medida” en el desempeño de las empresas estudiadas. El capital social es siempre un concepto teórico que da forma a los argumentos en torno a los estudios de redes, pero este estudio nos lleva a una evaluación empírica de su papel en el desempeño de las organizaciones estudiadas.

Dilemas y principios éticos en la investigación en ARS

Frente a lo que ya fue expuesto queda claro que en la medida en que se expanden los estudios y las intervenciones organizacionales con base en el ARS, se vuelven más importantes las discusiones y reflexiones sobre los límites éticos de su uso como herramienta gerencial o como referencial de investigación en el contexto académico. Sin embargo, esa no es una tarea simple: en función de su propia naturaleza y de las posibilidades de aplicación, el ARS desafía las prácticas éticas aceptadas y reconocidas usualmente en el campo de la investigación social tradicional, incluyendo la POT, que se basan en el anonimato y en la confidencialidad de los datos ofrecidos por los participantes (Peixoto, 2016). Esto, simplemente no es posible en el ARS (Kadushin, 2005).

Cuando construimos una red, partimos de las informaciones sobre las interacciones que un individuo establece con otras personas. De esta forma, los datos recolectados solo tienen sentido si logramos identificar a los individuos en interacción. Aunque, durante la presentación de resultados los nombres de los respondientes se cambien, la

forma o el patrón de interacción entre las personas en un grupo muchas veces puede ser deducido en función de su configuración, de la cantidad de interacciones, o por su posición en la red. De inmediato, esto levanta la cuestión sobre la manera como los datos serán utilizados, y quiénes son las personas que tendrán acceso a las informaciones. Ese es un punto sensible que debe ser clarificado antes del inicio de la recolección de información tanto con los requirentes, como con los participantes.

Otro punto significativo que emerge con el ARS es la influencia de la no participación de personas de un grupo cualquiera en la investigación, un principio ético que se garantiza a cualquier participante en nuestra área. De esta forma, al escoger no participar, las informaciones del participante son excluidas (o no incluidas) de un banco de datos, con impactos más o menos significativos en los resultados, en función de los eventuales sesgos de respuesta que se derivan del tamaño de la no participación. Aquí, emerge una cuestión delicada: ¿cómo informar de forma clara la naturaleza de un posible sesgo de la no participación sin informar quién optó por no participar? Por otro lado, la exclusión de participantes (y de sus datos) genera una configuración de red que no corresponde a la realidad. Informaciones preciosas y significativas relacionadas con la posición del participante en la red, por ejemplo, se pueden perder, llevando a la toma de decisiones gerenciales extremadamente equivocadas en función del sesgo introducido.

En el ARS, cuando una persona opta por no participar, eso no significa necesariamente su exclusión de la investigación en la medida que puede ser citada por otros participantes. Aquí tenemos una cuestión ética que es típica de este paradigma de análisis: ¿a quién le pertenece el dato? En la investigación tipo *survey*, los datos (atributos) son de naturaleza individual y el participante tiene su titularidad de forma incuestionable. En el ARS los datos son relacionales. Las respuestas que una persona ofrece no se refieren a ella misma, sino a las otras personas que no tienen control sobre su inclusión, y que no necesariamente escogen participar. Aunque no se esté siendo nombrado, sea la percepción que una persona tiene, esa percepción se refiere a una relación (o a la percepción de una relación) que ella establece. En este caso es lícito preguntarse si una

persona posee el derecho de manifestarse sobre ese relacionamiento.

