

Introdução a Análise de Redes Sociais

Aula 05

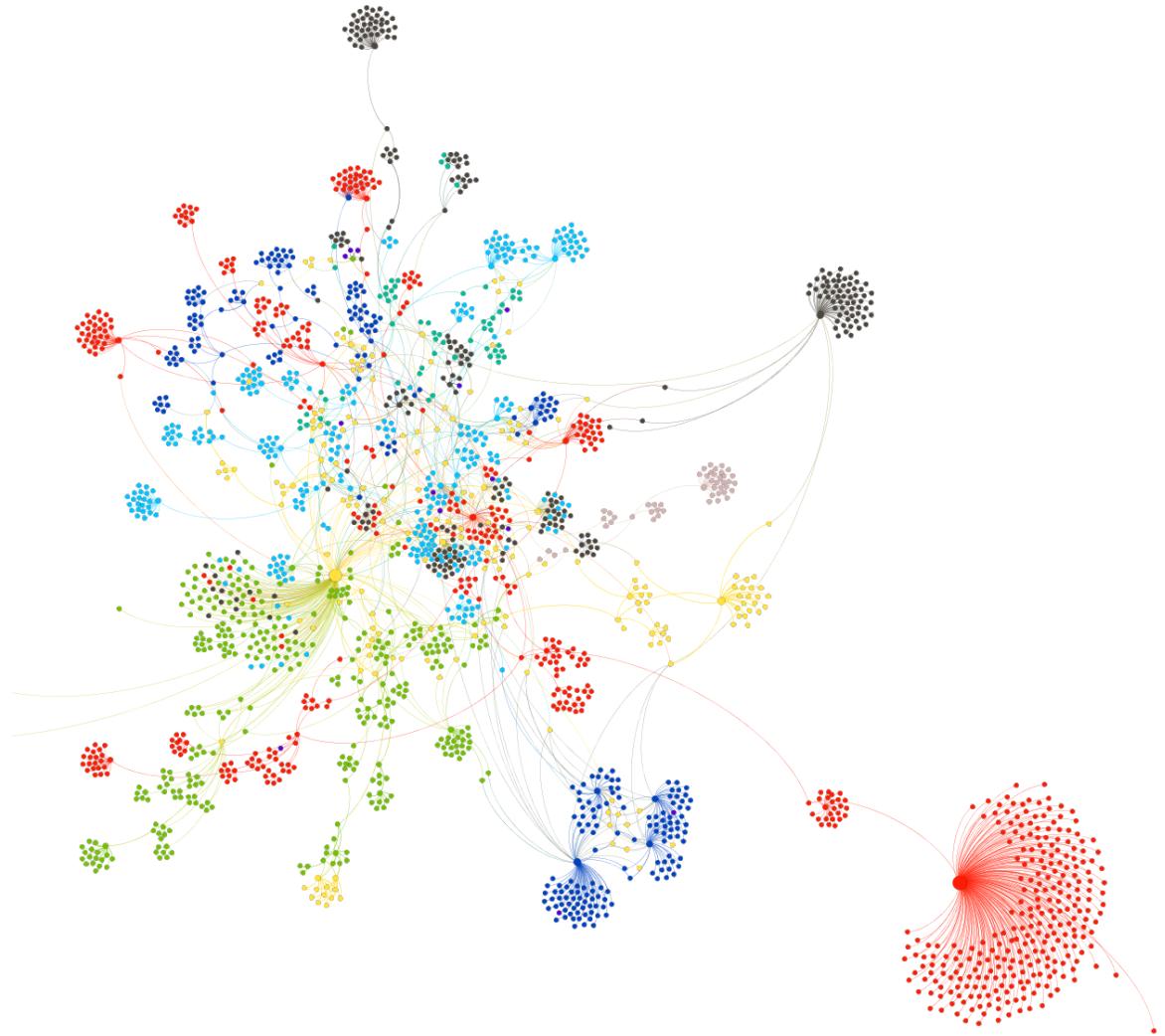
Dalton Martins

dmartins@gmail.com

Laboratório de Políticas
Públicas Participativas

Gestão da Informação

Universidade Federal de Goiás



Análise de Redes Sociais: o que é?

Ciências Sociais = o indivíduo é visto como um conjunto de atributos que causa comportamentos. Logo, avaliam-se os atributos individuais e correlacionam-se entre si.



Análise de Redes Sociais [ARS] = estuda as relações entre um conjunto de actores com vista a detectar modelos de interacção social.



