



---

# O Mundo das Redes

Dalberto Adulis

[dalberto@abdl.org.br](mailto:dalberto@abdl.org.br)



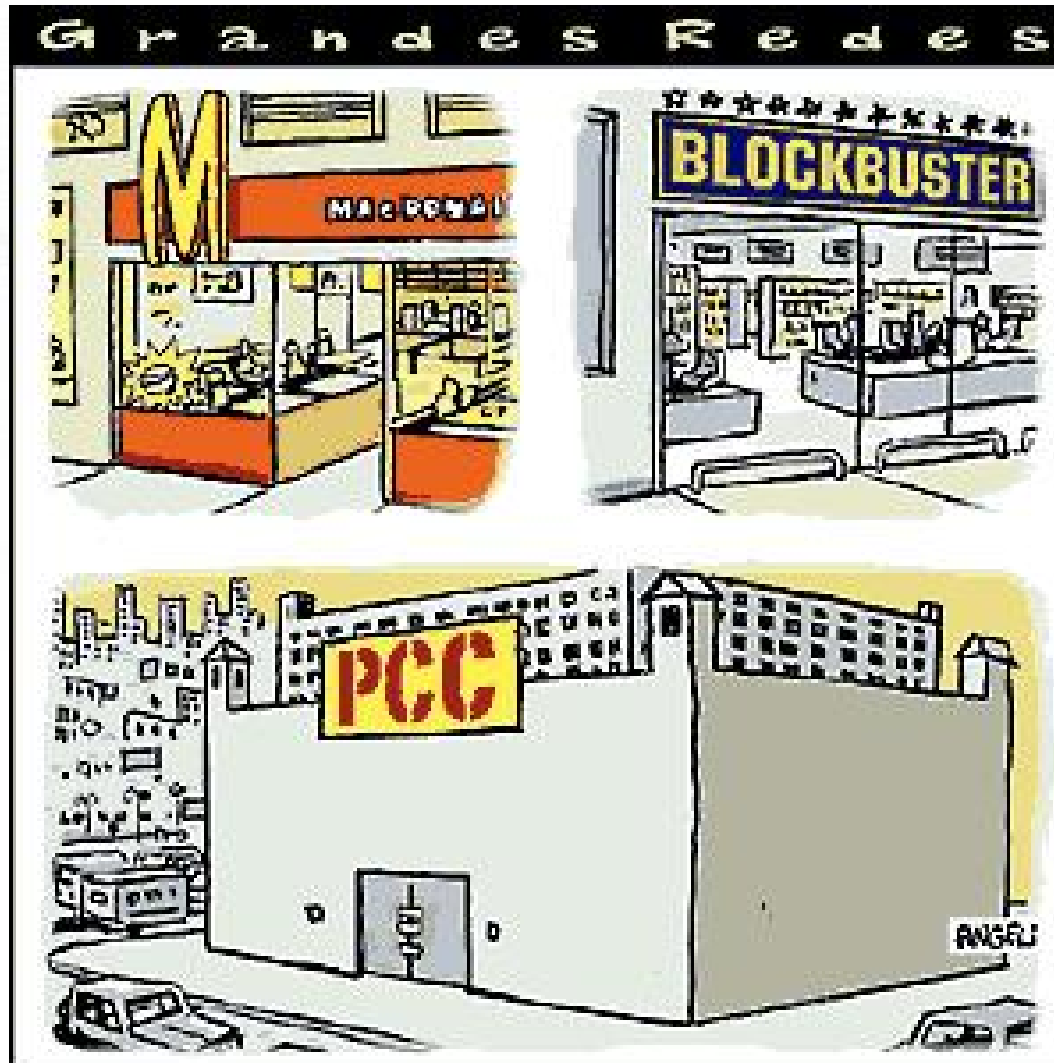
# Agenda

---

## Metáforas das redes



# Grandes Redes





# Agenda

---

O fenômeno das redes

# Redes por todos os lados ...

---

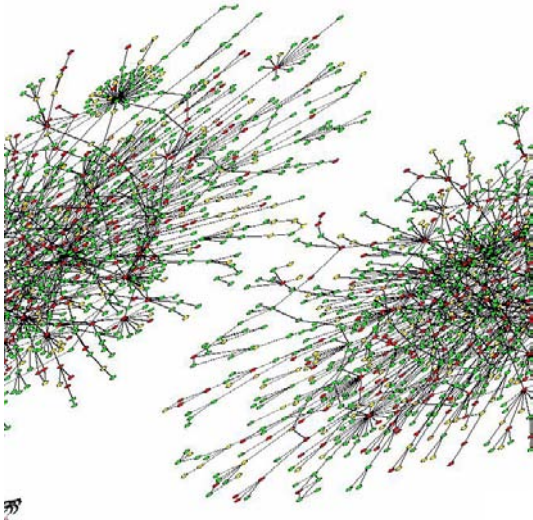
“Uma das intuições mais importantes da compreensão sistêmica da vida é o reconhecimento de que as redes são o padrão básico de organização de todos os sistemas vivos.

Os ecossistemas são compreendidos como teias alimentares (ou seja, redes de organismos); os organismos são redes de células, órgãos e sistemas de órgãos; e as células são redes de moléculas.

A rede é um padrão comum a todas as formas e níveis de vida.

Onde quer que haja vida, há redes.”

Fritjof Capra



# Redes por todos os lados ...

---

"Redes vivas em comunidades humanas são as redes de comunicação. (...)

Cada comunicação cria pensamentos e significados os quais, por sua vez, dão lugar a comunicações posteriores, e assim uma rede inteira gera a si própria.

