

# O QUE VOCÊ PRECISA SABER SOBRE REDES



Desmistificando as 25 crenças  
mais comuns sobre as redes sociais



## APRESENTAÇÃO

Pesquisadores da [Escola-de-Redes](#) compilaram os 25 MITOS principais que circulam por aí sobre as redes sociais e estão confundindo as pessoas. O desafio é: vamos desvendar juntos esses mitos e ampliar nossa compreensão sobre as redes sociais – o que elas são e como realmente funcionam. Estudando esses mitos podemos descobrir o poder das redes e como elas estão transformando tantos aspectos da nossa vida: a tecnologia, a aprendizagem, as empresas, as ONGs, as escolas, a convivência e até a política.

Os textos reunidos neste documento serviram de base provocativa para um programa sobre redes sociais mesmo (atenção: não é sobre mídias sociais, como o Facebook e o Twitter e, muito menos, sobre o partido chamado Rede Sustentabilidade). Um curso básico, à distância e interativo, problematizando 25 crenças comuns sobre as redes. Mas não é um programa trivial. Ele condensa investigações e reflexões sobre a nova ciência das redes surgidas nos últimos sete anos por dezenas de pesquisadores. É uma espécie de síntese de milhares de interações que aconteceram na Escola-de-Redes, de 2008 para cá. E o mais interessante é que qualquer pessoa que fizer o programa poderá acrescentar as suas próprias visões sobre o tema (que farão parte do conteúdo do curso), mesmo que não tenha participado desse percurso.

# ÍNDICE

MÓDULO 01 - A rede é a internet?

MÓDULO 02 - Facebook e Twitter são hoje as principais redes sociais?

MÓDULO 03 - As redes têm que ser descentralizadas?

MÓDULO 04 - Redes sociais são participativas?

MÓDULO 05 - Redes sociais são poderosas ferramentas tecnológicas?

MÓDULO 06 - É importante definir o propósito de uma rede?

MÓDULO 07 - Em rede todos devem ser iguais?

MÓDULO 08 - Em rede tudo deve ser gratuito?

MÓDULO 09 - Em rede ninguém pode liderar?

MÓDULO 10 - Decisões em uma rede têm que ser tomadas por consenso?

MÓDULO 11 - Uma boa rede é aquela composta por pessoas conscientes e éticas?

MÓDULO 12 - A maioria das pessoas ainda não está preparada para viver em rede?

MÓDULO 13 - Não se pode organizar nada sem um mínimo de hierarquia?

MÓDULO 14 - Rede é uma ideia super legal, mas muito utópica?

MÓDULO 15 - Rede é um novo tipo de organização?

MÓDULO 16 - O segredo é combinar rede com hierarquia na dose certa?

MÓDULO 17 - Redes são boas, mas para serem úteis e proveitosas, devem ser monitoradas?

MÓDULO 18 - Nas redes o mais importante é saber separar o conteúdo bom do conteúdo ruim?

MÓDULO 19 - O problema das redes é que elas não duram?

MÓDULO 20 - A rede é um instrumento para realizar a mudança?

MÓDULO 21 - Redes são representações de grupos sociais?

MÓDULO 22 - Primeiro existem os indivíduos e depois, quando eles se relacionam, surge a rede?

MÓDULO 23 - Existem redes boas e redes ruins (por exemplo, Al Qaeda)?

MÓDULO 24 - A qualidade da rede é mais importante do que o número de membros?

MÓDULO 25 - Uma boa rede depende da qualidade das conexões?

## MÓDULO 01



Internet - abreviatura de *interconnected networks* - foi o termo usado, a partir dos anos 70, para designar qualquer sistema de redes interligadas. A partir de meados da década de 1980 ele passou a designar as redes de computadores que utilizam o mesmo conjunto de protocolos padrão (TCP/IP). (Em geral as pessoas confundem a Internet com a *World Wide Web*, mas são coisas diferentes: a Internet é uma rede mundial conectando milhões de dispositivos de computação, enquanto a *World Wide Web* é uma coleção de documentos interligados (páginas Web) e outros recursos da

internet, ligados por hiperlinks e URLs. As pessoas navegam na Web e não na Internet).

Mas se rede é um padrão de organização - caracterizado pela existência de nodos e conexões e comumente utilizado para designar sistemas em que há múltiplas conexões entre os nodos - por que, quando se fala em rede, as pessoas em geral pensam na Internet?

Átomos, moléculas, células, bactérias, fungos, plantas e animais formam redes e não usam a internet. A membrana celular é uma rede e não usa a Internet. Um ecossistema é uma rede e não usa a Internet. Toda a vida no planeta (a biosfera) é uma rede holárquica fractal de seres interdependentes, em grande parte conectada pela água e não pela Internet. Muito antes dos anos 80 do século passado, há mais de 200 mil anos, seres humanos (pessoas) se conectam e interagem por vários meios (linguagem falada, corporal e escrita, símbolos, sinais de fumaça, tambores, telégrafo, rádio, telefone etc.) formando redes. Então por que, quando se fala em rede, as pessoas pensam logo na Internet?

Por que as pessoas pensam em uma tecnologia específica (computadores interligados segundo um determinado protocolo, com conexões submetidas a um sistema de domínio de nomes - DNS) e não em todas os meios tecnológicos capazes de interligar nodos e viabilizar a interação entre eles (como, por exemplo, o telefone e o SMS)? E por que pensam nas tecnologias e não no padrão de organização?

O que é mais importante para caracterizar uma rede: a interação entre os nodos ou as tecnologias ou os meios pelo quais esses nodos podem interagir?

## MÓDULO 02



As redes sociais viraram moda neste século 21. Sites de relacionamento e serviços de emissão e troca de mensagens na Internet como, dentre centenas de outros, os extintos MySpace e Orkut e os atuais Facebook, Twitter e Google+, que se autodenominaram (ou foram denominados) – impropriamente – redes sociais, surgiram na primeira década do atual milênio, registrando milhões de pessoas.

É fácil. Em geral não demora nem cinco minutos. Então muitos desses milhões (hoje já são bilhões) de usuários de tais serviços acreditaram na conversa e acharam que, pelo fato de terem feito *login* e senha em um ou em vários desses sites, estavam “participando de redes sociais”. Fosse lá alguém dizer-lhes que redes sociais não são redes digitais ou virtuais, mas, como o nome está dizendo, são sociais mesmo: um padrão de organização, uma configuração dos fluxos interativos da convivência social!

Chamar Facebook, Twitter e outras mídias sociais de redes sociais é uma confusão que dificulta o entendimento das redes? Por que? Qual o problema de confundir o site da rede (a mídia) com a rede?

Ao confundir o site da rede com a rede estamos dizendo que não existe rede (uma realidade social) se não houver o site (um artefato digital). Mas porque isso é um absurdo?