A VIDA SOCIAL É RELACIONAL

ARS: notas

- **Campo Multidisciplinar**
- **Conjunto de métodos relacionais para a compreensão e identificação sistemática das conexões entre actores de uma estrutura social.**
- **Metodologia que estuda as relações entre entidades e objectos de qualquer natureza.**
- **Procura detectar padrões de interacção e explicar porque ocorrem e quais as suas consequências.**
- **Analisa o comportamento dos actores através das redes em que estes se inserem.**

ARS: argumentos

- As relações sobrepõem-se às características individuais.
- Todos os fenómenos sociais têm a relação como unidade base.
- Os dados, sendo relacionais, expressam ligações (laços ou conexões) entre actores (Wasserman e Faust, 1994).
- O mundo é relacional.
- Os atributos, por si, não têm significado que possa explicar estruturas sociais (Portugal, 2007).

ARS: pressupostos I

- O padrão de interacções sociais dos actores tem consequências directas sobre os indivíduos.
- O modelo de relações de um colectivo tem efeitos directos sobre a dinâmica desse grupo.
- Um actor é uma entidade social e permite diversas formas de agregação.
- O comportamento dos agentes depende da forma como estão interligados.

ARS: pressupostos II

- Existem diferentes forças que condicionam a estruturação de uma rede: proximidade geográfica, homofilia (os “parecidos”), contágio/influência, reciprocidade e transitividade (“os amigos dos meus amigos, meus amigos são”).
- Laços entre indivíduos são canais através dos quais circulam determinados recursos.
- Os actores e as acções são interpretados como independentes.
- Dados em análise são de ordem relacional (ligações entre os agentes) mas podem ser combinados com elementos de ordem atributiva - propriedades.