El en contexto organizacional, está claro que la organización tiene un grado de autoridad sobre el conjunto amplio de comportamientos de los empleados, lo que justifica un grado de monitoreo y control, lo que se manifiesta, por ejemplo, en la forma de procesos de evaluación de desempeño. Ese control se extiende a los dominios de las relaciones con otros colegas de trabajo y con clientes/consumidores. Entre tanto, un aspecto cotidiano del ARS remite no a las redes formales de relacionamientos que se establecen en el ámbito del trabajo, sino al conjunto de las redes de relacionamientos informales que, a pesar de desarrollarse en el ambiente de trabajo, no están bajo jurisdicción del contrato y de la relación de empleo. De la misma forma, el participante no tiene claridad del alcance de las informaciones que está ofreciendo para la organización, y así, no tiene como estimar el impacto de aquella información ofrecida. Este es uno de los motivos por los cuales los investigadores del área piden que se ofrezca al participante un conjunto completo y sistemático de informaciones sobre posibles usos y consecuencias de la información que está siendo solicitada.

Frente a lo anteriormente presentado, nos queda presentar algunas reflexiones sobre principios éticos que apoyan al profesional e investigador en el área, en la realización de sus actividades. Retomamos las proposiciones de Borgatti y Molina (2003) que se basan en principios general aceptados comúnmente para la investigación en general: evitar el daño y dar valor al participante. En función de sus características específicas en el ARS, los procedimientos éticos relacionados con la investigación se manifiestan de forma diferente de aquellos asociados a su uso gerencial, a pesar de que los principios éticos generales sean válidos y aplicables.

De forma general, en la investigación, el anonimato/confidencialidad, con la no identificación de los participantes —a través de la sustitución de su nombre o de otros atributos específicos en las representaciones gráficas— se tiende a resolver esta cuestión. Entre tanto, eso puede no parecer suficiente en la dimensión gerencial. En ese caso, debe ser considerada la realización de algunos acuerdos con la gerencia antes de iniciar el levantamiento de

los datos. Estos acuerdos incluyen: limitar el alcance de las consecuencias de lo que puede ocurrir con los empleados en función de los resultados, limitar la forma de presentación de los resultados para que solo el formato general de la red sea visible. En la hipótesis de que este tipo de acuerdos no puedan ser garantizados, el investigador/consultor debe dar el máximo de información posible a los participantes sobre las consecuencias y usos de los datos que serán ofrecidos, al tiempo en que se permite la no participación. De esta manera, la persona que acepta participar lo hace con conocimiento completo de las consecuencias y asume el riesgo de su participación. Esto es particularmente importante, ya que de manera diferente a lo que sucede con las *surveys*, en el ARS el participante individual no logra prever el resultado que puede emerger de este tipo de estudio en función del tipo de información que él ofrece.

Ya la noción de dar valor se relaciona con la idea de que algo debe retornar, en la forma de *feedback*, que valore el tiempo y el dato ofrecido por los participantes de la investigación. Esto se puede traducir, por ejemplo, en la presentación de gráficos y diagramas que muestren a cada uno su posición en la red, y lo que eso puede significar. Es importante considerar que, dependiendo del tamaño de la red, esto puede significar una carga considerable de trabajo, pero es necesario como forma de preservar la relevancia del campo, sus desarrollos futuros y los participantes.

Conclusiones

Como podemos observar, el ARS tiene un enorme potencial de aplicación en los estudios sobre trabajo y las organizaciones. Gran parte de las investigaciones realizadas hoy en el campo de POT, se basan en la identificación de un conjunto de atributos de individuos y en la búsqueda de su relación con variables dependientes. Como mostramos a lo largo del capítulo, el ARS se presenta como un método que permite incorporar la influencia social en los estudios organizacionales, en la medida en que su interés básico no es el individuo aislado, sino él como parte de un sistema social, un conjunto de individuos en interacción. En términos prácticos eso

significa que, con la utilización del ARS como herramienta metodológica, expandimos nuestras miradas y observamos dinámicas y procesos que normalmente no son visibles de forma inmediata, o no son identificables a través de la utilización de nuestras técnicas tradicionales de análisis e investigación. Desde los estudios de Hawthorne hemos sabido que no hay acuerdo entre las estructuras jerárquicas formales e informales en una organización. También está claro que el patrón de interacción que surge de los contactos informales y las amistades tiene un mayor impacto en el rendimiento que las relaciones formales. Por lo tanto, el análisis de las estructuras y patrones de interacción de los equipos de trabajo informales, proporciona información valiosa sobre cómo los diferentes grupos de trabajadores son influenciados por sus contextos (Kalish, 2013).