Redes sociais existem desde que existe sociedade humana, quer dizer, pessoas interagindo. Segundo uma convenção razoável chamamos abreviadamente de rede social a qualquer configuração de conexões que se estabelece quando pessoas interagem segundo um padrão mais distribuído do que centralizado, mas a rigor todo conjunto de nodos (pessoas) interagindo, mesmo quando o padrão é mais centralizado do que distribuído é uma rede social. Pessoas podem interagir usando diferentes mídias: por gestos ou sinais ou conversando presencialmente, por tambores (como faziam os pigmeus de O Fantasma) e sinais de fumaça (como faziam os Apaches), por cartas escritas em papel e levadas a cavalo (como foi feito no chamado Network da Filadélfia, que escreveu a várias mãos a Declaração de Independência dos Estados Unidos), por telefone fixo ou móvel (inclusive por SMS – e isso pode levar à verdadeiros swarmings ou



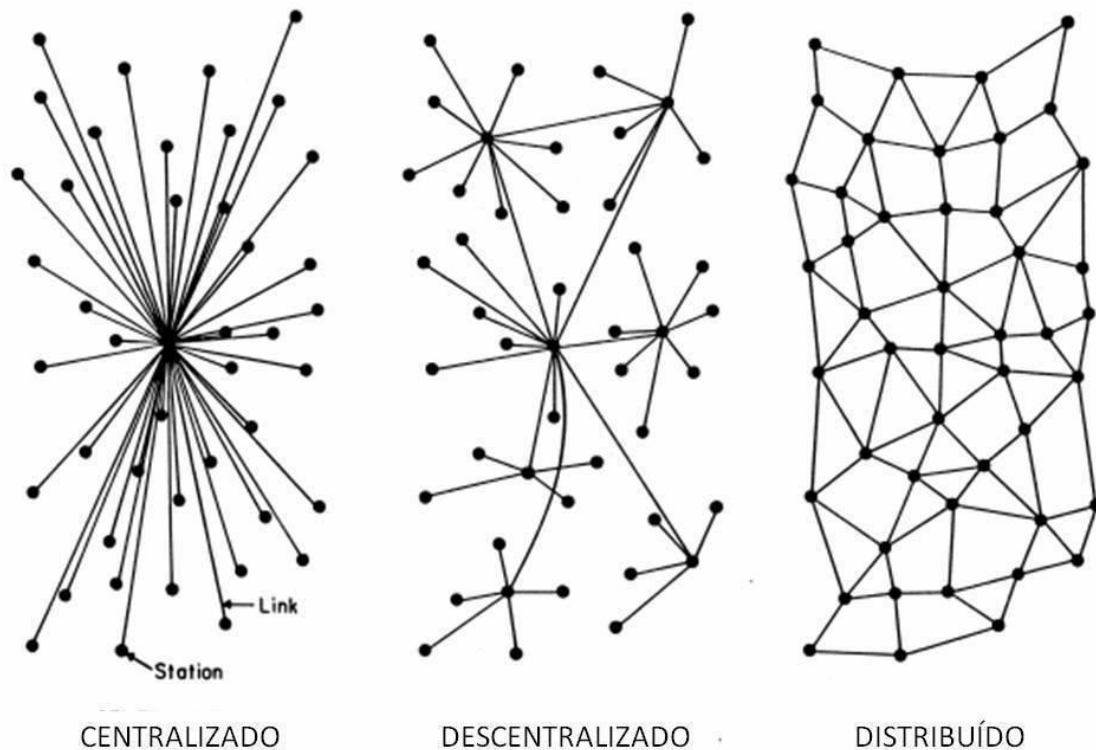
enxameamentos, como ocorreu em Madri em março de 2004 ou na Praça Tahir, no Cairo, em fevereiro de 2011) e... por sites de relacionamento na Internet (como o Facebook e o Twitter) ou por plataformas desenhadas para a interação (como o Ning, o Grou.ps, o Grouply, o Elgg, o WP Buddy – ainda que, na verdade, tais plataformas tenham sido desenhadas mais para a participação do que para a interação). Então? Quem é responsável pela manifestação dessa fenomenologia da interação: o digital ou o social?

## MÓDULO 03



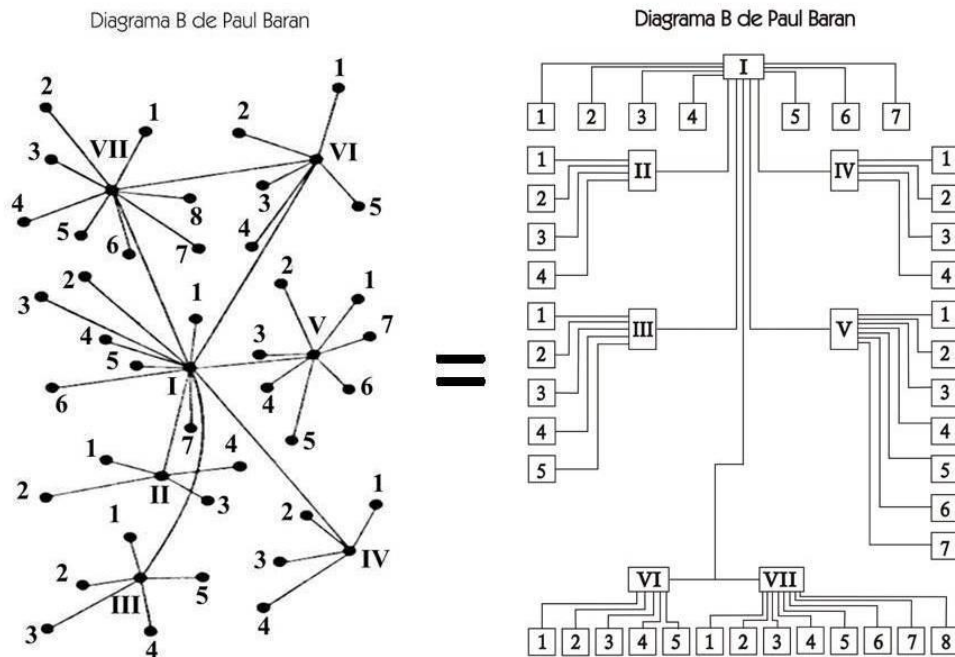
É uma confusão comum. As pessoas acham que descentralizar é não ter centro. Mas não ter centro é distribuir. Descentralizar é sinônimo de multacentralizar, quer dizer, hierarquizar. Por convenção, chamamos simplesmente de redes às redes mais distribuídas do que centralizadas. Redes mais centralizadas do que distribuídas são hierarquias. Hierarquias, sim, são descentralizadas.

As pessoas não sabem a diferença entre descentralizado e distribuído. Não percebem que descentralizado não é sem centro e sim com muitos centros. Sem centro é distribuído. Por que não perceber tal diferença impede ou dificulta o entendimento das redes?



A figura acima mostra os famosos diagramas de Paul Baran (1964), apresentados pela primeira vez no *paper* "*On distributed communications*". Note-se que os nodos estão no mesmo lugar, o que muda nos três desenhos é a topologia, a configuração dos fluxos.

Se fôssemos redesenhar o diagrama do meio de Paul Baran (o chamado Diagrama B) como um organograma, mantendo a mesma configuração de nodos e conexões, ficaria mais claro que a rede descentralizada é uma hierarquia, no caso com alto grau de centralização.



O Diagrama B de Paul Baran (redesenhado acima) tem apenas 0,1% de distribuição. Ou seja, é uma rede fortemente centralizada, vale dizer, hierarquizada. Como se explica isso? Parece simples. É porque, das 1.081 conexões possíveis, o Diagrama B de Baran só realiza 47, quer dizer, 4%. E porque 85% dos seus nodos têm apenas 1 conexão cada um.