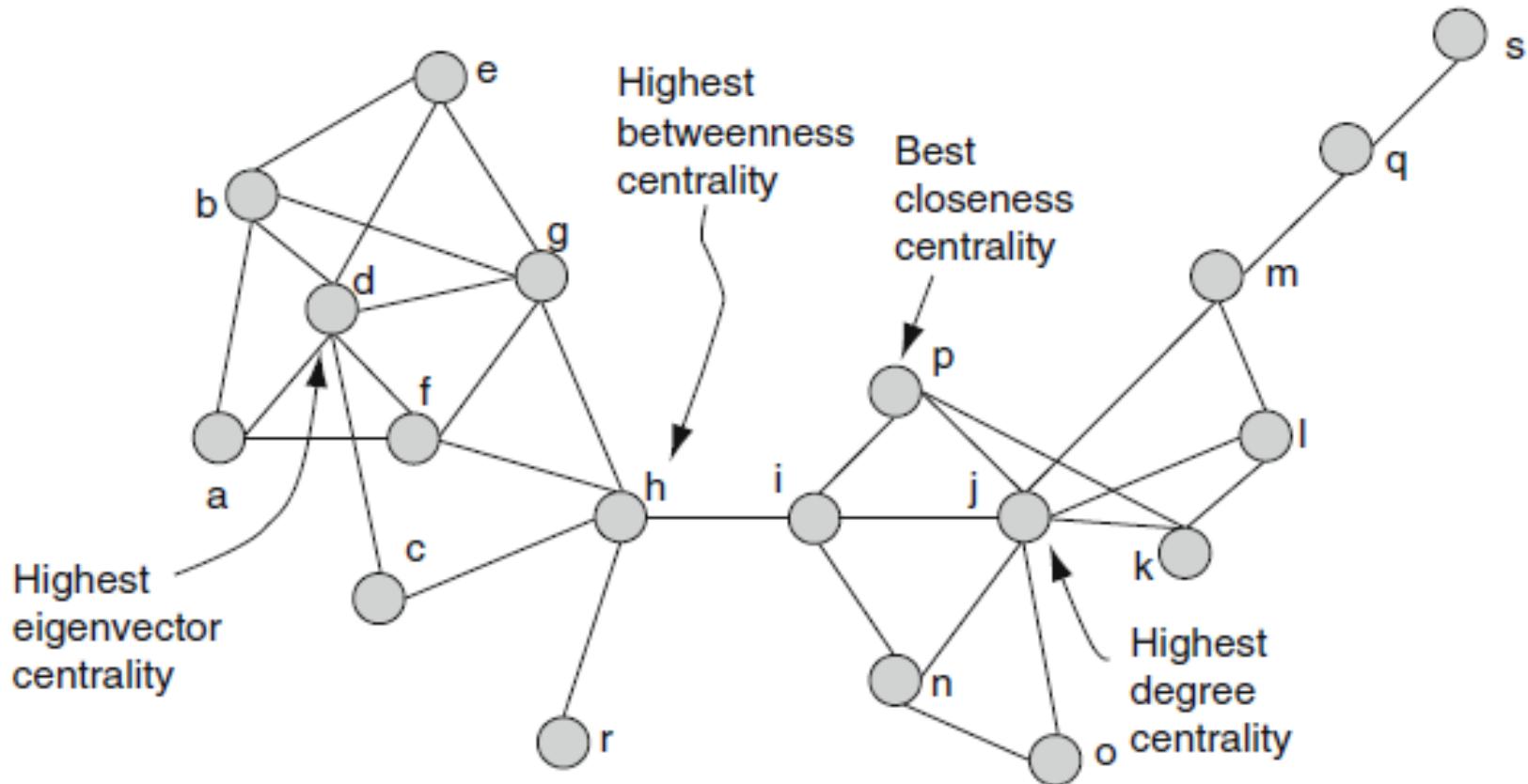
Introdução

O que é uma rede social?

