

# MÓDULO 1

## INTRODUÇÃO À ANÁLISE DE REDES SOCIAIS

14-17 SETEMBRO | 10:00-13:00 14:30-17:00

### DOCENTES:

MARTA VARANDA | EMAIL: [marta@iseg.ulisboa.pt](mailto:marta@iseg.ulisboa.pt) | [PÁGINA](#)

ANTÓNIO J. SANTOS | EMAIL: [antonio.santos@ispa.pt](mailto:antonio.santos@ispa.pt) | [PÁGINA](#)

### OBJECTIVOS 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, com se forma, etc.) diferenciaremos a ARS da análise estatística tradicional (que se concentra nas características dos atores e não na 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.

## 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.

## 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, 14<sup>th</sup> printing 2006). *Social Network Analysis: Methods and Applications*. Cambridge: Cambridge University Press.

Knoke, D. e Yang (2008, 2<sup>nd</sup> 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](http://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.