O Diagrama B de Baran representa uma imagem caricatural das organizações realmente existentes. Dificilmente, em uma organização hierárquica real, teremos um índice de distribuição tão baixo, de vez que os 33 nodos ligados aos 7 centros, naturalmente também se conectam entre si todos-com-todos (pelo menos em cada *cluster*), o que acrescentaria mais 114 conexões ao conjunto (mudando, obviamente, o valor do índice de distribuição da rede exemplificada - no caso, quadruplicando-o). Ou seja, uma rede descentralizada real seria, no mínimo, 4 vezes mais distribuída do que a exemplificada no Diagrama B de Paul Baran. E isso sem contar que os

7 nodos, ligados diretamente ao nodo mais conectado, também, muito provavelmente, teriam conexões entre si, acrescentando ainda mais 21 conexões *et coetera*.

Tirando esse detalhe (comentado nos dois parágrafos acima), os diagramas de Baran são autoexplicativos. Mas as consequências que podemos deles tirar não são. O primeiro corolário relevante é que a conectividade acompanha a distribuição. Inversamente, quanto mais centralizada for uma rede, menos conectividade ela possui. Por que?

O segundo corolário relevante é que a interatividade acompanha a conectividade e a distributividade. Inversamente, quanto mais centralizada é uma rede, menos interatividade ela possui. Por que?

## MÓDULO 04



Em geral as pessoas acham que redes sociais são formas de organização participativas ou mais participativas. E ficam surpresas quando se lhes diz que as redes sociais são ambientes de interação, não de participação.

A afirmação só é válida, claro, para redes distribuídas, quer dizer, mais distribuídas do que centralizadas. Quanto mais distribuída for a topologia de uma rede, mais ela poderá ser baseada em interação e menos em participação. Por que?

A palavra participação designa uma noção construída por fora da interação. Participar é se tornar parte ou partícipe de algo que não foi reinventado no instante mesmo em que uma configuração coletiva de interações se estabeleceu, mas algo que foi (já estava) dado *ex ante*. Como se a gente sempre participasse de algo “dos outros”. Não é por acaso que a expressão 'democracia participativa' foi aplicada para designar diversas formas de arrebanhamento, inclusive uma variedade de experiências assembleísticas adversariais, onde a tônica era a luta, a disputa por maioria ou hegemonia e se praticava a política como “arte da guerra” lançando-se mão de modos de regulação de conflitos que geram artificialmente escassez (como a votação, o rodízio, a construção administrada de consenso e, inclusive, sob alguns aspectos, o sorteio).

Mas isso não significa exatamente, como pode parecer à primeira vista, que interagir, então, diga respeito somente à atuação em algo "nosso" enquanto participar diga respeito à atuação em algo "dos outros".

Não, não é bem assim, a menos que esse "nosso", aqui, não seja tomado em um sentido proprietário (como eufemismo, para dizer "meu") em contraposição ao "dos outros" (“deles”). O "nosso" conformado na interação não se pré-estabelece, não conforma uma identidade identificável com um grupo determinado de agentes antes da interação, ao contrário do "nosso" (na lógica coletiva de um "eu" organizacional já construído) quando esse "nosso" foi instituído por um grupo que, ao fazê-lo, estabeleceu uma fronteira (dentro ≠ fora) independentemente da interação fortuita que já está acontecendo e que ainda virá. Neste caso, a organização será um congelamento de fluxos, uma cristalização de uma situação pretérita, um pedaço do passado cortado que se enxerta

continuamente no presente para manter as configurações que, em algum momento, atribuíram a determinadas pessoas certos papéis que se quer reproduzir (essa é a triste história da liderança, ou melhor, da monoliderança, dos líderes que, tendo liderado algum dia, querem se prorrogar, eternizando uma constelação passada para continuar liderando).

Assim, quando fazíamos uma organização ou lançávamos um movimento e chamávamos uma pessoa para nela entrar ou a ele aderir, estávamos chamando-a à participação. Estávamos abrindo a (nossa) fronteira para que o outro pudesse entrar. Em uma rede (mais distribuída do que centralizada), as fronteiras são sempre mais membranas do que paredes opacas, não precisam ser abertas, não se estabelecem antes da interação e todos os que estão em-interação estão sempre "dentro" (aliás, estar "dentro", neste caso, é sinônimo de estar interagindo, mesmo que alguém só tenha começado ontem e os demais há anos). Estarão “dentro” também os que ainda virão, quando passarem a interagir, sem a necessidade de serem recrutados, provados, aprovados, admitidos e iniciados pelos que já estão.

A diferença parece sutil, mas é brutal no que diz respeito ao funcionamento orgânico. O participacionismo (que contaminou a chamada Web 2.0) instituiu modos de regulação que produzem artificialmente escassez (e, portanto, centralizam a rede, gerando oligarquias participativas compostas pelos que mais participam, pelos que são mais votados ou preferidos de alguma forma – mais ouvidos, mais lidos, mais comentados, mais adicionados, mais seguidos –, os quais acabam adquirindo mais privilégios ou autorizações regulatórias do que os outros). Formam-se neste caso *inner circles*, instâncias mais estratégicas do que as demais (os outros *clusters* e



as pessoas comuns, não-destacadas da “massa”), que passam, estas últimas, para efeitos práticos, a serem consideradas táticas (para os propósitos dos estrategistas, dos que possuem mais atribuições): e não é a toa que os membros do “círculo externo” frequentemente são chamados de “público”, “usuários”, (meros) “participantes”, com permissões mais restritas e poderes regulatórios diminutivos .

Em um sistema baseado na interação, a regulação é pluriárquica, quer dizer, é sempre feita com base na lógica da abundância: ou seja, as definições dependem das iniciativas das pessoas que queiram tomá-las ou a elas queiram aderir, jamais impondo-se, o que pensam alguns, aos demais (por critérios de maioria ou preferência verificada). Assim, em um sistema baseado na interação, nunca se decide nada em nome do sistema (a organização em rede), ninguém fala por ele, ninguém pode representá-lo ou receber alguma delegação do coletivo (porque, na ausência de representação, esse “eu = ele” coletivo não pode expressar-se (por hipóstase) como um ser de vontade ou que seja capaz de acatar qualquer vontade, ainda que fosse a vontade de todos). E não há deliberação porque não há necessidade de deliberar nada por alguém ou contra alguém ou a favor de alguém (que tivesse que delegar ou alienar seu poder a outrem).

Em uma organização baseada em interação nunca se fala em nome da organização, nunca se promove nada por ela e nem mesmo seus fundadores podem empenhar, emprestar, parceirizar a sua marca para coisa alguma, ainda que seja para propor uma atividade totalmente dentro do escopo da organização. Em outras palavras, não há um ativo organizacional que possa ser apropriado (nem mesmo como patrimônio

simbólico) por alguém em particular, porque as dinâmicas pluriárquicas não permitem.

Destarte, não há um "nós" organizacional que estabeleça uma fronteira entre os "de dentro" e os "de fora". Todos que estão fora podem entrar. Todos os que estão dentro podem sair (e podem voltar a qualquer momento; e sair de novo, quantas vezes quiserem). Entrar não significa pertencimento a algum corpo separado do meio por fronteiras impermeáveis, nem adesão (ou profissão de fé) a algum *codex* e sair não significa discordância, "racha", deserção, traição, divórcio ou qualquer tipo de ruptura. E quem compõe tal organização afinal? Ora, quem nela quiser se conectar e interagir, aqui-e-agora. Quem saiu não é mais, mas não porque tenha se desligado e sim porque não está interagindo. Quem não entrou não é ainda, mas não porque não tenha sido aprovado e aceito e sim porque, igualmente, não está interagindo.