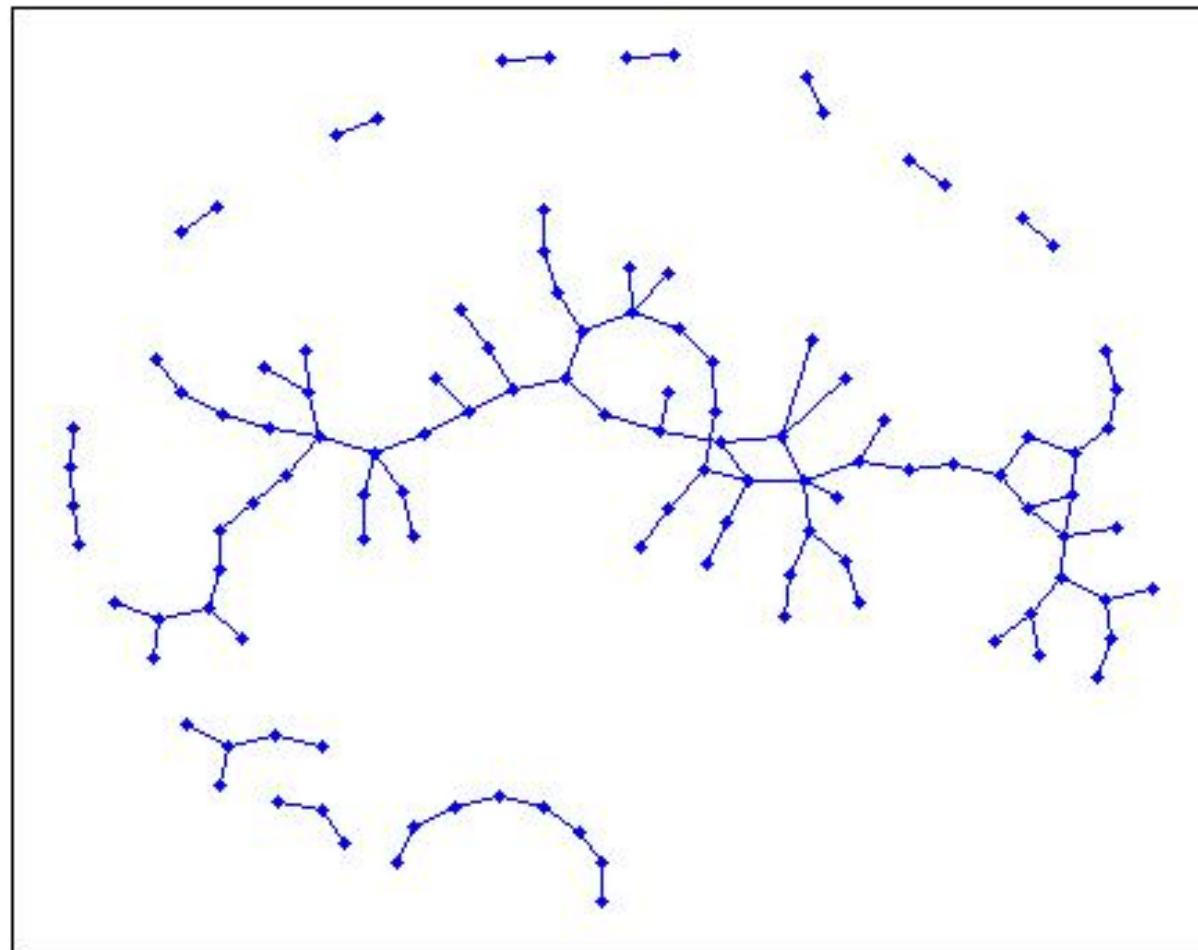
Uma rede social é definida como um conjunto de dois elementos:

