

Análise de redes sociais e Sociologia da acção. Pressupostos teórico-metodológicos

Social network analysis and sociology of action. Theoretical-methodological presuppositions

Carlos Alberto da Silva, Joaquim Fialho e José Saragoça

**Edição electrónica**

URL: <http://journals.openedition.org/ras/361>

DOI: 10.4000/ras.361

ISSN: 2312-5195

Editora

Sociedade Angolana de Sociologia

Edição impressa

Data de publicação: 1 Junho 2013

Paginação: 91-106

ISSN: 1646-9860

Refêrencia eletrónica

Carlos Alberto da Silva, Joaquim Fialho e José Saragoça, « Análise de redes sociais e Sociologia da acção. Pressupostos teórico-metodológicos », *Revista Angolana de Sociologia* [Online], 11 | 2013, posto online no dia 09 dezembro 2013, consultado no dia 03 maio 2019. URL : <http://journals.openedition.org/ras/361> ; DOI : 10.4000/ras.361

Análise de redes sociais e Sociologia da acção. Pressupostos teórico-metodológicos

Carlos Alberto da Silva, Joaquim Fialho & José Saragoça

Resumo

Este artigo tem uma natureza estritamente teórica, através do qual se dão a conhecer os conceitos e a linguagem da construção científica da análise de redes sociais (ARS). Partindo da sua génese, é feita uma caminhada sobre a origem e as influências que esta teoria-metodologia foi recolhendo nas várias etapas por que passou até aos nossos dias. A sociometria de Moreno, as Escolas de Harvard e Chicago, a Escola de Manchester e os mais recentes avanços em metodológicos são pontos em análise.

Depois do relato da génese e evolução da análise de redes sociais, são traçados alguns dilemas da consolidação da ARS, os pressupostos que sustentam a sua operacionalização, bem como alguns dos principais cenários da consolidação teórico-metodológica.

Palavras-chave

Análise de redes sociais, sociologia, relações sociais, ação coletiva.

Introdução

Este artigo tem uma natureza estritamente teórica, através do qual se dão a conhecer os conceitos e a linguagem da construção científica da análise de redes sociais (ARS) e os seus contributos para a compreensão da ação coletiva. Partindo da sua génese, é feita uma caminhada sobre a origem e as influências que esta teoria-metodologia foi recolhendo nas várias etapas por que passou até aos nossos dias.

Uma das principais questões que subjaz à lógica da ação coletiva respeita à necessidade de saber o que leva um conjunto de indivíduos ou organizações que têm *interesses comuns* a desencadear ações tendentes a alcançarem esses *interesses comuns*, que podem ser consubstanciados na noção de “bem” coletivo, ou seja de que cada grupo pretende obter pelo menos um “bem” coletivo para os seus membros, ou evitar um “mal” coletivo, considerando que existem sempre alguns incentivos para a não

cooperação. Enquanto metodologia, ARS constitui uma ferramenta essencial para a compreensão sociológica das dinâmicas entre os atores sociais.

1. Do conceito de rede à análise de redes sociais

O conceito de rede social, massificado e amplamente difundido nos nossos dias, tem para as ciências sociais e humanas um carácter polissémico e de difícil delimitação conceptual. Esta perplexidade do conceito é enfatizada quando lhe associamos a dimensão “análise”, configurando uma discussão complexa e com várias dimensões conceptuais e dos enfoques da análise.

Na literatura de análise de redes sociais surgem normalmente duas aproximações: a sociocêntrica e a egocêntrica, ancoradas no pensamento de Simmel [1922], Moreno [1934], Bott [1955] e Epstein [1961], principais precursores da dimensão analítica do conceito de rede social. A perspetiva sociocêntrica pode apresentar critérios realistas (ex. uma determinada organização) e simultaneamente nominalista (introduzido pelo investigador). Por outro lado, a perspetiva egocêntrica parte das conexões que se podem estabelecer a partir de um determinado *ego*.

Se nos enfoques não há consenso sobre o mais penetrante para o mapeamento duma determinada realidade social, a precisão do conceito de rede remete-nos para uma complexa e exposta confusão de sentidos e contra sentidos. A vasta e dispersa literatura produzida nos últimos anos sobre o tema deixa em aberto uma série de enfoques para o estudo das redes. Por conseguinte, neste quadro dos sentidos e contra sentidos da «rede», está presente um ponto comum ou seja, uma relação que se estabelece entre duas ou mais partes. Obviamente que o conceito se torna complexo e mutável de acordo com o contexto em que é utilizado, pressupondo uma aprofundada reflexão conceptual.

Comummente, “o termo «rede» representa uma estrutura de laços entre atores de um determinado sistema social. Estes atores podem ser papéis, indivíduos, organizações, sectores ou estados-nação. Os seus laços podem basear-se na conversação, afeto, amizade, parentesco, autoridade, troca económica, troca de informação ou qualquer outra coisa que constitua a base de uma relação” [Nohria & Eccles 1992: 288].

O homem enquanto ser social vive em constante interação com diversos elementos dos sistemas que integra: pessoas, grupos, instituições, papéis sociais, entre outros. Este comportamento social do homem tem por base uma perspetiva de rede, na qual, as interações estabelecidas, a partilha e a complementaridade de relações dão vida ao conceito de rede.

A análise de redes «olha» para a realidade social como uma estrutura de relações que envolvem entidades interdependentes (grupos, indivíduos, organizações, etc.). O foco central de análise é a relação, a qual pode assumir a vários níveis: amizade, aconselhamento, comunicação, influência, autoridade, variando consoante as situações e/ou entidades sociais que estão no objetivo da investigação. O agregado destas relações é a rede social. O sistema social é concebido por redes de redes, isto é, a realidade social é programada ao nível de redes que se encontram conectadas umas com as outras [Varanda 2000]. Contudo, a rede não é simplesmente uma consequência das relações que ocorrem entre

os atores, pode ser simultaneamente o resultado da ausência de relações, da falta de laços diretos entre dois atores, numa lógica do que R. Burt [1992] denominou de “buraco estrutural” da rede.