À medida que comunicações continuam a se desenvolver na rede social, eventualmente produzirão um sistema compartilhado de crenças, explicações e valores - um contexto comum de significados conhecido como cultura, o qual é continuamente sustentado por comunicações adicionais.

É através da cultura que os indivíduos adquirem identidade como membros da rede social".

(Fritjof Capra)



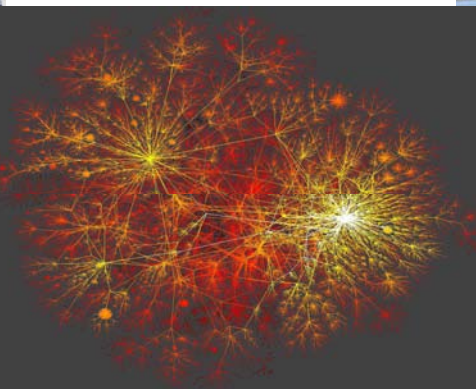
©2000  
Imagem 3D  
criada por  
André Malavazzi

# Redes por todos os lados ...

As redes têm adquirido importância crescente nos últimos anos, principalmente na área social, onde revelam-se como um recurso valioso que possibilita a comunicação e a colaboração entre atores sociais. Estes, articulados, atuam como protagonistas em (novos) espaços da esfera pública.



Manifestação durante o FSM

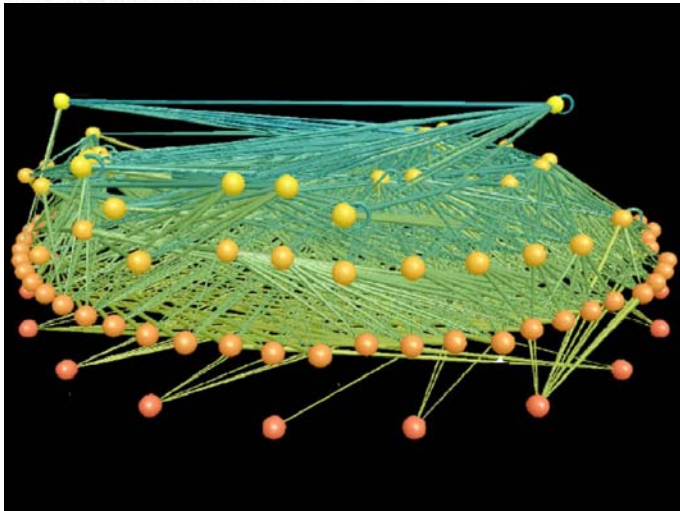


Turma do Redesenvolvimento

# Redes: uma definição...

---

A palavra rede vem do latim *rete*, significando entrelaçamento de fios com aberturas regulares que formam uma espécie de tecido.