- **atores** (pessoas, instituições ou grupos; os nós da rede) e suas
- **conexões** (interações ou laços sociais) (Wasserman e Faust, 1994; Degenne e Forse, 1999).

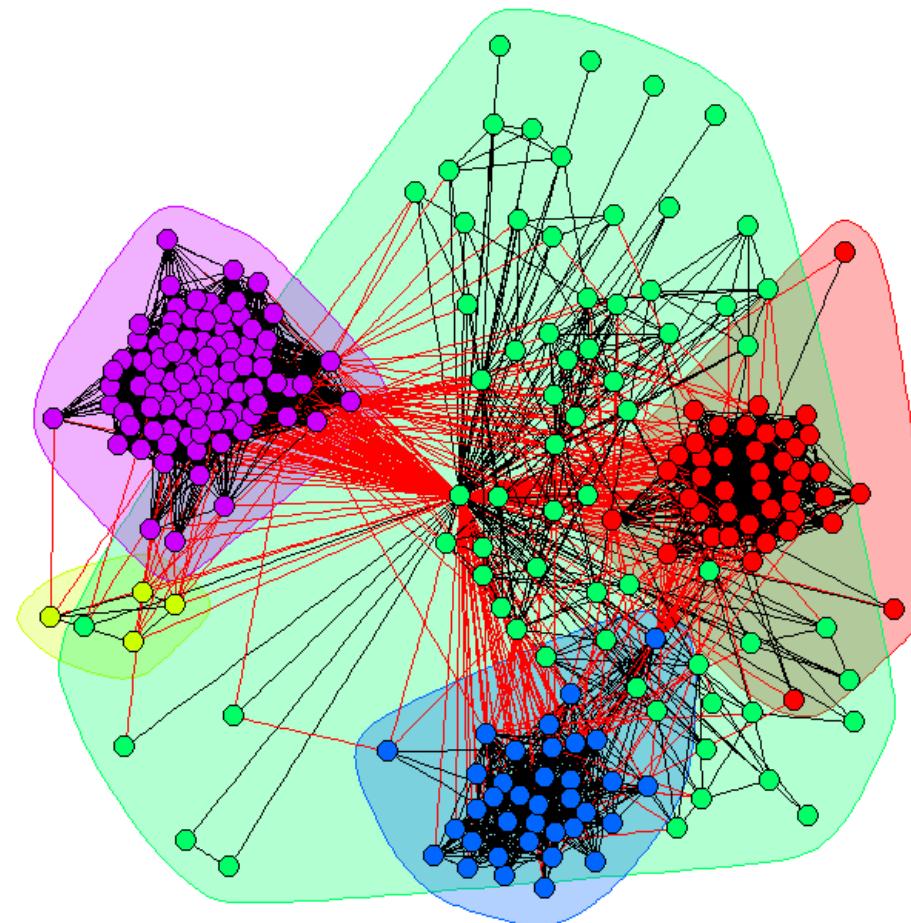