A análise de redes, segundo Wasserman & Faust [1994], Lazega [1998], Silva & Fialho [2006], Fialho [2008], entre outros, pressupõe uma lógica de análise estrutural que assenta em dois objetivos centrais: 1) a identificação de determinados padrões de interação social; 2) compreender a influência desses padrões no comportamento dos atores sociais.

Trata-se dum processo de matriz indutiva que parte de relações sociais objetivas e caminha até padrões de relacionamento que formam a estrutura social dum determinado sistema. Estes padrões de relacionamento podem ser mensuráveis matematicamente pela teoria dos grafos, pela teoria estatística e probabilística e através de modelos algébricos [Wasserman & Faust 1994; Lazega 1998; Fialho 2008].

A organização social do mundo, que se desenvolve a partir dos atributos, difere muito das lógicas que identificam os padrões a partir das “relações” que constituem a base da análise estrutural. Os atributos são qualidades associadas à unidade que não consideram as relações dessa mesma unidade com outras unidades ou com o contexto social específico dentro do qual essas qualidades são observáveis. A construção de categorias a priori, assentes em atributos, sustenta-se no pressuposto da independência estatística e tem como objetivo determinar a forma como se relacionam determinadas variáveis. Assim, a análise sustenta-se nas relações entre variáveis e não nas relações entre os atores.

Tal como sustentam Knoke & Kuklinski [1982], as óticas mais atomistas das ciências sociais têm interiorizado que os atores sociais procedem a escolhas de forma independente, ao invés da análise de redes em que qualquer ator pode integrar um sistema social que envolve muitos atores que representam pontos de referência fundamentais nas decisões a tomar. Este enfoque nas relações que ligam os atores no quadro dum determinado sistema permite uma perceção da estrutura social global e os seus componentes bem como facilita a deteção de fenómenos sociais emergentes que não são identificáveis individualmente nos atores sociais.

2. A génese das redes sociais

As redes sociais são estruturas de laços específicos entre atores sociais, redes de comunicação que envolvem a linguagem simbólica, limites culturais e relações de poder, tendo surgido nos últimos anos como um padrão organizacional capaz de expressar, através da sua arquitetura de relações, ideias políticas e económicas de carácter inovador, com a missão de ajudar a resolver alguns problemas atuais. São a manifestação cultural, a tradução em padrão organizacional, duma nova forma de conhecer, pensar e agir.

Com influências do pensamento sistémico, as redes dão origem a novos valores, novas formas de pensar e a novas atitudes. Foi em 1954 que, pela primeira vez, se utilizou o conceito de rede social (*social network*) por intermédio do antropólogo britânico Jonh A. Barnes.

A génese do conceito de redes sociais está ancorada na Antropologia Social e conduz-nos até à análise etnográfica das estruturas elementares de parentesco de Claude Lévi-Strauss na década de 40.

Neste contexto, a ideia de rede social é orientada para a análise e descrição dos processos sociais que envolvem conexões que ultrapassam os limites dos grupos e categorias.

Na década de 50, Radcliffe-Brown introduz o conceito de rede social total para caracterizar a estrutura social enquanto rede de relações institucionalmente controladas ou definidas. Aqui, a rede social é entendida como uma rede na qual todos os membros da sociedade ou parte dela se encontram envolvidos.

Elisabeth Bott [1971] foi uma das primeiras antropólogas a utilizar o conceito de rede como uma ferramenta para a análise de relacionamentos entre pessoas e os seus elos pessoais em múltiplos contextos. Nestes estudos o enfoque está direcionado para as questões do tamanho da rede, o número de unidades de rede e os efeitos da relação entre os seus elementos. Em síntese, o enfoque destes estudos procuraram entender a tipologia de contactos entre um determinado conjunto de indivíduos, o tipo de *vínculos* que se estabelecem, as relações descontínuas, a importância dos papéis que os indivíduos definem para si nas relações, a sua intensidade, durabilidade e frequência.

2.1. A influência da sociometria

Foi com a invenção das técnicas sociométricas de Moreno, que se lançaram, nos anos 30, as bases para a análise de redes sociais. A partir deste período e até aos anos 50, alguns psicólogos sociais como Fritz Heider, Kurt Lewin, Alex Bavelas, Leo Festinger e George Homans trabalharam sobre a análise das estruturas dos grupos, com influência extensiva até algumas investigações dos nossos dias. Deste período ressaltam os conceitos de centralidade dos atores, resultado de estudos experimentais de Bavelas com as redes de comunicação. Por outro lado, de Heider ficou lançada uma primeira abordagem à noção de balanço/equilíbrio. Todos eles tiveram efeitos marcantes no estudo da liderança e cooperação nos grupos. O estudo de subgrupos coesos foi também uma das linhas de investigação desenvolvidas em Harvard, sendo o exemplo mais conhecido o estudo de Hawthorne, desenvolvido por Mayo e que mostrou por via dos sociogramas a estrutura informal de grupo e pela primeira vez se alertou para as disparidades entre estrutura formal e informal no quadro das organizações [Varanda 2001; Silva & Fialho 2006; Fialho 2008].

Igualmente, foi durante os anos 30 que alguns dos principais psicólogos da *Gestalt* abandonaram a Alemanha nazi para se instalarem nos Estados Unidos. Entre eles destacam-se nomes como Kurt Lewin, Jacob Moreno e Fritz Heider. Estes psicólogos partiram movidos pelo interesse de estudar as relações sociais em pequenos grupos. Kurt Lewin debruçou-se sobre o conceito de «distância social», a sua formalização matemática e representação gráfica. Jacob Moreno dedicou-se ao desenvolvimento da sociometria, não como uma simples técnica, mas sim como um paradigma que procurava substituir algumas das teorias sociais anteriores. Por outro lado, Heider advogou a ideia de que uma rede de relações interpessoais se deve pautar por um equilíbrio («balanço» ou «equilíbrio»). Esta ideia foi também retomada por F. Harary, Norman e Cartwright [1965] através da aplicação da análise de grafos à análise social. Apesar do avanço que representou a aplicação e desenvolvimento da teoria dos grafos na análise

de redes sociais, os estudos empíricos demonstram que não era possível encontrar este equilíbrio no sistema de relações. Contudo, a noção de «balanço» veio influenciar importantes estudos sobre os processos de transmissão de doenças resultantes de cadeias de contactos. Esta aplicação à teoria dos grafos foi acompanhada pela descoberta por parte de outros autores que as relações sociais se podiam representar através de matrizes, o que permitiu tratar matematicamente os sistemas sociais [Wasserman & Faust 1994; Molina 2001; Fialho 2008].