Porque rede é fluidez. Nodo de uma rede é tudo o que nela interage. Essa foi a grande descoberta do tempo vindouro que está vindo.

É certo que, mesmo nas redes mais distribuídas do que centralizadas, a frequência e outras características da interação, vão ensejando a formação de laços internos de confiança, de sorte que nem todos são iguais no que tange ao que correntemente se chama de liderança. Algumas pessoas podem ter oportunidades de serem mais avaliadas pelas outras e até de obterem uma adesão maior às suas iniciativas do que as outras, em virtude da sua interação, quer dizer, do seu modo-de-interagir e do seu, vá lá, histórico de interação (mas não de qualquer atribuição diferencial que tenham recebido de fora ou de cima ou mesmo em virtude da adoção de modos de regulação geradores de escassez que recompensem algum

esforço de participação voltado a "ganhar" as demais pessoas, conquistando hegemonia ou maioria). Nas redes (mais distribuídas do que centralizadas) não se quer regular a inimizade política e sim deixar que a amizade política autorregule o funcionamento do sistema. Não há um corpo docente, uma burocracia coordenadora e, nem mesmo, um time ou equipe de facilitadores (cuja formação seja baseada em critérios de mérito ou conhecimento, antiguidade, popularidade ou outra característica qualquer que não possa ser verificada e checada intermitentemente na interação).

Esse é o motivo pelo qual nas redes sociais (mais distribuídas do que centralizadas) não se deve (e enquanto elas forem mais distribuídas que centralizadas, não se pode) montar uma patota dirigente, coordenadora, facilitadora ou erigir uma igreja de mediadores. A construção de um "nós" organizacional infenso à interação ou protegido contra a imprevisibilidade da interação para manter sua identidade ou integridade (e, supostamente, para assegurar – como guardiães – que a organização não se desvie de seus propósitos, não viole seus princípios e não fuja do seu escopo), ao gerar uma identidade compartilhada por alguns "mais iguais" que outros, centraliza a rede, deixando-a à mercê do participacionismo; quando não de coisa pior.

Sim, é difícil não tentar organizar a auto-organização. E é difícil não tentar reunir alguns para, como se diz, "colocar um pouco de ordem na casa". Mas aqui vale aquela frase brilhante de Frank Herbert, uma pérola garimpada em "O Messias de Duna" (1969): "*Não reunir é a derradeira ordenação*". Para quê re-unir o que já está unido = conectado (interagindo)?

E se é assim, por que reunir apenas alguns para organizar mais, quando se pode ensejar a ordenação emergente de muitos mais?

A tentação de estabelecer uma fronteira opaca, o medo de se deixar abrigar (ou de se proteger do “mundo externo”, do outro, em geral das outras organizações) apenas por uma membrana (permeável aos fluxos e, portanto, vulnerável à interação) assolou constantemente as (pessoas das) organizações, mesmo aquelas que queriam transitar para um padrão de rede distribuída.

Por que, em geral, confundimos participação com interação? Até que ponto o participacionismo foi uma tentativa de salvar do incêndio os esquemas de comando-e-controle?

## MÓDULO 05



Muitas pessoas acham que as redes sociais são poderosas ferramentas tecnológicas, as chamadas TICs ou tecnologias de informação e comunicação. Mas redes sociais são pessoas interagindo, por meio de qualquer ferramenta (mídia) que viabilize a interação (de sinais de fumaça ao WhatsApp ou ao Telegram Messenger).

Ademais, as redes sociais não são propriamente - ao contrário do que se acredita - redes de informação e sim de comunicação (que é interação).

Quando Norbert Wiener (1950) escreveu, em *Cibernética e Sociedade*, que “um padrão é uma mensagem e pode ser transmitido como tal”, abriu uma linha de reflexão segundo a qual todas as coisas – inclusive as pessoas, que, segundo ele, não passam “*de redemoinhos em um rio de água sempre a correr*” – são como que singularidades em um *continuum*, campo, tecido ou espaço. A hipótese é fértil, inclusive pelo seu poder heurístico.

Mas por essa porta aberta à imaginação criadora, também passou um pensamento rastejante: como transmissão de mensagem evoca sempre informação, uma visão de que tudo poderia ser reduzido, em última instância, à informação, acabou se estabelecendo. Redes, pensadas mais como redes de máquinas que trocam conteúdos entre si, foram assim concebidas como redes de informação.

Uma das descobertas tão recentes quanto surpreendentes da época em que vivemos é que, ao contrário do que pensavam os teóricos da informação, redes sociais não podem ser reduzidas à redes de informação. Ainda que toda influência seja um padrão, ela não pode ser reduzida a um código. É o padrão de interação que é relevante e não a transmissão-recepção da mensagem entendida como um conteúdo de arquivo.

Redes sociais são redes de comunicação, é óbvio. Mas ainda que o conceito de informação seja bastante elástico, isso não é a mesma coisa que dizer que elas são redes de informação. Redes são sistemas interativos e a interação não é apenas uma transmissão-recepção de dados: se fosse assim não haveria como distinguir uma rede social (pessoas interagindo) de uma rede de máquinas (computadores conectados, por exemplo).

Ao tomar as redes sociais como redes de informação, imaginando que tudo não passa de *bytes* transmitidos e recebidos, frequentemente deixávamos de ver que a comunicação modifica os sujeitos interagentes (e só acontece quando tal modificação acontece). Humberto Maturana e Francisco Varela explicaram isso muito bem em um *box* (ao que tudo indica atribuído ao segundo) do livro *A Árvore do Conhecimento* (1984) intitulado “A metáfora do tubo para a comunicação”:

*“Nossa discussão nos levou a concluir que, biologicamente, não há informação transmitida na comunicação. A comunicação ocorre toda vez em que há coordenação comportamental em um domínio de acoplamento estrutural. Tal conclusão só é chocante se continuarmos adotando a metáfora mais corrente para a comunicação, popularizada pelos meios de comunicação. É a metáfora do tubo, segundo a qual a comunicação é algo gerado em um ponto, levado por um condutor (ou tubo) e entregue ao outro extremo receptor. Portanto, há algo que é comunicado e transmitido integralmente pelo veículo. Daí estarmos acostumados a falar da informação contida em uma imagem, objeto ou na palavra impressa. Segundo nossa análise, essa metáfora é fundamentalmente falsa, porque supõe uma unidade não determinada estruturalmente, em que as interações são instrutivas, como se o que ocorre com um organismo em uma interação fosse determinado pelo agente perturbador e não por sua dinâmica estrutural. No entanto, é evidente no próprio dia-a-dia que a comunicação não ocorre assim: cada pessoa diz o que diz e ouve o que ouve segundo sua própria determinação estrutural. Da perspectiva de um observador, sempre há ambiguidade em uma interação comunicativa. O fenômeno da comunicação não depende do que se fornece, e sim do que*

*acontece com o receptor. E isso é muito diferente de 'transmitir informação'.*”

Além disso, há características da interação que não se resumem àquela transmissão-recepção de conteúdos evocada pelo uso corrente do conceito de informação. Em uma rede social é como se as pessoas estivessem emaranhadas e a modificação do estado de uma pessoa em-interação com outra acaba alterando o estado dessa outra sem que, necessariamente, tenha havido a transmissão voluntária (e, talvez nem mesmo involuntária) de uma mensagem da primeira para a segunda. Por exemplo, uma pessoa tende a se *adaptar* ao comportamento das outras, tende a *imitar* padrões de comportamento reconhecidos nas outras e tende, inclusive, a *cooperar* com elas (voluntária e gratuitamente). Uma pessoa pode ficar alegre ou triste, saudável ou doente, esperançosa ou descrente, em função da estrutura e da dinâmica desse emaranhado em que está imersa. Ao contrário do que se acredita, nada disso depende diretamente de um conteúdo transferido e recebido, intencionado na transmissão e interpretado na recepção, mas é função de outras características do modo-de-interagir como a frequência e a recursividade, as reverberações e os *loopings*, os laços de retroalimentação etc.