Estrutura da rede - centralidade



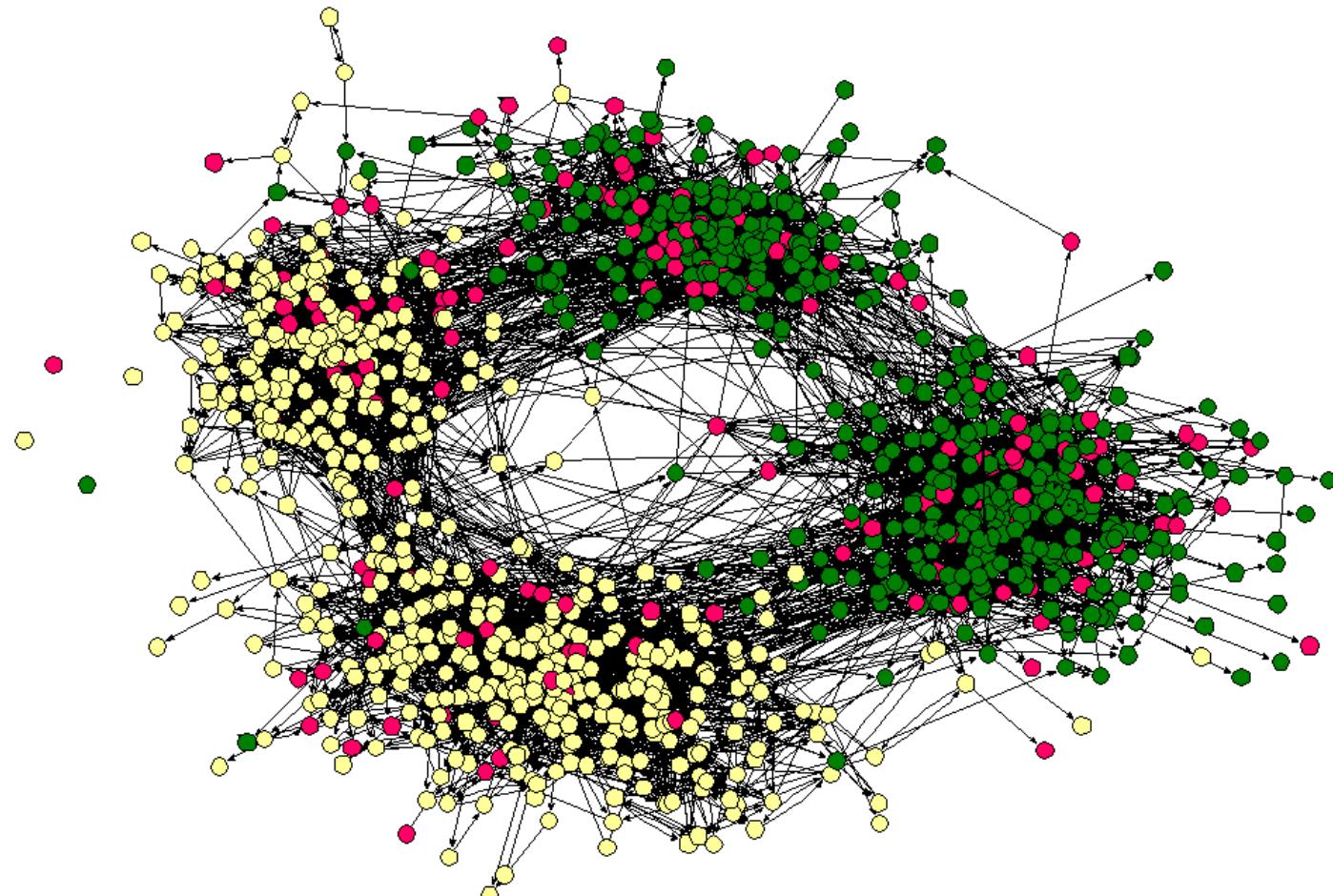
Estrutura da rede - componentes



Estrutura da rede - clusters

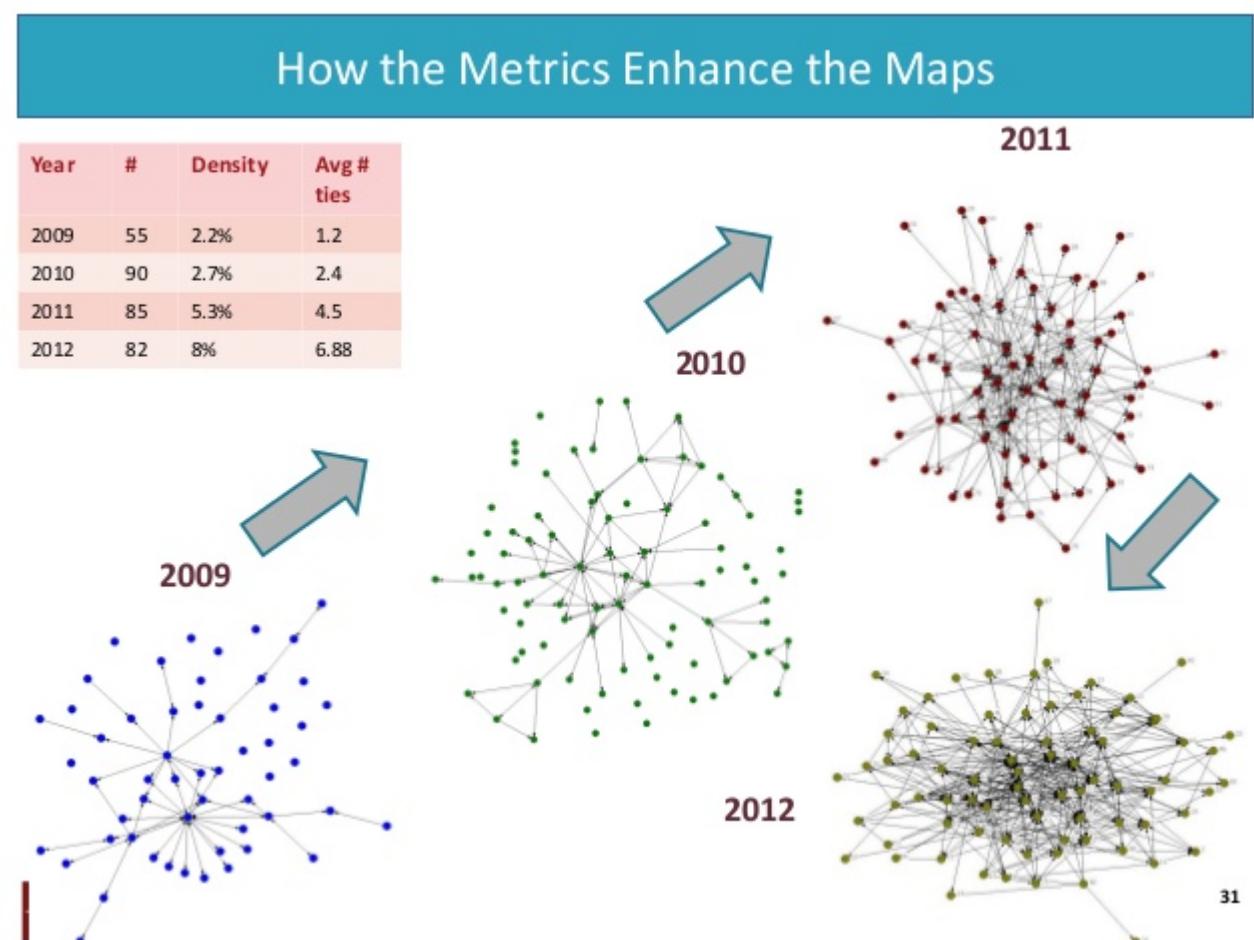
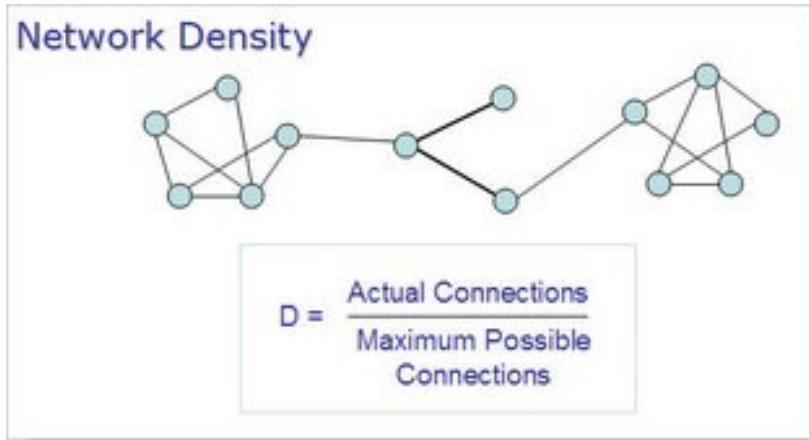