El ARS también nos permite avanzar en la conceptualización y medición de algunos fenómenos organizacionales importantes que se definen por el patrón de interacción o posición que una persona ocupa en una red. Este es el caso, por ejemplo, con apoyo social, liderazgo, poder, cohesión, comunicación. Además, el ARS puede superar algunos problemas metodológicos asociados con las encuestas tradicionales, como los sesgos que surgen de los datos recopilados de una sola fuente de origen (*single source bias*). Al conceptualizar un fenómeno como grupal/relacional, ampliamos las fuentes de información a medida que los datos emergen de múltiples fuentes (un grupo) y no de un individuo.

En un mundo cada vez más conectado, donde se amplían las formas de comunicación e interacción entre personas y grupos, esta es una herramienta poderosa que debe ser utilizada cada vez más.

Referencias

- Agneessens, F. y Wittek, R. (2012). Where do intra-organizational advice relations come from? The role of informal status and social capital in social exchange. *Social Networks*, 34(3), 333-345. <https://doi.org/10.1016/j.socnet.2011.04.002>
- Aranha, C. E., Rossoni, L. y Mendes-da-Silva, W. (2016). Capital social do conselho de administração e desempenho de empresas de capital aberto brasileiras. *Revista de Administração Mackenzie*, 17(1), 15-39. <https://dx.doi.org/10.1590/1678-69712016/administracao.v17n1p15-39>
- Arena, M. J. y Uhl-Bien, M. (2016). Complexity leadership theory: shifting from human capital to social capital. *People and Strategy*, 39 (2), 22.
- Baker, W. E. y Faulkner, R. R. (2017). Interorganizational networks. En J. C. Baum (ed.) *The Blackwell companion to organizations*, (pp. 520-540). Blackwell Publishers Ltd.
- Barney, J. y Clark, D. (2007). *Resource based theory*. Oxford University Press.
- Bastian M., Heymann S. y Jacomy M. (2009). *Gephi: an open source software for exploring and manipulating networks*. International AAAI Conference on Weblogs and Social Media.
- Bastos, A. y Peixoto, A. (2015). Organizações. In P. Bendassolli y J. E. Borges-Andrade (orgs). *Dicionário de Psicologia do Trabalho e das Organizações*. Casa do Psicólogo.
- Batagelj, V. y Mrvar, A. (1998). Pajek-program for large network analysis. *Connect*, 21, 47-57.
- Borgatti, S. P. (2002). *NetDraw: Graph visualization software*. Harvard: Analytic.
- Borgatti, S. P. (2005). Centrality and network flow. *Social Networks*, 27(1), 55-71 <https://doi.org/10.1016/j.socnet.2004.11.008>
- Borgatti, S. P. (2006). *E-network software for ego-network analysis*. Analytic Technologies.
- Borgatti, S. P. y Lopez-Kidwell, V. (2011). Network theory. En J. P. Scott and P. J. Carrington, (eds.). *Sage Handbook of Social Network Analysis* (pp. 40-54). SAGE Publications Ltd.
- Borgatti, S. P. y Everett, M. G. (1997) Network analysis of 2-mode data. *Social Networks*, 19(3), 243-269. [https://doi.org/10.1016/S0378-8733\(96\)00301-2](https://doi.org/10.1016/S0378-8733(96)00301-2)
- Borgatti, S. P. y Molina, J. L. (2003). Ethical and strategic issues in social network analysis. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 39(3), 337-349. <https://doi.org/10.1177/0021886303258111>
- Borgatti, S. P.; Everett, M. G. y Freeman, L. C. (2002). *Ucinet for Windows: Software*.
- Burt, R. S. (1976). Positions in networks. *Social Forces*, 55(1), 93-122.
- Burt, R. S. (2001). The social capital of structural holes. En M. F. Guillen, R. Collins, P. J. Carrington, J. P. Scott and S. Wasserman (eds.). (2005). *Models and Methods in Social Network Analysis*, 28. Cambridge University Press.