É mais ou menos como o que revelou a investigação de Deborah Gordon (1999), professora de ciências biológicas em Stanford, que pesquisou durante dezessete anos colônias de formigas no Arizona. Ela conta, no livro *Formigas em ação*, que “a decisão de uma formiga quanto a uma tarefa é baseada em sua taxa de interação”. Mas “o que produz o efeito é o padrão de interação, não um sinal na própria interação. As formigas não dizem umas às outras o que fazer por meio da transferência de mensagens. O sinal



não está no contato, ou na informação química trocada no contato. *O sinal está no padrão de contato*”. Ou seja, não se trata de uma comunicação de conteúdo, de um código, mas da frequência e das circunstâncias em que se dão os contatos.

Em uma rede estamos sofrendo a influência de um campo, mas tal influência é sistêmica e o comportamento adotado por um agente dificilmente pode ser atribuído à ação e muito menos à intenção única e exclusiva de outro agente. Quer dizer, quando ficamos alegres em virtude desse efeito sistêmico do campo em que estamos imersos (a rede) é como se tal fato fosse inexplicável, o que significa apenas que não conseguimos explicá-lo com base nos nossos esquemas explicativos habituais, focados nos indivíduos e não na rede, apontando um sujeito particular que nos sugestionou positivamente ou exerceu essa influência sobre nós de outra forma conhecida. Mas não é assim que a coisa funciona.

Quando foi observado que os habitantes da famosa Roseto, na Pensilvânia, se mostravam mais saudáveis, do ponto de vista cardiovascular, do que as pessoas das comunidades vizinhas, muito semelhantes à Roseto, em vários aspectos, isso não pôde ser atribuído a nenhum fator particular (genética, alimentação, exercícios físicos, atenção à saúde preventiva ou cuidados médicos), mas foi associado corretamente à comunidade. O mistério só foi resolvido quando dois pesquisadores (Stewart Wolf e John Bruhn) resolveram observar como as pessoas interagem (“parando para conversar na rua ou cozinhando umas para as outras nos quintais”). “Elas eram saudáveis – conta Malcolm Gladwell (2008) no livro *Outliers* – por causa do lugar onde vivem, do mundo que haviam criado para si mesmas...”. Sim,

interação e lugar. Em outras palavras, conversações e comunidade. Em outras palavras, ainda: rede social!

É claro que, a despeito do que foi dito aqui, ainda se pode afirmar que tudo se reduz, em última instância, à informação: em qualquer interação, em termos físicos, partículas mensageiras de um dos quatro campos de forças se “deslocaram”, se espalharam ou se aglomeraram (o simples fato de ver alguém, por exemplo, implica “deslocamentos” de bósons – no caso, de fótons, partículas mensageiras do campo eletromagnético) e isso pode, corretamente, ser interpretado como informação. Mas o significado da palavra informação – tal como é tomado no dia-a-dia ou mesmo como às vezes é usado pelos chamados “cientistas da informação” – não ajuda muito a entender os fenômenos que acontecem nas redes sociais e que lhes são próprios.

Mas por que as pessoas continuam achando que redes são tecnologias?

A grande novidade do tempo em que vivemos é o surgimento de uma sociedade em rede (que, de resto, sempre existiu desde que existem seres humanos em interação), ou a generalização do entendimento de que sociedade = rede social?

## MÓDULO 06



É uma crença muito comum que se alguém vai fazer uma rede precisa definir claramente o seu propósito. Mas o que seria propósito em uma rede social? A soma dos propósitos de cada membro (pessoa) da rede? Um propósito definido por uma liderança ou diretoria? Um propósito definido por votação, por sorteio, por consenso?

E o que significa "fazer uma rede"? Podemos fazer uma rede como quem monta uma organização? Como seria isto: escolhendo algumas pessoas

para fazer parte da rede e impedindo que outras pessoas dela fizessem parte?

E o que significa "fazer parte" de uma rede senão estar conectado a ela ou interagindo com as outras pessoas da rede? Neste caso, como impedir que algumas pessoas interajam (ou seja, façam parte da rede)? Cortando as conexões? Fechando a rede?

Na verdade o que chamamos de rede é um campo interativo, cujas fronteiras não são físicas e sim de interação. Quem interage, está na rede: enquanto interage. Quando não interage, não está mais. Quando volta a interagir, volta a estar.

Podemos definir os propósitos que quisermos para uma rede voluntariamente articulada, mas o que vai valer de fato é o que for determinado, a cada instante, pela interação. Se a interação levar aquele emaranhado de pessoas para um propósito, nada do que foi estabelecido antes da interação valerá. As redes sociais são "bichos vivos" e, como tais, são *self-propelled*. Elas vão para onde as levam os fluxos interativos da convivência social.

Mas por que será que as pessoas acham importante definir propósitos para as redes sociais? Que tipo de confusão elas estão fazendo quando se preocupam com isso?