O objetivo que foi preconizado por Moreno assentava no estudo da influência que a estrutura de relações tinha na saúde mental e a articulação dos pequenos grupos que envolvem os indivíduos nos «agregados familiares» mais amplos, como por exemplo o Mercado e o Estado. Para operacionalizar este trabalho, Moreno desenvolveu as técnicas quantitativas de recolha de dados relacionais (questionários em que se solicitava a eleição de outros membros do grupo em função de diferentes critérios) procedendo à sua apresentação gráfica através do recurso aos sociogramas. As esperanças depositadas na sociometria (segundo Moreno capaz de abranger a cidade inteira de Nova York) aos poucos foram sendo logradas. Os sociogramas, através da sua representação gráfica, são efetivamente ferramentas úteis e intuitivas para avaliar as relações entre um número limitado de nós. A partir do momento em que o número de nós passa para cerca de 15 ou 20, os sociogramas tornam-se mais difíceis e complexos de interpretar e além disso, a disposição dos nós fica totalmente ao critério do investigador. Por outro lado, este tipo de análise não tomava em consideração os nós isolados [Molina 2001; Lozares Colina 2005; Fialho 2008].

A ênfase da sociometria na observação e na recolha sistemática de dados, o esforço para quantificar e formalizar as relações sociais e a teorização sobre as propriedades das redes sociais conceptualizadas através do recurso aos grafos, foram alguns dos pontos de mais relevantes desta perspetiva.

2.2. As escolas de Harvard e Chicago

Um dos alunos australianos de Radcliffe-Brown, o antropólogo W. Lloyd Warner deslocou-se para Harvard, em 1929, para colaborar com o seu colega Elton Mayo, psicólogo social. Ambos participaram nos estudos de *Hawthorne*, desenvolvidos na *Western Electric Company* de Chicago. Estes estudos tinham como principal objetivo a identificação da influência dos aspetos psicológicos e sociais no rendimento dos trabalhadores. Estes estudos foram realizados com muito rigor e durante muitos anos, com múltiplas experiências interessantes para o quadro da teoria organizacional, psicologia social, sociologia e antropologia. Destes estudos sublinha-se para a análise de redes sociais a identificação de subgrupos no sistema de relações sociais [Scott 2000; Molina 2001].

Para Radcliffe-Brown a estrutura é uma série definida de relações sociais na qual os seres humanos individuais estão relacionados num todo integrado. Tendo beneficiado da influência do pensamento de Durkheim o autor é enquadrado no funcionalismo atendendo a que adota um modelo de estudo e compreensão da sociedade em analogia com os conceitos biológicos de organismo e vida. Para o autor, há condições necessárias à existência para as sociedades humanas e estas podem ser descobertas pela

pesquisa científica adequada. O autor considera também o rótulo de funcionalista como uma tipificação sem sentido pois, não há espaço para a existência de “escolas” na antropologia.

Entre vários ganhos, os estudos de *Hawthorne* vieram possibilitar a identificação de *Cliques* (ainda hoje amplamente utilizados na linguagem da análise de redes sociais), conjuntos de pessoas com laços informais que explicam a sua conduta no quadro do seu trabalho. Mesmo sem recorrer a Moreno, foram desenvolvidos sociogramas que procuraram evidenciar claramente a existência de alguns agrupamentos de pessoas.

Warner abandonou o estudo antropológico que estava a realizar numa organização para canalizar os seus esforços para estudo duma pequena cidade de New England City, em Newburyport (conhecida vulgarmente como «Yankee City»). Regressou a Chicago para se agregar a Radcliffe-Brown e Warner onde iniciaram e desenvolveram o estudo das comunidades do sul dos Estados Unidos. Estes estudos facilitaram a tese de que não só existem relações entre pessoas, mas também os grupos em que estas fazem parte também se articulam entre si numa complexa rede de relações que explica a integração global no sistema social. Por influência destes investigadores passou-se a ter em conta as matrizes que relacionam pessoas e situações, grupos e classes sociais [Scott 2000; Molina 2001].

Se a sociometria e os seus avanços/contributos trouxeram o recurso a técnicas quantitativas de recolha de dados, os instrumentos de representação gráfica e proposições sobre as propriedades formais das redes de relações os investigadores de Harvard e Chicago direccionaram-se para os estudos empíricos ao nível da existência de grupos informais e a sua articulação com os sistemas sociais, para além da introdução de inovações metodológicas e teóricas sobre a análise de redes sociais [Molina 2001; Fialho 2008].

Estas linhas de investigação foram utilizadas por George Homans que desenvolveu uma teoria sobre a dinâmica universal dos pequenos grupos (*The Human Group. Harcourt, Brace and Company* - 1963). Este investigador, insatisfeito com o estrutural-funcionalismo parsoniano que prevalecia na sociologia americana desse período, e beneficiando das influências provenientes da sociometria e dos trabalhos de Harvard e de Chicago, desenvolveu um conjunto de proposições que procuraram explicar o funcionamento dos grupos em qualquer cultura ou momento histórico¹.

2.3. A Escola de Manchester

O conceito de rede social desenvolvido pela antropologia britânica a partir da Segunda Guerra surgiu como uma resposta às limitações impostas pelo estrutural-funcionalismo com o objectivo de explicar as situações de troca nas sociedades tradicionais e mecanismos de articulação nas sociedades complexas. Foi John Barnes [1954] o primeiro investigador a utilizar o termo rede (*network*) através da descrição duma pequena aldeia de pescadores na Noruega [Molina 2001; Fialho 2008].

•

1. Os contributos de George Homans foram múltiplos e de extrema importância para muitas áreas de conhecimento como a antropologia, a sociologia e a psicologia social ao nível dos estudos da dinâmica de grupos e das questões da liderança, tendo contribuído para os estudos ao nível da cultura empresarial, sobretudo pela «teoria do intercâmbio».