- Carter, D. R., DeChurch, L. A., Braun, M. T. y Contractor, N. S. (2015). Social network approaches to leadership: an integrative conceptual review. *Journal of Applied Psychology, 100*(3), 597-622. <http://dx.doi.org/10.1037/a0038922>
- Chiu, C. Y. C., Balkundi, P. y Weinberg, F. J. (2017). When managers become leaders: the role of manager network centralities, social power, and followers' perception of leadership. *The Leadership Quarterly, 28*(2), 334-348. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2016.05.004>
- Chua, R. Y. (2018). Innovating at cultural crossroads: how multicultural social networks promote idea flow and creativity. *Journal of Management, 44*(3), 1119-1146. <https://doi.org/10.1177/0149206315601183>
- Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *The American Journal of Sociology, 94*, 95-120, 1988.
- Corradi, A. y Neiva, E. R. (2015). Redes de programas de pós-graduação em Psicologia. En A. V. B. Bastos, E. Loiola y H. P. Regis (orgs). *Análise de redes sociais em contextos organizacionais* (pp. 465-502). Edufba.
- Cross, R. L. y Parker, A. (2004). *The hidden power of social networks: Understanding how work really gets done in organizations*. Harvard Business Press.
- Cross, R. L. y Thomas, R. J. (2008). *Driving results through social networks: How top organizations leverage networks for performance and growth*. John Wiley & Sons.
- Cullen-Lester, K. L., Maupin, C. K. y Carter, D. R. (2017). Incorporating social networks into leadership development: a conceptual model and evaluation of research and practice. *The Leadership Quarterly, 28*(1), 130-152.
- Ellinas, C., Allan, N. y Johansson, A. (2017). Dynamics of organizational culture: individual beliefs vs. social conformity. *PloS One, 12*(6), e0180193. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0180193>
- Fang, R., Landis, B., Zhang, Z., Anderson, M. H., Shaw, J. D. y Kilduff, M. (2015). Integrating personality and social networks: a meta-analysis of personality, network position, and work outcomes in organizations. *Organization Science, 26*(4), 1243-1260.
- Frank, O. (2011). Survey Sampling Network. En: J. P. Scott and P. J. Carrington (eds.). *The SAGE Handbook of Social Network Analysis* (pp. 389-403). SAGE Publications Ltd.
- Freeman, L. C. (1977). A set of measures of centrality based on betweenness. *Sociometry, 40*(1), 35-41.
- Freeman, L. C. (2011). The development of social network analysis-with an emphasis on recent events. En: J. P. Scott, and P. J. Carrington (eds.). *The SAGE handbook of social network analysis*, (pp. 40-54). SAGE Publications Ltd.
- Fu, H., Xie, X., Rui, Y., Lian, D., Sun, G. y Chen, E. (2016). Predicting social status via social networks: a case Study on university, occupation, and region. *arXiv preprint arXiv:1604.02694*.
- Gondim, S. M. G., Borges-Andrade, J. E. y Bastos, A. V. B. (2010). Psicologia do Trabalho e das Organizações: produção científica e desafios metodológicos. *Revista Psicologia em Pesquisa, 4*(2).
- Granovetter, M. S. (1973). The Strength of Weak Ties. *American Journal of Sociology, 78*(6), 1360-1380. <http://www.jstor.org/stable/2776392>
- Hanneman, R. A. y Riddle, M. (2011a). A brief introduction to analyzing social network data. En J. P. Scott and P. J. Carrington (eds.). *The SAGE handbook of social network analysis*, (pp. 331-339). SAGE Publications Ltd.
- Hanneman, R. A. y Riddle, M. (2011b). Concepts and Measures for Basic Network Analysis. En J. P. Scott and P. J. Carrington (eds.). *The SAGE handbook of social network analysis*, (pp. 340-3). SAGE Publications Ltd.
- Hollstein, B. (2011). Qualitative Approaches. En: J. P. Scott and P. J. Carrington (eds.). *The SAGE Handbook of Social Network Analysis* (pp. 404-416). SAGE Publications Ltd.
- Huang, X., Western, M., Bian, Y., Li, Y., Côté, R. y Huang, Y. (2019). Social networks and subjective well-being in Australia: new evidence from a national survey. *Sociology, 53*(2), 401-421. <https://doi.org/10.1177/0038038518760211>
- Huisman, M. y van Duijn, M. A. J. (2003). StOCNET: Software for the statistical analysis of social networks. *Connections, 25*(1), 7-26.
- Kadushin, C. (2005). Who benefits from network analysis: ethics of social network research. *Social Networks, 27*(2), 139-153. <https://doi.org/10.1016/j.socnet.2005.01.005>
- Kalish, Y. (2013). Harnessing the Power of Social Network Analysis to Explain Organizational Phenomena. En J. M. Cortina y R. S. Landis (eds.). *Modern Research Methods for the Study of Behavior in Organizations* (pp. 188-247). Routledge.
- Krempel, L. (2011). Network visualization. En: J. P. Scott and P. J. Carrington (eds.). *The SAGE Handbook of Social Network Analysis* (pp. 558-577). SAGE Publications Ltd.
- Labun, A., Wittek, R. y Steglich, C. (2016). The co-evolution of power and friendship networks in an