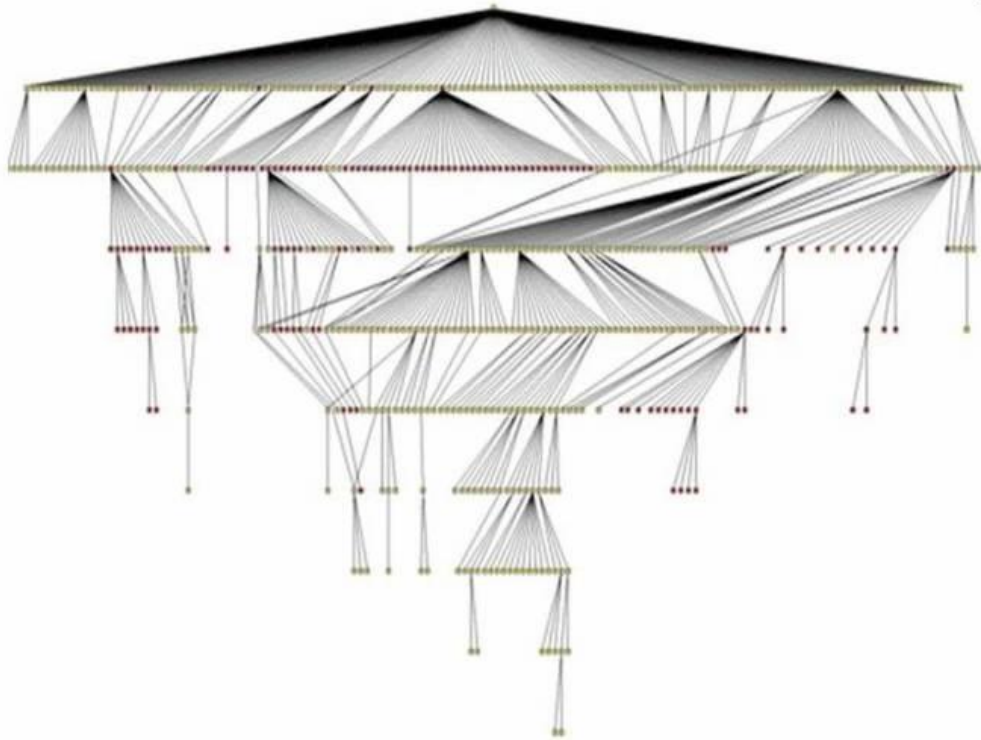
## MÓDULO 07



Redes sociais são redes de pessoas. Pessoas são seres humanos. São iguais desse ponto de vista: por pertencerem, do ponto de vista biológico, ao mesmo gênero e espécie. Mas cada pessoa é *unique*, cada uma é diferente de todas as outras porque suas histórias fenotípicas, suas trajetórias de adaptações são diferentes (e os modos como integram suas experiências ou como espelham internamente seus relacionamentos, são sempre particulares: cada um se vê diferentemente com os olhos do outro).

Embora cada uma seja única, as pessoas em uma rede só são iguais em um sentido: na medida em que a rede for mais distribuída do que centralizada não há diferenças de poder entre elas, nenhuma é mais importante (ou menos importante) do que outra. Mas não são iguais no sentido de que todas devem viver e conviver do mesmo jeito, ter a mesma situação socioeconômica, as mesmas capacidades físicas, intelectuais e morais, a mesma aparência, as mesmas doenças e deficiências, as mesmas habilidades e competências, os mesmos gostos e desejos. Se houvesse esse tipo de igualdade, não haveria pessoas e sim indivíduos em série, robôs ou andróides: uma massa indiferenciada. Ser pessoa é - definitivamente - ser diferente e não ser igual.

A questão da igualdade de oportunidades, embora correta, foi introduzida pelos que tinham uma visão do ser humano como indivíduo e não como pessoa (emaranhado de relacionamentos), o que dificultou a visão da rede. É claro que deve haver igualdade de oportunidades, mas isso não diz respeito às características intrínsecas de cada pessoa e sim aos padrões de relacionamento ou à forma como se organiza a rede em que as pessoas estão (e são). Em redes mais centralizadas do que distribuídas não haverá igualdade de oportunidades, mas não porque os indivíduos sejam intrinsecamente (geneticamente, originalmente) diferentes e sim porque eles terão menos conexões, menos caminhos e, conseqüentemente, menos oportunidades de aprender, de empreender, de ter acesso a recursos de toda ordem. A pobreza, nesse sentido, não seria, em primeiro lugar, insuficiência de renda e sim insuficiência de rede (quer dizer, de caminhos).



Em redes descentralizadas (mais centralizadas do que distribuídas), ou seja, em hierarquias - como a representada pela figura acima - as pessoas situadas no topo têm mais conexões (caminhos) do que as pessoas situadas na base da pirâmide. Por isso são mais ricas (no sentido de terem mais condições de desenvolverem suas potencialidades) do que as pessoas situadas na base.

Mas por que, apesar disso tudo, as pessoas continuam achando que redes são modelos de sociedades igualitaristas? Qual a confusão que estão fazendo?

## MÓDULO 08



Esta é outra crença esquisita que remanesce em alguns meios. Afinal, rede é um padrão de organização ou uma irmandade imbuída de propósitos caritativos?

A confusão é comum. Como as redes distribuídas são ambientes favoráveis à cooperação, as pessoas pensam que isso acontece porque as pessoas que se organizam em rede são cooperativas. Mas a cooperação em uma rede distribuída acontece porque - não havendo condições de alguém mandar



nos outros - a única forma de fazer alguma coisa conjunta é co-operando (operando junto; ou co-laborando: trabalhando junto). A cooperação é assim um atributo da forma como nos organizamos e não um resultado da atividade de uma congregação de anjos. Demônios organizados em uma rede (mais distribuída do que centralizada) serão compelidos a colaborar ou não poderão fazer nada com outros (sejam, estes outros, anjos ou demônios).

É claro que a cooperação não pode ser comprada (enquanto que a operação de muitos, coordenada *top down*, pode: do contrário não se poderia fazer uma empresa tradicional). Talvez por isso algumas pessoas pensem que em rede tudo deve ser gratuito. A cooperação é gratuita, mas o trabalho (ou o esforço empreendido) não necessariamente (do contrário não seria possível empreender em rede e viver disso).

Em meios onde há abundância de caminhos vigora uma espécie de ecologia da dádiva no lugar da economia da escassez (na exata medida em que menos escassez é produzida). Mas isso não significa que as utilidades produzidas ou os serviços prestados por uma rede devam ser gratuitos. Sobretudo se essa rede (mais distribuída do que centralizada) está em um mundo cujas organizações são mais centralizadas do que distribuídas. Nestas circunstâncias, uma doação não voltará em dobro (nem mesmo integralmente) para o doador por efeito "ecológico": parte dela - mesmo que não seja apropriada por alguém - será consumida pelos custos de transação, pelo atrito de gestão e pelos custos de sinergia. As trocas e o comércio, os preços e a venda de produtos e serviços, são necessários na medida do grau de distribuição das redes internas e externas envolvidas na operação. Uma pessoa que produz ou presta serviços em rede distribuída

com outras pessoas não conseguirá argumentar, com o dono do supermercado ou com o gerente do banco, que deverá adquirir gratuitamente (ou na base da troca) alimentos para sua sobrevivência ou tomar crédito sem garantias reais e sem taxas de juros para seus empreendimentos, porque tudo que faz é gratuito. Essa pessoa morrerá de fome, a menos que viva numa comunidade de subsistência autossuficiente (que não precise de recursos, inclusive de crédito, do mundo exterior).

Esse tipo de argumentação - de que em rede tudo deve ser gratuito - não raro é feita por quem não precisa vender nada para sobreviver, seja porque vive de rendas ou é sustentado por alguém, seja porque faz rede como um *hobby*, depois do expediente (e sua sobrevivência é garantida por um empreendimento hierárquico ou por um salário recebido de uma organização hierárquica). Ou não?

## MÓDULO 09



Essa crença nasce da confusão entre hierarquia e liderança. São coisas diferentes. Aliás, só há hierarquia quando há déficit de liderança.

Toda hierarquia se erige pela materialização e repetição de passado. Na tradicionalidade, essa operação (de ereção de hierarquias) legitimava-se pela unção ou delegação proveniente de alguma instância extra-humana (divina), que se transferia pelo “sangue” (ou pela genética: as linhas sucessórias parentais, familiares, da nobreza: os herdeiros carregavam o

*múnus* originário, que podia ser delegado, em graus subordinados, a quem a eles se submetesse). Era um objeto (como se os superiores possuíssem um estoque de “células-tronco” para construir o “corpo” hierárquico). A própria palavra hierarquia (*hieros* + *arché*) designava esse poder sagrado (etimologicamente hierarquia é uma ordem sacerdotal, um poder da intermediação).

Na modernidade, tentou-se substituir tal legado legitimatório pelo reconhecimento de determinadas características intrínsecas do sujeito que lhe confeririam a capacidade de exercer poder sobre os outros: sua vocação administrativa ou seu carisma, sua *gravitatem* ou sua liderança.