Em 1955, Elizabeth Bott (psicóloga canadiana) que tinha estudado antropologia em Chicago com Warner, veio desenvolver uma nova aproximação à realidade, ao tentar demonstrar que a segregação nos papéis conjugais dos casamentos urbanos, objeto do seu estudo, era uma função da rede social. Introduz o termo conectividade neste contexto. Segundo Bott, quanto maior for a inter-conectividade subjacente nas redes sociais dos conjugues, maior será a sua especialização ao nível dos papéis familiares e, por outro lado, quanto menor forem as inter-relações menos diferenciada será a conduta conjugal. A hipótese de Bott pretendia explicar a relação entre classe social e nível de segregação dos papéis conjugais. A estrutura da rede social determinava a conduta. A estrutura das relações tinha uma capacidade explicativa maior que a pertença a categorias sociais ou grupos institucionalmente definidos [Molina 2001]. O trabalho de Elisabeth Bott teve como base os estudos sobre a família e foram seguidos por antropólogos britânicos e sul-africanos nos seus trabalhos de campo.

Em 1969, Clyde Mitchell dá um contributo significativo ao referir que a análise de redes sociais possibilitava uma visão complementar da visão tradicional, assente no estudo das instituições. Por conseguinte, Mitchell refere que a aproximação tradicional não era mais do que uma abstração na continuidade da interação social dum determinado tipo de rede social. Estes trabalhos tinham um enfoque principal nas redes sociais que se podiam delimitar a partir duma determinada pessoa, ego e nos diferentes tipos de relações existentes, em detrimento das propriedades das redes globalmente consideradas.

A génese da Escola de Manchester provém da fundação, em 1937, do *Rhodes-Livingstone Institute*, que em 1964, com a independência da Zâmbia, passou a Instituto de Investigação Social da Universidade da Zâmbia. O primeiro diretor deste instituto foi Godfrey Wilson, sendo o seu principal objetivo tentar explicar as mutações que se estavam a verificar em África naquele período [Scott 2000; Molina 2001].

No decurso na II Guerra Mundial Wilson renunciou a direção deste instituto, sendo o seu lugar ocupado por Max Gluckman, um sul-africano proveniente de Oxford. Gluckman, influenciado pelo estrutural-funcionalismo, preocupou-se com as questões associadas ao conflito e à dimensão histórica das sociedades. Um pouco mais tarde regressou a Oxford e, posteriormente, já como professor na Universidade de Manchester, continuou a manter relações com o Instituto, nomeadamente com os seus diretores (Elisabeth Colson e Clyde Mitchell) e investigadores como John Barnes, Victor Turner, entre outros. Desta relação e dos seminários organizados por Gluckman, surgiu a denominada Escola de Manchester [Scott 2000; Molina 2001].

Da Escola de Manchester sobressaem alguns nomes com contribuições relevantes para as ciências sociais e humanas: Bruce Kapferer. A.C. Mayer, Phillip Mayer, Boissevain, Thoden van Velzen e Trouwborst entre outros.

Foi com os contributos de Kapferer que surgiu o conceito de «multiplexidade» que ainda hoje se utiliza na análise de redes sociais. Outros dos contributos desta Escola foram os de Mayer através da introdução da introdução dos «vínculo fortes» e «vínculos débeis». A Escola de Manchester desenvolveu um vasto conjunto de estudos de campo que resultaram em diversos artigos teóricos sobre a análise de redes sociais.

2.4. Dos anos 80 aos nossos dias

Os anos 80 foram pródigos em desenvolvimentos metodológicos ao nível da teoria da ação. Três grandes linhas de investigação sobressaem:

- 1) “o trabalho sobre os constrangimentos impostos pela posição na rede sobre a ação, que levou ao conceito de autonomia estrutural de Burt e de *embeddedness* em Granovetter;
- 2) a investigação referente às redes sociais como oportunidades ou recursos para atingir determinados fins, que é o caso do conceito de capital social desenvolvido por Coleman & Granovetter, entre outros;
- 3) e os temas da influência e difusão de inovações desenvolvidas por vários estudiosos, como Marsden, Friedkin, Burt e Valente, que postulam uma visão mais dinâmica da análise de redes, pois vêm-nas como canais que os atores utilizam para influenciar os comportamentos de outros” [Galaskiewicz & Wasserman 1993; *apud* Varanda 2001: 93].

Nos nossos dias o centro da investigação em análise de redes sociais centra-se em três pontos essenciais [Wasserman & Faust 1999; Fialho 2008]:

- 1) A utilização de métodos estatísticos possibilita aferir proposições relativas às propriedades da rede em detrimento da simples explicação;
- 2) O avanço no software estatístico que permite a visualização das redes;
- 3) As significativas melhorias ao nível da recolha de dados, conseguindo-se uma informação mais precisa e válida.

Em nosso entender os desenvolvimentos no campo da matemática e cumulativamente com os avanços técnicos da informática, vieram gerar um “boom” na análise de redes sociais. A sua perspetiva multidisciplinar e a sua aplicabilidade em áreas tão diversas, sobretudo na dinâmica organizacional, têm contribuído para um incremento significativo da análise de redes sociais em diversos meios académicos, como por exemplo Estados Unidos, França e Espanha.

Ao nível da divulgação da produção científica sobre a análise de redes sociais destacam-se alguns avanços significativos, sobretudo a partir dos anos 70, beneficiando do impulso de:

- O INSNA – *International Network for Social Analysis* (<http://www.insna.org>) organiza anualmente uma conferência internacional (*Sunbelt*) que reúne os principais investigadores e possui também uma página na Internet com variadíssimas publicações e artigos. O INSNA também edita duas publicações em formato on-line (*Networks, Connections*).
- A revista on-line *Journal of Social Structure (JoSS)* é uma referência ao nível da publicação de artigos científicos nos mais diversos campos da análise de redes sociais.
- A Revista *Redes* (<http://revista-redes.rediris.es>) e o sítio <http://www.redes-sociales.net> constituem um recurso bastante considerável para a análise, discussão e divulgação do tema.
- No campo do *software* de análise de redes sociais também têm sido dados grandes avanços. O *NetManager* foi o primeiro passo neste sentido. Existem outros um pouco por todo o mundo.