- organization. *Network Science*, 4(3), 364-384. <https://doi.org/10.1017/nws.2016.7>
- Lin, N. (1982). Social resources and instrumental action. En P. V. Marsden, y N. Lin (eds.), *Social structure and network analysis* (pp. 131-145). SAGE.
- Lin, N. (2017). Building a network theory of social capital. En R. Dubos (ed.) *Social capital* (pp. 3-28). Routledge.
- Lu, Y., Li, Y., Da, P. y Zhang, Y. (2015). Organizational network evolution and governance strategies in mega-projects. *Construction Economics and Building*, 15(3), 19. <http://dx.doi.org/10.5130/AJCEB.v15i3.4609>
- Macedo, R. de C., Martins, R. S., Rossoni, L. y Martins, G. S. (2017). Confiança nos relacionamentos em cluster de empresas. *Revista de Administração de Empresas*, 57(4), 330-341. <http://dx.doi.org/10.1590/s0034-759020170404>
- Marsden, P. V. (2011). Survey methods for network data. En: J. P. Scott and P. J. Carrington (eds.) *The SAGE Handbook of Social Network Analysis* (pp. 370-388). SAGE publications.
- McCulloh, I. y Carley, K. M. (2011). *Detecting change in longitudinal social networks*. Military Academy West Point NY: Network Science Center (NSC).
- McPherson, M.; Smith-Lovi, L. y Cook, J. M. (2001). Birds of a feather: homophily in social networks. *Annual Review of Sociology*, 47, 415-444. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.27.1.415>
- Mizuruchi, M. M. (2006). Análise de redes sociais: avanços recentes e controvérsias atuais. *Revista de Administração de Empresas*, 46(3), 72-86.
- Oliveira, C. F. (2012). *As redes de colaboração dos pesquisadores da pós-graduação de Psicologia Organizacional e do Trabalho (PO&T) no Brasil*. [Dissertação]. Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Psicologia PPGPSI-Universidade Federal da Bahia.
- Pan, L., Zhou, T., Lü, L. y Hu, C. K. (2016). Predicting missing links and identifying spurious links via likelihood analysis. *Scientific Reports*, 6, 22955.
- Peixoto, A. L. A. (2016). Regulação e controle ético de pesquisa em Psicologia Organizacional e do Trabalho. *Revista Psicologia: Organizações e Trabalho*, 16(4), 324-332. <http://dx.doi.org/10.17652/rpot/2016.4.12658>
- Perry-Smith, J. E. y Mannucci, P. V. (2017). From creativity to innovation: The social network drivers of the four phases of the idea journey. *Academy of Management Review*, 42(1), 53-79. <https://doi.org/10.5465/amr.2014.0462>
- Phelps, C., Heidl, R. y Wadhwa, A. (2012). Knowledge, networks, and knowledge networks: a review and research agenda. *Journal of Management*, 38(4), 1115-1166. <https://doi.org/10.1177/0149206311432640>
- Proskurnikov, A. V. y Tempo, R. (2017). A tutorial on modeling and analysis of dynamic social networks: part I. *Annual Reviews in Control*, 45, 166-190. <https://doi.org/10.1016/j.arcontrol.2018.03.005>
- Puente-Palacios, K. E., Porto, J. B. y Martins, M. D. C. F. (2016). A emersão na articulação de níveis em Psicologia Organizacional e do Trabalho. *Revista Psicologia Organizações e Trabalho*, 16(4), 358-366. <http://dx.doi.org/10.17652/rpot/2016.4.12603>
- Reagans, R., y McEvily, B. (2003). Network structure and knowledge transfer: the effects of cohesion and range. *Administrative Science Quarterly*, 48(2), 240-267. <https://doi.org/10.2307/3556658>
- Ribeiro, E. M. B. A. (2006). *Redes sociais interorganizacionais: uma análise das parcerias mantidas pelas organizações integrantes do Consórcio Social da Juventude*. [Dissertação]. Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Psicologia PPGPSI-Universidade Federal da Bahia.
- Ribeiro, E. M. B. A. y Bastos, A. V. B. (2011). Redes sociais interorganizacionais na efetivação de projetos sociais. *Psicologia & Sociedade*, 23(2), 282-292. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-71822011000200009>
- Ribeiro, E. M. B. A., Macambira, M. y Neiva, E. R. (2017). Social network analysis in organizations as a management support tool. En E. R. Neiva, C. V. Torres y H. Mendonça (eds.) *Organizational Psychology and Evidence-Based Management: What science says about practice* (pp. 243-265). Springer International Publishing AG.
- Ritter, T. y Gemünden, H. G. (2003). Interorganizational relationships and networks: An overview. *Journal of Business Research*, 56(9), 691-697.
- Robins, G. (2011). Exponential random graph models for social networks. En: J. P. Scott and P. J. Carrington (eds.) *The SAGE Handbook of Social Network Analysis* (pp. 484-500). SAGE Publications Ltd.
- Rossoni, L. (2015). Bases conceituais e análise de redes sociais. in: análise das redes sociais em contextos organizacionais. En A. V. B. Bastos, E. Loiola y H. P. Regis (orgs). *Análise de redes sociais em contextos organizacionais* (pp. 119-150). Edufba.
- Rossoni, L. y Machado-da-Silva, C. L. (2015). Construção de conhecimento científico em agrupamentos e mundos pequenos. En A. V. B. Bastos, E. Loiola y H. P.