Rede é conjunto de pontos interligados de forma horizontal, ou seja é, um conjunto de nós e linhas articulados de forma não-hierárquica.

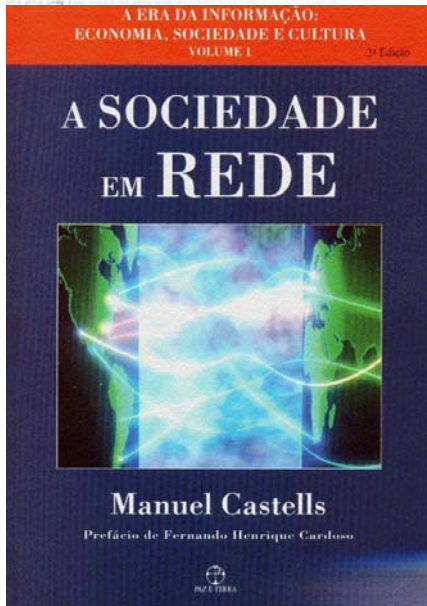


# Mudanças Sociais Recentes...

---

- Diversas análises e visões
  - Sociedade de massas (HORKHEIMER)
  - Sociedade do Conhecimento (DRUKER)
  - Sociedade da Informação (LOJKIN)
  - Sociedade do conhecimento (LEVY)
  - Sociedade Pós moderna (Lyotard e Harvey)
  - Sociedade Pós Industrial (Bell e De Masi)
  - Sociedade do Simulacro (Baudrillard)
  - Sociedade em rede (CASTELLS)

# A Emergência da Sociedade em Rede



Processos interdependentes:

- A revolução das tecnologias da informação
- A crise do Estado, econômica e social
- Florescimento de novos movimentos sociais e culturais

Levam a uma redefinição histórica das relações de produção, de poder e de experiência caracterizada por:

- uma nova economia: a ***economia informacional global : informação e conhecimento como fator de produção***
- uma nova estrutura social dominante: a ***sociedade rede, novas relações entre indivíduos, organizações e setores***
- e uma nova cultura: a ***cultura da virtualidade real*** , nova concepção de espaço e tempo



# Características do novo paradigma

---

- A informação como matéria prima fundamental
- A penetrabilidade dos efeitos das novas tecnologias: o processamento de informação presente em todos os domínios
- A convergência de tecnologias específicas num sistema altamente integrado.
- A flexibilidade, entendida como a capacidade de reconfiguração constante sem destruir a organização
- A lógica de redes, adaptada à crescente complexidade das interações e a modos imprevisíveis de desenvolvimento
- Novas formas sociais de espaço e tempo:
  - do espaço dos lugares ao espaço dos fluxos
  - do tempo marcado pelo relógio ao "tempo intemporal" das redes



# A emergência das redes

---

"Embora as redes tenham existido sempre como forma de organização social, com as vantagens de ter maior flexibilidade e adaptabilidade que outras formas, elas tinham um problema inerente: a incapacidade de administrar a complexidade para além de um certo tamanho crítico.

Essa limitação substancial foi superada com o desenvolvimento das tecnologias da informação. É por isso que a flexibilidade pode ser alcançada sem sacrificar a performance, e é por isso também que, por sua capacidade superior de desempenho, as redes vão gradualmente eliminando, em cada área específica de atividade, as formas de organização hierárquicas e centralizadas".

(Manuel Castells)

Uma rede é um conjunto de nós conectados, e cada nó, um ponto onde a curva se intercepta.