O *Ucinet*, *Structure* e o *Pagek* são alguns dos muitos exemplos de aplicações informáticas que se têm desenvolvido e consolidado ao longo dos anos.

3. Compreender as relações sociais na ótica das redes

A análise de redes sociais parte do pressuposto que as relações sociais são a célula base da sociedade, pois ajudam a identificar a interdependência de indicadores de vários tipos. Considerando que o “social” é um campo complexo por natureza em que atuam várias áreas do conhecimento, um dos desafios que se coloca à análise de redes sociais e aos seus usuários é, justamente, identificar o posicionamento e as estratégias de ação num quadro de complexidade de atuação em que cada investigador procurará uma utilização particular dentro da polissemia de análise.

Por outro lado, sendo a análise de redes sociais um método sociológico rigoroso de modelização, frequentemente indutivo das estruturas relacionais na sociedade, é flexível, pois propõe a configuração entre matrizes de diversa natureza para fazer interagir uma série de elementos conceptuais para percepção das interações sociais. Em nosso entender, esta perspectiva indutiva pode ser uma fragilidade na análise se não houver cruzamentos de indicadores com outras lógicas de análise. Apesar dos avanços estatísticos e informáticos que sustentam a atualidade da análise de redes sociais, identificamos ainda uma margem significativa para a consolidação da lógica dedutiva.

Simultaneamente, o método é utilizado para a contextualização dos comportamentos e para alcançar a visualização, de forma sistemática, da dimensão relacional (que muitas vezes se torna invisível) das conexões sociais de uma sociedade, privilegiando uma lógica estrutural em conciliação com uma lógica atributiva. Em nosso entender, a análise de redes sociais um instrumento a serviço da Teoria da Ação Coletiva, que potencia a redefinição conceitos disciplinares e produz conhecimento novo, a partir de perspectivas que contextualizam a visão do investigador. Sendo este oriundo de diferentes áreas do conhecimento, terá condições de equacionar o mesmo problema de forma inovadora, considerando que cada investigador tem a sua identidade epistemológica. Sendo uma metodologia que se encontra em fase de consolidação–expansão, estamos em crer que este fator será um aliciente para a adesão de novos investigadores no reforça da abordagem estrutural das interações sociais.

A interdependência social das redes não pode ser compreendida pela mera formalização matemática e de visualização de grafos. Outro dos desafios que se coloca é o desafio da qualidade da pergunta, de forma a proporcionar fundamentação teórica de cada matriz. A produção do conhecimento sobre o contexto social e das relações nas redes deve ir além da mera visualização das interações ou da construção de fórmulas matemáticas. O desafio é o da sustentação da análise em fórmulas que permitam compreensões verdadeiramente aproximadas da realidade social, evitando a tendência da matematização abstrata da interação social.

Neste momento a análise de redes sociais está num duplo patamar. Por um lado, em nosso entender, numa fase de consolidação no meio académico e, por outro, tal como refere Mercklé [2004], numa fase de “popularidade crescente”. O uso corrente do termo “rede social” e a recorrente utilização na comunidade



acadêmica, científica e política deixa em aberto uma grande variedade de objetos e fenômenos que nos permitem falar em algum sucesso desta linha metodológica.

Em nosso entender, este sucesso resulta do desenvolvimento exponencial das comunicações que permite a existência de conexões onde anteriormente se verificava o isolamento e, simultaneamente, a valorização das relações entre as pessoas e objetos vêm confirmar a importância da análise de redes sociais como ferramenta do conhecimento interativo (entenda-se fluxos de relações entre objetos).

Este processo de consolidação ganhou substância durante os anos 90, fazendo emergir uma “nova ciência das redes” [Watts 2003]. Tal como Watts (sociólogo e doutorado em matemática aplicada), Mark Buchanan ou Barabási [2003] cruzaram conhecimentos ciências sociais, matemática, física, da engenharia, medicina e biologia na sustentação de um mundo em que “tudo está ligado”. É por esta razão que Wasserman & Faust [1999] se reportam à importância da adesão de investigadores de várias áreas como fator de consolidação, considerado a forma diversificada como cada um, no seu sector, explora as potencialidades da análise de redes sociais em diferentes domínios e sustentam uma forte lógica de interdisciplinaridade.

Simultaneamente ocorre uma passagem duma posição minimalista da análise estrutural das redes em que o conceito era apenas uma metáfora útil para complementar algumas análises, para uma posição maximalista. Este argumento é sustentado por Wellman & Berkowitz [1991] em que as estruturas sociais podem ser representadas como redes – conjuntos de nós (ou membros de um sistema social) e conjunto de laços que representam as suas interconexões. Esta ideia dirige o olhar dos analistas para as relações sociais e liberta-os de pensarem os sistemas sociais como coleções de indivíduos, díades, grupos restritos ou simples categorias. Usualmente, os estruturalistas têm associado «nós» com indivíduos, mas eles podem igualmente representar grupos, corporações, agregados domésticos, ou outras coletividades. Os «laços» são usados para representar fluxos de recursos, relações simétricas de amizade, transferências ou relações estruturais entre «nós» Wellman & Berkowitz [1991].

Também, nesta linha de consolidação, Wasserman & Faust [1999] sustentam quatro princípios fundamentais para a consolidação da teoria das redes sociais:

- 1) Os atores e as suas ações são vistos como interdependentes e não como unidades independentes e autónomas;
- 2) Os laços relacionais entre atores são canais onde circulam fluxos de recursos (materiais e imateriais);
- 3) Os modelos de redes centrados nos indivíduos concebem as estruturas de relações como meios que configuram oportunidades ou consagram a ação individual;
- 4) Os modelos de redes conceptualizam a estrutura (social, económica, política, etc.) como padrões constantes de relações entre atores.