Essas “explicações” impediam a percepção de que hierarquia é sinônimo de centralização. Olhavam sempre para o indivíduo que, em virtude de ter sido escolhido (*the chosen one*) ou por força de suas qualidades inatas ou adquiridas (pelo “sangue” ou no “berço”), tinha o dever ou o direito de *mandar nos outros* (sim, em última instância era disso que se tratava), mas não olhavam para a rede, para a configuração do emaranhado de conexões em que o chefe ou líder se inseria.

A liderança considerada por essas justificativas não é aquela que emerge espontaneamente na rede, quando alguém toma uma iniciativa que é seguida por outros, em circunstâncias sempre temporárias, mas a “liderança” que se quer permanente de alguém que, tendo liderado algum dia, tenta congelar a configuração que permitiu essa eventualidade para enxertá-la continuamente no presente de sorte a poder liderar para sempre, em todas as circunstâncias. Isto é: monoliderança, na verdade o contrário da liderança, a qual, como fenômeno emergente, é sempre

multiliderança (possibilidade, aberta a qualquer um, de liderar em determinadas circunstâncias fortuitas).

A liderança na rede flui como um rio. Os líderes que se sucedem, aparecem, desaparecem e reaparecem como *“remoinhos num rio de água sempre a correr”* (para usar a bela imagem de Norbert Wiener). A monoliderança – na verdade uma justificativa para a centralização e para a chefia – é sempre uma tentativa de represar o curso.

Redes mais distribuídas do que centralizadas (caracterizadas pela abundância de caminhos) são ambientes favoráveis à emergência da multiliderança. A monoliderança – do líder providencial e permanente, a prevalência do mesmo líder em todos os assuntos e atividades – constitui-se, porém, contra a liderança e só pode se constituir assim em estruturas mais centralizadas do que distribuídas, ou seja, em estruturas onde foi introduzida a escassez de caminhos.

Não há nenhum problema com a liderança. Mas há problema, sim, com a falta de lideranças. Se não aparecem continuamente novos líderes é sinal de que algo está impedindo essa emergência.

Mas por que as pessoas continuam achando que em rede ninguém pode liderar? Não seria preferível dizer que em rede todos podem liderar (e não apenas alguns)?

## MÓDULO 10



É uma crença muito disseminada a ideia de que decisões em uma rede devem ser tomadas por consenso. Mas tomar decisão evoca uma lógica da escassez, não da abundância.

Redes (mais distribuídas do que centralizadas) podem ser definidas como múltiplos caminhos. Em geral ambientes sociais são caracterizados por abundância de caminhos (e, conseqüentemente, de opções) a menos quando há obstrução ou eliminação de caminhos (conexões) introduzidas

de modo artificial. De modo artificial, sim, porque a obstrução (ou a eliminação) não emerge da dinâmica própria da rede (distribuída): ela é operada *top down* por alguma hierarquia que deforma (verticaliza) o campo social. Essa é, aliás, a forma pela qual a hierarquia se reproduz, transformando tudo que toca em ambiente hierárquico ou centralizando a rede. Se não produzimos artificialmente escassez quando nos pomos a regular qualquer conflito, "produzimos" rede (distribuída); do contrário, "produzimos" hierarquia (centralização).

Todo processo delegativo ou participativo gera artificialmente escassez. A designação (nomeação), assim como a votação, a construção administrada de consenso, o rodízio e até mesmo o sorteio, não são procedimentos adequados à ambientes onde há abundância de caminhos. Ou melhor, quando aplicados, tais procedimentos reduzem o número de caminhos e são, portanto, geradores de escassez.

Uma das coisas mais bacanas das redes sociais distribuídas é a chamada "lógica da abundância".

Os problemas que se estabelecem a partir de divergências de opinião são – em grande parte – introduzidos artificialmente pelo modo-de-regulação. Por exemplo, queremos escolher 5 pessoas para uma função qualquer, mas 10 pessoas estão postulando. Problema? Que nada! Basta escolher as 10. Quem disse que teriam que ser apenas 5? Essa determinação está, por acaso, nos "10 Mandamentos"? Isso só será um problema se nos tornarmos escravos dos estatutos e regimentos: sim, em algum lugar foi definido que teriam que ser 5 pessoas, mas e daí? Qual o problema de mudar essa definição?

Ah! Mas é muita gente, não cabe na sala, vai dificultar o processo de decisão... Todas essas são, é óbvio, desculpas esfarrapadas para produzir artificialmente escassez. Não cabe na sala? Arrumamos uma sala maior ou fazemos um rodízio de quem entra e quem fica fora de cada vez. Vai dificultar o processo de decisão? Criamos duas instâncias e redefinimos as responsabilidades pelas funções.

O fato é que somente em estruturas hierárquicas essas coisas são realmente problemas. Porque nessas estruturas o que está em jogo não é a funcionalidade do organismo coletivo e sim o poder de mandar nos outros, quer dizer, a capacidade de exigir obediência ou de comandar e controlar os semelhantes.

Quanto mais distribuída for uma rede, mais a regulação que nela se estabelece pode ser pluriárquica. Uma pessoa propõe uma coisa. Ótimo. Aderirão a essa proposta os que concordarem com ela. E os que não concordarem? Ora, bolas, os que não concordarem não devem aderir. E sempre podem propor outra coisa. Os que concordarem com essa outra coisa aderirão a ela. E assim por diante.

O papel dos administradores das ferramentas de *netweaving* (como plataformas digitais, por exemplo) usadas por uma rede não é o de chefes, nem mesmo o de líderes. Eles devem ser *netweavers*, não coordenadores. Muitas vezes os administradores de sites e grupos em uma plataforma interativa não cumprem nem mesmo o papel de *netweavers*. São apenas pessoas que tomaram a iniciativa de abrir um site, formar um grupo, colocar um tema em discussão em um fórum ou marcar um evento. Quem deve aderir a essas iniciativas? Quem quiser. E quem não quiser? Quem achar que não é bem assim, que poderia ser melhor “um pouquinho”, que o



desenho não está adequado, que a proposta está equivocada etc., pode sempre dizer isso para as pessoas que tomaram a iniciativa. E se não adiantar, se essas pessoas insistirem em manter o que propuseram? Ora, nesse caso, também não deveria haver o menor problema. Quem não está totalmente satisfeito ou confortável com o que foi proposto, pode propor outra coisa.

Em redes mais distribuídas do que centralizadas nunca se admite a votação como método de regular majoritariamente qualquer dilema da ação coletiva. E quando há discordâncias de opiniões, como fazemos? Ora, não fazemos nada! Por que deveríamos fazer alguma coisa? Viva a diversidade! Se você estabelece alguma coisa a partir da votação, cai numa armadilha centralizadora ou hierarquizante. Produz “de graça” escassez onde não havia.

