



1ª ESCOLA LUSO-BRASILEIRA DE ANÁLISE DE REDES SOCIAIS

3 a 8 JULHO

LISBOA

10 a 15 JULHO

BRASÍLIA

2017

Módulo 1 - Introdução à análise de redes sociais

Marta Varanda (marta@iseg.ulisboa.pt)

António Santos (antonio.santos@ispa.pt)

Objetivos e programa

O objectivo deste módulo é familiarizar os participantes com os principais conceitos, teoria métodos e aplicações da análise de redes sociais (*social network analysis*). Este módulo pretende fornecer os utensílios básicos à condução de um estudo de redes sociais, com utilização do software UCINET VI. Falaremos do conceito de rede social (o que é, que formas pode tomar, como se forma, etc.) diferenciaremos a ARS da análise estatística tradicional (que se concentra nas características dos atores e não nas suas relações). Falaremos também da abordagem à investigação em ARS, e do tipo de dados utilizados em ARS, realçando as diferenças relativamente à investigação mais tradicional. Após esta introdução geral passaremos às medidas de centralidade (e.g. grau, intermediação e proximidade) – identificação dos atores mais importantes no sistema social - e às medidas de subgrupos (i.e. clique, n-clique) – identificação e caracterização dos diferentes tipos de subgrupos que podem surgir num sistema social. As medidas serão explicadas utilizando problemas substantivos e através de exercícios realizados pelos/as formandos/as. Na segunda parte deste módulo, será primeiro introduzido o quadro teórico para estudo e análise das posições (e.g. equivalência estrutural) e papéis nas redes sociais, uma outra forma de deteção de subgrupos dentro do sistema social. Esta área temática será então consolidada através de exercícios práticos realizados no programa UCINET. Em seguida, serão abordados os métodos de

estudo das redes de afiliação ou 2-modos, cujos dados de base são semelhantes aos usados na estatística tradicional (por exemplo caracterizam atores pela sua pertença a organizações, a comunidades, a eventos...) mas que através de manipulação permitem identificar e caracterizar as relações entre atores. Inicialmente, serão apresentados os métodos tradicionais de representação das redes através da teoria dos grafos e conceitos relacionados. Subsequentemente, serão apresentadas aplicações para tópicos de análise de redes como a densidade, centralidade e identificação de subgrupos. Mais uma vez, estes conteúdos serão ilustrados e complementados pela realização directa de exercícios no programa acima indicado.

Referências generalistas do módulo 1

Livros introdutórios

Hanneman, R. A., Introduction to Social network methods (disponível em Web REDES-
<http://revista-redes.rediris.es> versão em castelhano)

Borgatti, S., Everett, M.G., Johnson, J.C., 2013, Analyzing Social networks, Sage

Scott, J. (2000). *Social Network Analysis: A Handbook*. London: Sage

Wasserman, S. and Faust, K. (1994, 14th printing 2006). *Social Network Analysis: Methods and Applications*. Cambridge: Cambridge University Press

Knoke, D. e Yang (2008, 2nd ed.) S. Social Network Analysis, Sage

Artigos introdutórios

Brass, D.J., A social network perspective on human resources management, Research in personnel and human resources management, vol.13, pp.39-79, 1995

Borgatti, D., Foster, P.C., The network paradigm in organizational research: a review and typology, Journal of management, 29(6), pp.991-1013, 2003

Raider, H., Krackhardt, D., Intra-organizational networks, in Baum, J.A.C. (ed),
Companion to Organizations, pp. 58-74, Oxford, UK: Blackwell, 2001

Portugal, S., Contributos para o conceito de rede na teoria sociológica, Oficina do CES,
nº 271, Março, 2007

Varanda, M., (2000) A análise de redes sociais e sua aplicação ao estudo das
organizações: uma introdução, *Organizações e Trabalho*, nº 23.

Artigos específicos para a 2ª parte do módulo de introdução:

Borgatti, S. P., & Everett, M. G. (1997). Network analysis of 2-mode data. *Social
Networks*, 19 (3): 243-269.

Doreian, P., Batagelj, V., ka Ferligoj, A., 2004. Generalized blockmodeling of two-mode
network data. *Social Networks*, 26 (1), 29–53.

Padgett, J. F. and Ansell, C. K. (1993) Robust action and the rise of the Medici, 1400-
1434. *American Journal of Sociology*, 98, 1259-1319.

Porter, M. A., Mucha, P. J., Newman, M. E. J., & Warmbrand, C. M. (2005). A network
analysis of committees in the U.S. House of Representatives. Proceedings of the
National Academy of Sciences, 102, 7057-7062. Available at:
www.pnas.org/content/102/20/7057

Singh, Tan, and Mookerjee (April, 2008). *Network Effects: The Influence of Structural
Social Capital on Open Source Project Success*. Available at SSRN:
<http://ssrn.com/abstract=1111868> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1111868>

Estudos empíricos:

Cross, R., Parker, A., Borgatti, D., A bird's eye view: using Social Network Analysis to
improve knowledge creation and sharing, IBM institute for knowledge based
organisations

Krackhardt, D., Hanson, J.R., Informal networks: the company behind the chart, Harvard Business Review, July-August, 1993

Varanda, M., Rego, R., Breno, F. Eichner, K., (2012) A análise de redes sociais no mundo lusófono: contributos para o conhecimento de um campo científico em desenvolvimento, Revista REDES, nº 22, Julho

Varanda, M., (2007) Acção colectiva entre pequenos empresários: uma análise de redes sociais, *Análise Social*, Vol. XLII, 182, pp. 207-230.

Varanda, M. , (2005) *La réorganisation du petit commerce en centre ville: l'échec d'une action collective* ,*Revue Française de Sociologie*, 46-2, pp. 325-350.

Varanda, M., (2000) A análise de redes sociais e sua aplicação ao estudo das organizações: uma introdução , *Organizações e Trabalho*, nº 23.

Software

UCINET VI - <http://www.analytictech.com/ucinet/>)

NETDRAW - <http://www.analytictech.com/Netdraw/netdraw.htm>

Nota: o “free download” é temporário (90 dias)

Bibliografia de apoio à utilização do software UCINET VI e Netdraw:

Website <http://www.analytictech.com/>

WEB redes <http://revista-redes.rediris.es>

Por exemplo: Quiroga, A., Marti, J., Jariego, I. Maya, Molina, J-L. Talleres de autoformacion com programas informaticos de analisis de redes sociales, 2005