- Regis (orgs). *Análise de redes sociais em contextos organizacionais* (pp. 519-560). Edufba.
- Scott, J. P. y Carrington, P. J. (2011). *The SAGE handbook of social network analysis*. SAGE publications.
- Sekara, V.; Stopczynski, A. y Lehmann, S. (2016). Fundamental structures of dynamic social networks. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113(36) 9977-9982. <https://doi.org/10.1073/pnas.1602803113>
- Slaughter, A. J. y Koehly, L. M. (2016). Multilevel models for social networks: hierarchical bayesian approaches to exponential random graph modeling. *Social Networks*, 44, 334-345. <https://doi.org/10.1016/j.socnet.2015.11.002>
- Snijders, T. (2011). Exponential random graph models for social networks. En: J. P. Scott and P. J. Carrington (eds.). *The SAGE Handbook of Social Network Analysis* (pp. 484-500). SAGE Publications Ltd.
- Song, H. (2018). A primer on multilevel mediation models for egocentric social network data. *Communication Methods and Measures*, 12(1), 1-24.
- Sparrowe, R. T.; Linden, R. C.; Wayne, S. J. y Kraimer, M. L. (2001). Social networks and the performance of individuals and groups. *Academy of Management Journal*, 44(2). <https://doi.org/10.5465/3069458>
- Starnini, M., Baronchelli, A. y Pastor-Satorras, R. (2016). Model reproduces individual, group and collective dynamics of human contact networks. *Social Networks*, 47, 130-137. <https://doi.org/10.1016/j.socnet.2016.06.002>
- Vasconcellos, V., Borges-Andrade, J. E., Porto, J. B. y Fonseca, A. M. D. O. (2016). Carreira nas organizações: revisão da produção brasileira no âmbito do micro-comportamento organizacional. *Revista Psicologia Organizações e Trabalho*, 16(1), 73-87.
- Vieira, S. R. F., y Neiva, E. R. (2015). Redes sociales en el contexto de cambio organizacional. *Interamerican Journal of Psychology*, 49(3), 342-353 <http://doi.org/10.30849/rip/ijp.v49i3.69>
- Wang, P., Robins, G., Pattison, P. y Lazega, E. (2013). Exponential random graph models for multilevel networks. *Social Networks*, 35(1), 96-115. <https://doi.org/10.1016/j.socnet.2013.01.004>
- Watts, D. J. y Strogatz, S. H. (1998). Collective dynamics of 'small-world' networks. *Nature*, 393, 440-442. <http://doi.org/doi:10.1038/30918>
- Zhang, X., Moore, C. y Newman, M. E. (2017). Random graph models for dynamic networks. *The European Physical Journal B*, 90(10), 2017.