Apesar de não defendermos a existência de um verdadeiro paradigma nas ciências sociais quando falamos na teoria das redes, aceitamos que o caminho será para uma massificação face ao atual contexto da globalização. Por esta razão, a obra de Samuel Leinhardt, “*Social Networks. A Developing Paradigm*” [1977] será uma das referências recorrer para sustentar o culminar deste caminho. Por esta razão, não

podemos falar de um novo paradigma no sentido kuhiano em que a teoria “esmaga” as correntes e enfraquece institucionalmente as suas rivais. Apesar das razões legítimas de várias linhas teóricas, a análise de redes sociais carece ainda da hegemonia que sustentou o funcionalismo. Por esta razão, entendemos que a análise de redes sociais ocupa uma posição de metodologia em forte crescimento, caminho este que poderá culminar num novo paradigma nas ciências sociais e humanas. O tempo o dirá!

4. Considerações finais. Análise de redes sociais no quadro da sociologia da ação

Não obstante existirem algumas referências pontuais de trabalhos sobre as redes sociais na sociedade angolana, designadamente o trabalho de Florival de Sousa [2009] sobre *Redes sociais e entajuda: uma análise sobre a economia informal luandense*, ou o estudo coordenado por Breno Fontes [2010], intitulado *Desinstitucionalização, Redes Sociais e Saúde Mental. Análises de Experiências da Reforma Psiquiátrica em Angola, Brasil e Portugal*, trata-se de trabalhos que recorrem às estratégias metodológicas da ARS, como as apresentadas no presente artigo, para desocultar e interpretar a estrutura de laços que modela as práticas e a lógica da ação dos atores sociais.

Um dos desafios mais interessantes que se coloca à análise de redes sociais é a sua convivência com outras linhas de ação que procuram explicar dinâmicas estruturais recorrendo a outros modelos conceptuais. Se por um lado encontramos evidências e sobreposições na ação entre os modelos, como por exemplo a intenção de compreender a forma como a estrutura influi na ação, em certa medida, os pressupostos da análise de redes sociais confundem-se com as intenções da sociologia da ação.

Assim, em nosso entender, praticar uma sociologia da ação consiste em explicar os factos sociais como ações produzidas por indivíduos que respondem a uma dada situação, ou seja, centrar o interesse da análise sociológica nas decisões individuais dos atores e não tanto na ação hipotética de fatores gerais que se impõem à sua ação. Trata-se de produzir uma explicação compreensível das decisões individuais que estão na origem dos fenómenos em estudo, considerando que o ator escolhe uma solução porque sabe ou julga saber que é esse o seu interesse, mas sempre no quadro de um sistema que limita o número das possibilidades que lhes são oferecidas. Ou seja: considera-se que, tendencialmente, os indivíduos escolhem determinada solução que vêm surgir num quadro de várias opções possíveis.

Tal como a entendemos, a ação humana é social na medida em que os interessados têm em conta, na orientação da sua ação, a existência de objetos sociais ou culturais no seu ambiente. Esses objetos sociais podem ser outros atores com os quais estão em interação, símbolos, valores, normas, ou as representações que pertencem ao universo cultural no qual está mergulhada toda a ação humana. Com efeito, a interação entre os atores supõe a existência dum universo cultural no qual se estabelece a comunicação. Podemos dizer, portanto, que a presença de objetos culturais é mais necessária à ação social que a presença de outros atores. Assim, pode haver ação social sem a presença de outros atores, desde que haja a presença significativa de objetos culturais.

Decorre deste entendimento que a sociologia da ação concebe o sistema como algo derivado da ação e interação social e os indivíduos como seres ativos que produzem e transformam o sistema. Esta forma de fazer sociologia assume os homens como sujeitos que conferem sentido às suas ações, como criadores que definem a sua vida, ou seja, as situações e os meios mediante os quais procuram alcançar os seus objetivos, as ações que empreendem e as relações sociais que estabelecem para atingirem os seus fins. Desta forma, a sociedade emerge como o resultado duma atividade intencional e da capacidade humana de construir sentidos e de atuar em conformidade com eles. Resumidamente, a sociedade é produto da ação e da interação dos seus membros; a realidade social é assumida como uma coletividade de pessoas que atuam individualmente e coletivamente, numa dinâmica e num contexto que o sociólogo tenta captar e compreender através de um quadro analítico que reconheça as suas estruturas, movimentos e constrangimentos.

Interessa-nos, pois, a ação coletiva, considerada como uma ação comum que procura atingir fins partilhados e que apresenta, segundo Melucci [1996, *apud* Guerra 2006] quatro características fundadoras:

- 1) É uma ação que envolve, simultaneamente, um grupo de indivíduos ou grupos;
- 2) Que exhibe características morfológicas similares em contiguidade no espaço e no tempo;
- 3) Que implica um campo de relações sociais;
- 4) Em que as pessoas envolvidas atribuem sentido à ação em causa.

Segundo Mancur Olson [1998], nem todos os grupos são igualmente impelidos para a ação coletiva. O autor identifica três tipos de situações: a primeira é aquela em que os membros de um grupo não adquiriram consciência do interesse comum, ou já o fizeram mas os custos da ação são maiores que os benefícios que transporta, pelo que, neste caso, estaremos perante um grupo latente, onde a possibilidade de ação coletiva é nula. Uma segunda situação pode ser considerada aquela em que os membros partilham objetivos claros, mas em que assumem os custos para sua obtenção como de intensidade equivalente aos possíveis benefícios, e, por conseguinte, embora semi-organizados, estes grupos têm fraca possibilidade de ação. Numa terceira situação, estaremos perante um grupo social bem organizado e mobilizado por uma situação em que os custos são claramente superados pelos benefícios da ação, logo, com elevada possibilidade de ação coletiva.