Estrutura da rede - homofilia

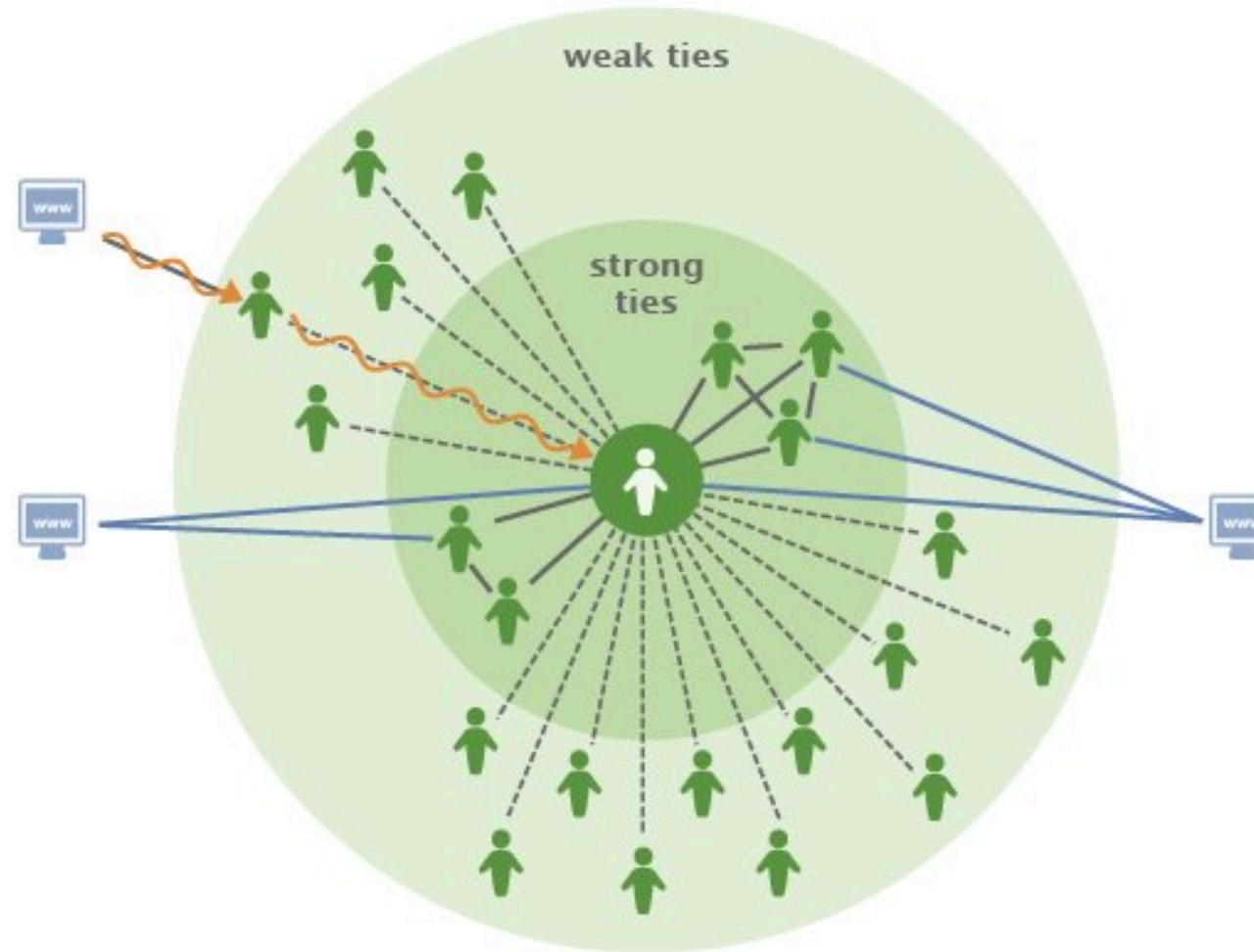


Cores representam cor das pessoas por autodeclaração.