# A Sociedade em Rede

---

As redes constituem a nova morfologia social de nossas sociedades, e a difusão da lógica de redes modifica de maneira substancial a operação e os resultados dos processos produtivos e da experiência, poder e cultura

Redes são instrumentos apropriados para a economia capitalista baseada na inovação, globalização e concentração descentralizada; para o trabalho, trabalhadores e empresas voltadas para a flexibilidade e a adaptabilidade; para uma cultura de desconstrução e reconstrução contínuas; para uma política destinada ao processamento instantâneo de novos valores e humores públicos; e para uma organização social que vise a suplantação do espaço e a invalidação do tempo.

Manuel Castells (A Sociedade em Rede)



# A rede e o Ser

---

Para Castells a construção de redes é um processo que se realiza simultaneamente à busca de identidades individual ou coletiva, a fonte básica do significado social.

As novas tecnologias de informação e comunicação permitem que indivíduos e grupos sejam conectados e desconectados num constante jogo de decisões estratégicas.

“Nossas sociedades estão cada vez mais estruturadas em uma oposição bipolar entre a Rede e o Ser”.

Nessas sociedades, convivem o risco da fragmentação e difusão, por um lado, e o apego a fundamentalismos, por outro, e apenas uma redefinição profunda do ser humano permitirá vencer as resistências e os obstáculos de uma sociedade emergente – a sociedade em rede”.



# A rede e o Ser

---

A afirmação de novas identidades na era das redes tem diferentes formas:

- adquire Identidades legitimadora
- Identidades de resistência
- Identidades de projeto

Os novos sujeitos sociais, oriundos dos movimentos de resistência, têm um papel fundamental porque organizam-se em redes.

- “Essas redes fazem mais do que simplesmente organizar atividades e compartilhar informações. Elas representam os verdadeiros produtores e distribuidores de códigos culturais. (...) São nesses recônditos da sociedade, seja em redes eletrônicas alternativas, seja em redes populares de resistência comunitária, que tenho notado a presença de embriões de uma nova sociedade, germinados nos campos da história pelo poder da identidade.”  
(Castells: O poder da Identidade).



# Ciberespaço e Redes Virtuais

---

O espaço cibernético é um terreno onde está funcionando a humanidade, hoje. É um novo espaço de interação humana que já tem uma importância enorme sobretudo no plano econômico e científico e, certamente, essa importância vai ampliar-se e vai estender-se a vários outros campos, como por exemplo na Pedagogia, Estética, Arte e Política.

O espaço cibernético é a instauração de uma rede de todas as memórias informatizadas e de todos os computadores.

Pierre Levy



# Cibercultura

---

"O ciberespaço, interconexão dos computadores do planeta, tende a tornar-se a maior infra-estrutura da produção, da gestão, da transação econômica.

Em breve, constituirá o principal equipamento coletivo internacional da memória, do pensamento e da comunicação.

Em suma, daqui a algumas décadas, o ciberespaço, suas comunidades virtuais, suas reservas de imagens, suas simulações interativas, sua irreprimível profusão de textos e sinais serão o mediador essencial da inteligência coletiva da humanidade".

("Educação e Cibercultura")



# Inteligência Coletiva

---

“O ideal mobilizador da informática não é mais a inteligência artificial (tornar uma máquina tão inteligente, mais inteligente até, quanto um homem), mas sim a inteligência coletiva, isto é, a valorização, a utilização otimizada e a colocação em sinergia das competências, imaginações e energias intelectuais, independentemente de sua diversidade qualitativa e de sua localização.

Esse ideal da inteligência coletiva passa evidentemente pela colocação em comum da memória, da imaginação e da experiência, por uma prática banalizada do intercâmbio de conhecimentos, por novas formas, flexíveis e em tempo real, de organização e coordenação”.

(Pierre Levy , "Educação e Cibercultura")

# Movimentos em rede...

---

Na sociedade da informação, não é a mera densidade de organizações cívicas que determina a capacidade para ação coletiva.

Muito mais importante é a efetividade das redes sociais que unem essas organizações e capacitam-nas para agir de maneira coordenada.

(Frey, 2003)





- 
- Idéia Central
  - O que há de novo?
  - O que tem de rede?
  - O que pode trazer para minha organização ou rede?