Anexos

Anexo 7.1- B: Adaptação do Instrumento de pesquisa utilizado por Ribeiro (2006)

QUESTIONÁRIO

Este é um trabalho de mestrado. Obrigada por disponibilizar seu tempo para responder a este questionário. As informações fornecidas serão tratadas com sigilo e conhecidas apenas pelos pesquisadores. Ninguém mais terá acesso a estas informações. Quando da divulgação dos resultados, a identificação das organizações e/ou dos nomes dos respondentes não serão revelados em hipótese alguma. Os nomes citados no cartão de respostas (ANEXO) serão codificados de maneira a preservar a confidencialidade dos dados. Você receberá um sumário com os resultados da pesquisa. A defesa da minha dissertação, perante a banca examinadora, será um evento público e desde já você está convidado a comparecer. Deverá acontecer no segundo semestre de 2006, assim que for marcada você será avisado.

Obrigada,
Elisa Ribeiro

Parte I: Dados de caracterização da organização

| | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
| Nome do respondente: | Idade: | |
| Função na organização: | Tempo de inserção na organização: | |
| Nome da organização: | Ano de criação: | Forma jurídica: |
| Missão: | | |
| Atividade Principal e Secundária | | |
| Número de funcionários: | Quantidade de voluntários: | |

Parte II: Mapeamento da rede interorganizacional

Primeiro pense nas organizações (públicas, privadas, do terceiro setor, nacionais ou internacionais) com as quais a sua organização interage de modo a viabilizar a sua missão e os seus objetivos.