Nesta linha, Isabel Guerra [2000] considera que compreender a ação coletiva exige o entendimento de alguns pressupostos, a saber:

- O sujeito (individual ou coletivo) é um ator capaz de cálculo e de escolha num contexto de “racionalidade limitada” quer pelos constrangimentos do sistema quer pelo desconhecimento dos contextos de ação e/ou das consequências da sua ação;
- As estruturas sociais são produzidas num contexto de ação coletiva e coletivamente suportadas pelos atores, recusando-se, porém, por um lado, a ideia de que as “estruturas” que organizam os sistemas e os “modos de ação coletiva” são “dados naturais” que aparecem espontaneamente e cuja existência seria, por si só, resultado automático de uma dinâmica qualquer e, por outro lado, que as estruturas resultam da mera soma linear das decisões individuais em vez e não das condições encontradas pelos atores no quadro de recursos e capacidades específicas e historicamente datadas;

- A mudança acontece através de uma ação concertada de atores em função de objetivos coletivamente definidos;
- As dinâmicas sociais dos “sistemas de ação concretos” resultam de relações sociais entendidas como relações de poder, ou seja, como relações caracterizadas por uma troca desigual, que comporta sempre uma base de negociação potencial, por alguma instabilidade e conflitualidade comportamental, considerada como normal, e por acentuado carácter contraditório e complexo do comportamento dos atores;
- As dinâmicas sociais, ainda que assumidas como dinâmicas interdependentes, não são necessariamente coincidentes entre ator e sistema (aqui entendido como um “sistema de ação concreto”, caracterizado pela interdependência entre o ator e o sistema e balizada por um mínimo de ordem, por detrás da aparente desordem das estratégias dos atores individuais e coletivos.

Os atores relacionam-se entre si em função de lógicas específicas, fluidas e variáveis consoante os contextos, no que pode ser considerado um «jogo». Segundo Isabel Guerra [2006], o jogo estratégico de atores decorre numa relação dinâmica e complexa mantida entre organizações cujos comportamentos são orientados pelas relações de força e pelos conflitos de interesse existentes entre eles. Assim, é fundamental “identificar os sistemas de relações complexas que se desenvolvem entre os atores individuais, instituições e/ou esferas de atividade diferentes, bem como os seus interesses, imagens mútuas e níveis de adesão aos objetivos propostos” [Guerra 2006: 19]. Citando François Eymard-Duvarney [1999], a autora esclarece que, embora a racionalidade dos atores não seja suficiente para entender a complexidade das interações entre atores, o ponto de partida do jogo estratégico de atores é o reconhecimento da sua heterogeneidade, da heterogeneidade dos seus projetos e da existência de interesses contraditórios [Guerra 2006: 19].

No quadro deste jogo dos atores partilhamos do postulado que os contributos da análise de redes sociais se enquadram em dois debates fundamentais da tradição sociológica. O primeiro está associado ao estatuto das análises micro na construção da macro-sociologia. O segundo está associado à relação entre a estrutura social e a ação individual. De um modo geral, a teoria das redes postula que a teoria sociológica macro-estrutural deve ser construída sobre funções micro isto é, o nível interpessoal deve fornecer bases para explicar atividades e estruturas de níveis mais elevados de agregação.

Em nosso entendimento, a teoria das redes enquadra-se numa dimensão meso-sociológica que procura dar respostas e construir explicações sobre o comportamento dos indivíduos através das redes em que se encontram envolvidos e, por outro lado, explicar a estruturação das redes a partir da análise das interações entre os indivíduos em associação simultânea com as suas motivações. Nesta relação recíproca entre a ação indivíduo/sociedade e sociedade/indivíduo prevalece uma preocupação comum em explicar a estrutura social.

Nesta discussão conceptual sobre a ação, prevalecem várias linhas conceptuais que alimentam o debate. Na linha conceptual do actor-network theory que resulta dos estudos sobre a ciência de Bruno Latour, Michel Callon e John Law [1989], mas sem refutar outros que debruçam sobre as configurações sociais e as interdependências dos indivíduos nas relações sociais, tais como as perspectivas de Nobert

Elias [1993], parece-nos importante salientar que é necessário aprofundar a reflexão e o debate sobre os constrangimentos normativos, os atributos pessoais ou os efeitos cumulativos das várias interações sociais. É por esta razão que o debate sobre a sociologia da ação se encontra associado à discussão sobre as dinâmicas de análise relacional que encontramos na estrutura social. O desafio, em nosso entender, é o de perceber como a ação influi o comportamento social e como o comportamento social recebe influência das redes sociais.

Em síntese, lançamos aqui o desafio aos sociólogos de Angola e demais investigadores das ciências sociais para experienciarem a aplicação dos pressupostos teórico-metodológicos apresentados, que nos parecem ser um potencial contributo para melhor compreender as redes sociais, familiares e de parentesco que modelam formal e informalmente os processos de solidariedade, o capital social e as estratégias de sobrevivência dos atores sociais no tecido rural e urbano da sociedade angolana.

Referências bibliográficas

- BARNES, J.A.
1987: "Redes Sociais e Processo Político", in: B. Feldman-Bianco (org.) *Antropologia das Sociedades Contemporâneas. Métodos*, São Paulo: Global, pp. 159-194
- BASTIN, Georges
1980: *As técnicas sociométricas*, Lisboa: Moraes Editores, 2ª edição
- BERKOWITZ, D.
1982: *An introduction to structural analysis*, Toronto: Butterworths
- BURT, Ronald
1992: *Structural holes*, Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press
- DEGENNE; Alain & Michel FORSÉ
1994: *Les réseaux sociaux; une analyse structurale en sociologie*, Paris : Armand Colin
- ELIAS, Norbert
1993: *A Sociedade do Individuos. A questão cardeal da sociologia*, Lisboa: Publicações Dom Quixote
- FIALHO, Joaquim
2007: "Análise de Redes Sociais. Algumas pistas para aplicação à saúde", *Economia e Sociologia*, nº 83, pp. 185-203
2008: *Redes de cooperação interorganizacional*, Évora: Universidade de Évora, Tese de doutoramento
- FIALHO, Joaquim & C.A. SILVA
2008: "Nós e os outros: análise das redes sociais", in: *Actas das VIII Jornadas do Departamento de Sociologia da Universidade de Évora*, Évora: Universidade de Évora, pp. 370-380
- FONTES, Breno
2010: *Desinstitucionalização, Redes Sociais e Saúde Mental: Análises de Experiências da Reforma Psiquiátrica em Angola, Brasil e Portugal*, Recife: Editora da Universidade Federal de Pernambuco - EDUFPE
- GRANOVETTER, Mark
1973: "The strength of weak ties", in: *American Journal of Sociology*, nº 78, pp. 1360-1380
1985: "Ação económica e estrutura social. O problema da incrustação", in: *A nova sociologia económica*, Oeiras: Celta, pp. 69-102
- GROSSER; K.
1991: "Human network", in: *Organizational Information Processing, Annual Review of Information Science and Technology*, nº 26, pp. 349-402