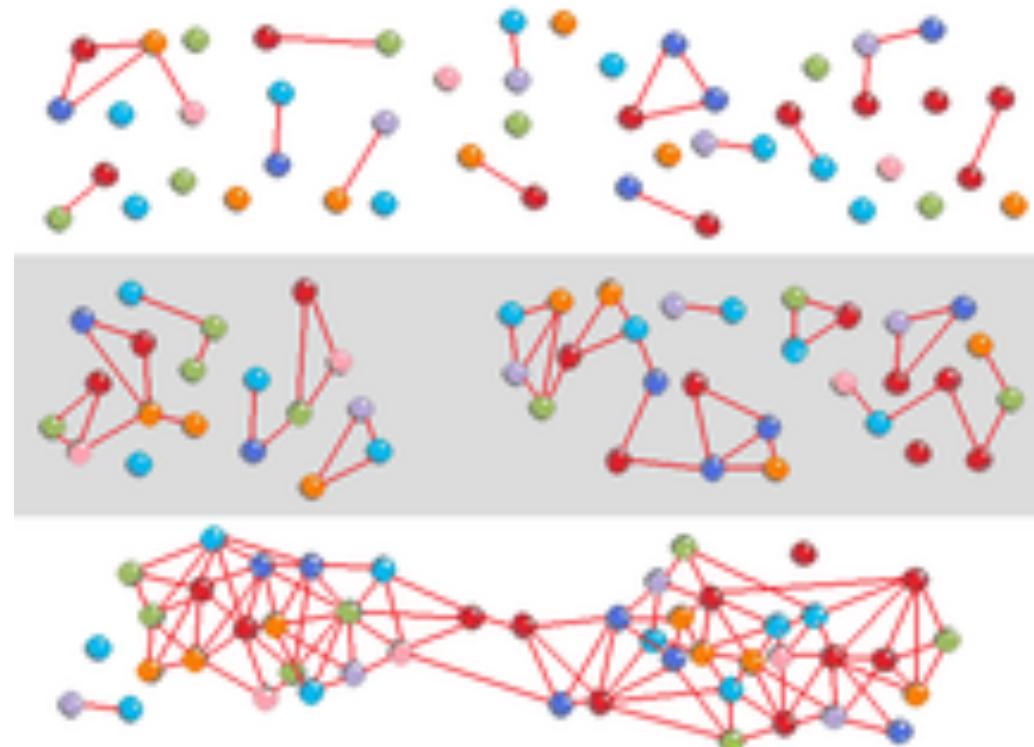
Estrutura da rede - densidade



Comportamento da rede – contágio e difusão



Crescimento - dinâmica



Problemas da Ciência da Informação que a Análise de Redes Sociais pode apoiar

Acesso à informação e tipos de usuário da informação	Em trabalho teórico seminal apresenta-se o papel dos laços fracos para o acesso à informações novas. A presença de ligações-ponte entre diferentes grupos sociais permite que informações novas fluam entre eles (por exemplo, informações sobre oportunidades de emprego). Os laços fortes são aqueles existentes dentro de um determinado grupo e os fracos aqueles que ligariam o grupo com outros.	Laços fracos e fortes, diádicas e triades	Granovetter (1973)
Difusão da Inovação e de novas idéias.	Outro trabalho fundamental para a ARS, destaca o conceito de 'buracos estruturais'. O indivíduo capaz de superar os buracos existentes nas redes de um grupo social em relação aos de mais, usufrui as vantagens estratégicas de ser o intermediário (<i>broker</i>) de informações para fora e dentro das fronteiras de seu grupo.	Buracos estruturais	Burt (1995)
Acesso à informação como vantagem social	Os laços fracos são importantes para a difusão de inovações.	Laços fracos e fortes, diádicas e triades	Granovetter (1973), Rice e Aydin (1991)
	Os indivíduos capazes de intermediar informações para fora e dentro das fronteiras de seu grupo teriam um capital social maior que os de mais atores de sua rede. Pode-se aplicar o conceito de capital social para explicar o comportamento informacional dos gerentes.	Laços fracos e fortes, diádicas, triades, buracos estruturais, centralidade, papel e posição.	Burt (1995, 2001), Burt et al. (2000), Zack (2000), Borgatti e Foster (2003) para uma rápida revisão da literatura.
	O comportamento informacional em comunidades não formais, compostas por moradores, membros de organizações não governamentais e do poder público.	Laços fracos e fortes, diádicas, triades, centralidade.	Martelotto (2001)
Acesso a informação e novos canais de informação, redes de computadores	Redes de contatos humanos através de novos canais, bem como novas formas de se armazenar, trocar e buscar informações (tecnologia da informação). O comportamento das redes sociais formadas através de redes de computadores.	Redes complexas, centralidade, posição	Molyneux e Williams (1999), Twidale e Nichols, 1998, Davenport e McKim (1995), Broder et al. (2000), Dorogovtsev e Mendes (2001).
Análise de co-autoria, de citações e de co-citação em artigos científicos, colaboração científica.	Análise redes de co-autoria, citações e de co-citação em artigos científicos. Identificação de colégios invisíveis, redes de colaboração científica, dos autores e pesquisadores mais proeminentes em uma área de pesquisa.	Redes complexas, triades, clusters, centralidade, posição	Otte e Rousseau (2002), Réka e Barabási (2002), Mahlck e Persson (2000), Kretschmer (2004), Yoshikane e Kageura (2004), Newman (2001).
Fluxos de informação dentro das organizações, Gestão do Conhecimento, tomada de decisão	Redes de contatos humanos como canais de informação versus as redes formais previstas no organograma. Informação e cultura organizacional.	Triades, clusters, centralidade, posição	Battiston, Weisbuch e Bonabeau (2003), Grosser (1991), Molina (2000), Borgatti e Foster (2003) para uma rápida revisão da literatura.