A partir disto, escreva por ordem de importância o nome de, no máximo, 15 organizações. Na coluna correspondente, identifique a função da pessoa com quem sua organização mantém maior contato, nas referidas organizações.

| Código | Organização | Pessoa de contato / Função exercida |
|--------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4-15 | Total de 15 linhas na versão original | |

Parte III:

A partir de agora, o questionário terá questões para caracterizar a relação que sua organização mantém com as organizações por você listadas no quadro anterior. Os números de 01 a 15 (a partir da segunda coluna) são para identificar as organizações e correspondem ao número da primeira coluna da tabela anterior. Utilize a escala a seguir nas questões de 1 – 10 para informar com que frequência a situação colocada acontece com cada uma das organizações que você listou.

| | 1-nunca | 2-raramente | 3-ocasionalmente | 4-frequentemente | 5- sempre |
|---|----------------------------|-------------|------------------|------------------|-------------|
| | Esta organização... | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | | | 5-15 |
| 1) ...indica ou indicou a sua organização para participar de eventos e/ou programas. | | | | | |
| 2) ...fornece ou forneceu informações de como as coisas funcionam ou sobre procedimentos adotados para o cotidiano da sua organização. | | | | | |
| 3) ...orienta ou orientou na formalização de uma rede de contatos com organizações importantes para o desenvolvimento da sua organização. | | | | | |
| 4) ...mostra ou mostrou fontes de financiamento. | | | | | |
| 5) ...é ou foi convidada por sua organização para discutir idéias inovadoras antes de colocá-la em prática. | | | | | |
| 6) ...ajuda ou ajudou sua organização a concluir prazos que de outra forma seriam difíceis de conseguir. | | | | | |
| 7) ...atua ou atuou de maneira que merece ser imitada. | | | | | |
| 8) ...tem feito com que outras instâncias sociais vejam o trabalho da sua organização, ampliando sua visibilidade ou legitimidade perante a sociedade | | | | | |
| 9) é ou foi fonte de informação importante com relação ao que está acontecendo no âmbito do terceiro setor | | | | | |

Parte IV:

Para informar sobre as interações com cada organização listada, coloque, na coluna correspondente à cada organização que integra a rede de relacionamentos, o número correspondente à alternativa de cada questão que se encontra na coluna 1.

| | Informações sobre os relacionamentos | | | | |
|--|---|---|---|---|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5-15 |
| 10) Há quanto tempo esta organização faz parte da rede de relações da sua organização (em anos e meses) | | | | | |
| 11) Indique a frequência com que sua organização interage ou interagiu com esta organização | | | | | |
| 1. Várias vezes ao dia; 2. Uma vez ao dia | | | | | |
| 3. Algumas vezes por semana; 4. Uma vez por semana; 5. Algumas vezes por mês; 6. Uma vez por mês; 7. Algumas vezes por ano | | | | | |

| Informações sobre os relacionamentos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5-15 |
|---|---|---|---|---|------|
| <p>12) Indique o nível de relacionamento da sua organização com esta organização:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Muito próximo (é uma das organizações que a sua estabelece mais contato no momento) 2. Próximo (a sua organização interage bem com esta, mas não pode ser considerada a mais próxima) 3. Menos que próximo (não há problemas em interagir com esta organização, mas não existem esforços / ações para estreitar as relações com a mesma). 4. Distante (Só há interação entre a sua organização e esta quando é absolutamente necessário). | | | | | |
| <p>13) O que a sua organização busca na relação com esta organização. Escolha dois objetivos principais:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Suporte financeiro; 2. Orientações técnicas; 3. Suporte Jurídico; 4. Informações; 5. Viabilizar ações conjuntas 6. Outras. Especificar: | | | | | |
| <p>14) Quanto ao grau de formalidade da relação (o quanto a definição de papéis entre a sua organização e esta organização está descrita e legitimada legalmente):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Totalmente prescrita. 2. Há formalizações, mas existem interações informais. 3. Não há qualquer formalização. | | | | | |
| <p>A interação da sua organização com essa organização:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Passou a ocorrer após o ingresso no Consórcio 2. Já existia antes, mas foi ampliada com o ingresso no Consórcio 3. Se manteve no mesmo nível de antes do ingresso no Consórcio 4. Diminuiu após o ingresso no Consórcio | | | | | |