- GUERRA, Isabel
2000: "Reflexões Sobre os Métodos e Técnicas de Planeamento: acção colectiva e jogo estratégico de actores", http://www.aps.pt/cms/docs_prv/docs/DPR462e0955138a2_1.PDF, <25/07/2006>
- 2006: *Participação e acção colectiva: interesses, conflitos e consensos*, Estoril: Principia Editora
- HANNEMAN, Robert
2001: "Introducción a los métodos de análisis de redes sociales", <http://www.redes-sociales.net/>, <25/07/2006>
- KNOKE, J. & J. KUKLINSKI
1982: *Network analysis, Quantitative applications in the social sciences*, Newsbury: Sage Publications
- LAZEGA, Emmanuel
1998: *Réseaux sociaux et structures relationnelles*, Paris: Presses Universitaires de France
- 2004: "Racionalidad, disciplina social y estructura", *Redes - Revista hispana para el análisis de redes sociales*, vol. 5, Jan./Fev, <http://www.revista-redes.rediris.es> <18/05/2006>
- LAZEGA, E. & P. PATTISON
1999: "Multiplexity, generalized exchange and cooperation in organization: a case study", *Social Networks*, nº 21, pp. 67-90
- LOZARES COLINA, Carlos
2005: "Bases socio-metodológicas para el análisis de redes sociales", *Empiria*, nº 10, pp. 9-36
- MERCKLÉ, Pierre
2004: *Sociologie des réseaux sociaux*, Paris: La Decouverte
- MITCHELL, C.
1974: "The Concept and use of social networks", in W. M. Evan *Inter-organizational relations*. Pensilvania: University of Pennsylvania Press, pp. 1-50
- 1994: "Situational analysis and network analysis", *Connections*, nº 17, pp. 6-22
- MOLINA, José L.
2001: *El análisis de redes sociales. Una Introducción*, Barcelona: Ediciones Bellaterra
- MOLINA, J.L.; L. TEVES & I. MAYA JARIEGO
2004: "El análisis de redes en Iberoamérica: una agenda de investigación", in: *Revista Redes*, http://revista-redes.rediris.es/html-vol6/vol6_1.htm <31/05/2005>
- NOHRIA, N.
1992: "Is a network perspective a useful way of organizations?", in: N. Nohria & R.G. Eccles, *Networks and organizations: structure, form and action*, Boston: Harvard Business School Press, pp. 262-287
- NHORIA, N. & R.G. ECCLES
1992: *Networks and organizations: structure, form and action*, Boston: Harvard Business School Press
- NOOTEBOOM, B.
1996: "Opportunism and governance: a process and control model", *Organization Studies*, vol. 17, nº 6, pp. 985-1010
- OLSON, M.
1998: *A Lógica da Acção Colectiva: Bens Públicos e Teoria dos Grupos*, Oeiras: Celta Editora
- SCOTT, John
2000: *Social Network Analysis: a handbook*, 2ª edição, Londres+Califórnia: Sage Publications
- SCOTT, Richard W.
1992: *Organizations: rational, natural, and open systems*, 3ª edição, New Jersey: Prentice-Hall
- SILVA, C.A. & J. FIALHO
2006: "Redes de formação profissional. Uma dinâmica de participação e cidadania", *Redes*, vol. 11, <http://revista-redes.rediris.es> <18/12/2012>
- SOUSA, Florival
2009: "Redes sociais e entreajuda: uma análise sobre a economia informal luandense", *Revista Augustus*, vol. 14, nº 27, Rio de Janeiro, pp. 11-20

- VARANDA, Marta
2000: "A análise de redes sociais e sua aplicação ao estudo das organizações. Uma introdução", *Organizações & Trabalho*, nº 23, Lisboa, pp. 87-106
2005: "La réorganisation du petit commerce en centre-ville: L'échec d'une action collective", *Revue Française de Sociologie*, vol. 46, nº 2, pp. 325-350
- WASSERMAN, Stanley & Katherine FAUST
1998: *Social Networks analysis: methods and applications*, New York: Cambridge University Press
- WASSERMAN, Stanley & Joseph GALASKIEWICZ (Ed.)
1994: *Advances in social network analysis: research in the social and behavioral sciences*, California: Sage Publications
- WATTS, Duncan
2003: *Six Degrees. The Science of a Connected Age*, New York: W.W. Norton & Company
- WELLMAN, Barry
1988: *Social Structures: a network approach*, New York: Cambridge University Press
1997: "What is social network analysis?", <http://www.ascusc.org/jmmc/vol3/issue/garton.html>, <20/07/2004>
2000: "Networking Network Analysts: How INSNA came to be", *Connections*, nº 23, <http://www.chass.utoronto.ca>, <20/07/2005>
- WELLMAN, Barry & S. BERKOWITS
1991: *Social Structures. A Network Approach*, Cambridge: Cambridge University Press
- WELLMAN, B.; P. CARRINGTON & A. HALL
2005: "Network as personal communities", <http://www.chass.utoronto.ca> <31/07/2005>

Recebido a: 27/Janeiro/2013

Enviado para avaliação: 19/Março/2013

Recepção da apreciação: 17 e 18/Abril /2013

Recepção de elementos adicionais: 12/Maio/2013

Aceite para publicação: 14/Maio/2013

Title

Social network analysis and sociology of action. Theoretical-methodological presuppositions

Abstract

This article has a strictly theoretical nature, throughout is possible to know all the concepts and the scientific language of social network. Starting by its genesis, is made a long trip about the origin and the influence that this theory and methodology had earned in its several stages until today. The Moreno's Sociometric, Harvard, Chicago, and Manchester Schools and the most recent methodological advances are object of analysis.

After genesis and social network analysis evolution report, it is possible to conclude some ARS consolidation problems, the presupposition that affirmed its operation, and some of the main theoretical methodological consolidation parts.

Key-words

Social network analysis, sociology, social relations, collective action