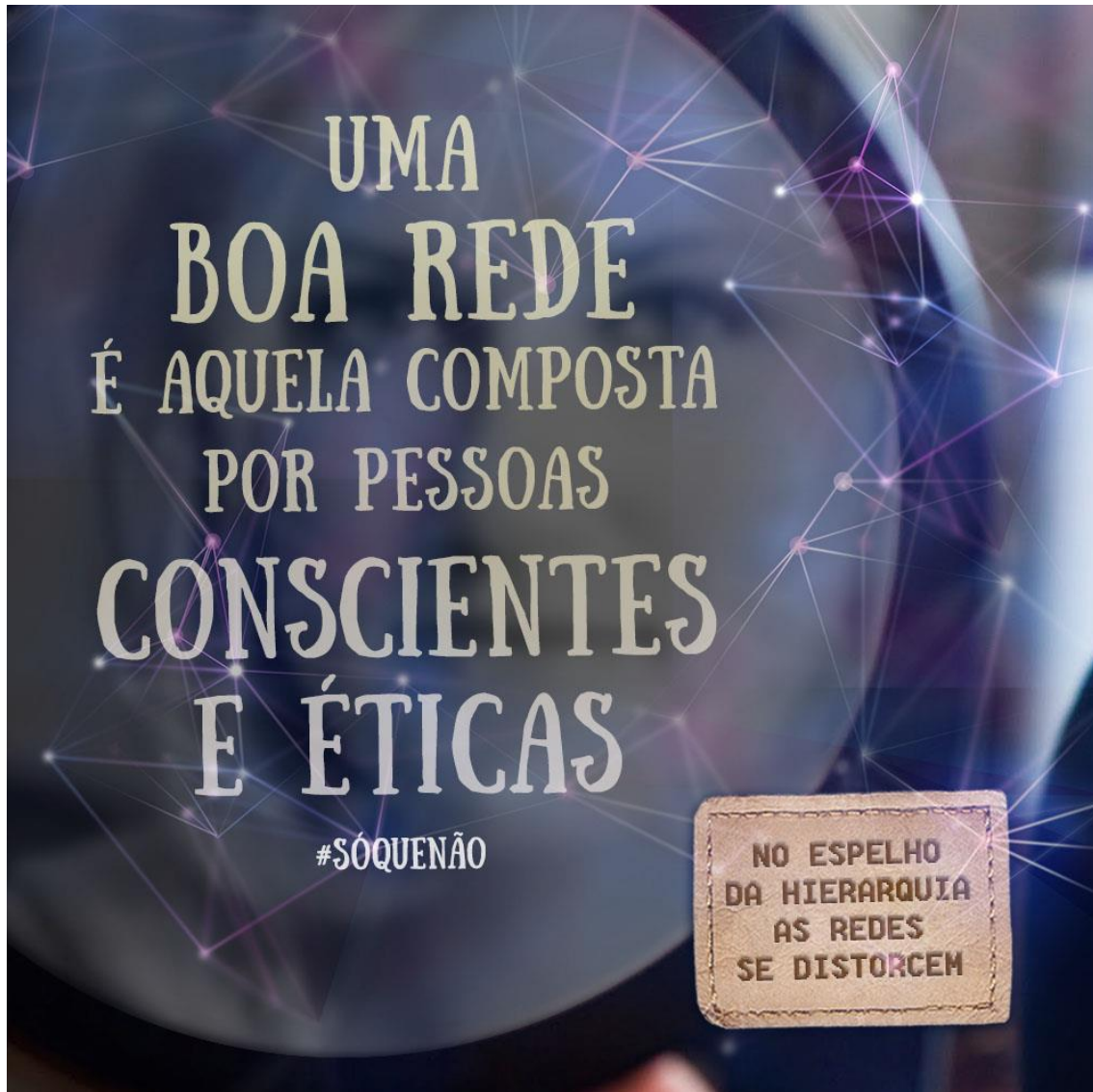
A exigência de obter consenso não raro exige a adoção de um processo de construção administrada do consenso e isso também produz escassez e, conseqüentemente, centraliza (ou hierarquiza) a rede.

Por que? Porque a busca do consenso exige, na prática, a condução centralizada: há sempre uma oligarquia participativa que administra a construção do consenso, impondo a todos uma metodologia, um conjunto de passos obrigatórios para se alcançar determinado resultado esperado. E o consenso administrado - a não ser quando haja espontânea unanimidade (o que dispensa administração) - é sempre um consenso majoritário (quem não concorda com o consenso produzido deve acatar o resultado obtido pela... maioria!). Ao fim e ao cabo, mesmo quando todos pareçam dedicados à construção do consenso, o *ethos* é competitivo. Compete-se, quando menos, pela maior habilidade de extrair o consenso, pela

capacidade de melhor expressar os desejos da maioria, pelo domínio de uma técnica mais aperfeiçoada de prorrogar determinada liderança.

Mas o que seria "tomar decisão" em uma rede? Qual a necessidade de tomar uma decisão? E por que todos deveriam concordar com tudo? E para quê deveriam concordar se, em rede, as pessoas não estão obrigadas a fazer nada que não desejam fazer, concordando ou discordando de alguma proposta?

## MÓDULO 11



Uma das crenças mais nocivas que se espalharam sobre as redes sociais é a de que uma boa rede é composta por pessoas boas. A qualidade da rede dependeria, assim, da qualidade de seus nodos. A rede seria um somatório dos nodos. Mas o social (quer dizer, a rede social) é o coletivo dos indivíduos (com suas características intrínsecas) ou o que está entre eles?

Entretanto, todas as evidências apontam que os fenômenos que ocorrem em uma rede não dependem das características intrínsecas de seus nodos.

Quem quer entender redes deveria começar refletindo sobre a frase do físico Marc Buchanan (2007), em O átomo social:

*“Diamantes não brilham por que os átomos que os constituem brilham, mas devido ao modo como estes átomos se agrupam em um determinado padrão. O mais importante é frequentemente o padrão e não as partes, e isto também acontece com as pessoas”.*

A ideia de que a fenomenologia de uma rede é função das características de seus nodos (das suas ideias, consciência, conhecimentos, habilidades, valores ou preferências) ainda faz parte de uma herança cultural hierárquica difícil de ser questionada. Dizer que a fenomenologia de uma rede é função da sua topologia é um verdadeiro choque para essa cultura que encara as sociedades humanas como coleções de indivíduos e não como sistema de relações entre pessoas, como configurações de fluxos ou interações.

Sim, rede = interação. O comportamento coletivo não depende dos propósitos dos indivíduos conectados (ou de suas outras características, individualizáveis). Ele é função dos graus de distribuição e conectividade (ou interatividade) da rede.

Mas por que demoramos tanto para perceber isso? Talvez porque, enquanto olhávamos os nodos (as árvores), deixávamos de ver a rede (a floresta, ou melhor, não propriamente o conjunto das árvores, mas as relações que constituem o ecossistema (como os clones fúngicos subterrâneos, por exemplo) sem o qual as árvores – nem algumas poucas, nem muitas milhares – podem existir). Talvez porque fomos induzidos a fazer a busca errada: enquanto procurávamos um conteúdo não podíamos

mesmo encontrar um padrão de interação. Talvez porque, influenciados pela máquina econômica construída pelo pensamento hobbesiano-darwiniano, enquanto tentávamos prever o comportamento coletivo a partir das preferências individuais, escapava-nos aquilo que exatamente faz do sistema algo mais do que a soma de suas partes: o social. Fixávamo-nos em objetos capturáveis, não em relações, não em fluxos. O rio no espaço-tempo dos fluxos permanecia, para nós, escondido.

Conjuntos de nodos são apenas conjuntos de nodos. Não são redes. A representação estática chamada *grafo*, disseminada pela *SNA* (Análise de Redes Sociais) não ajuda muito a compreensão da rede: pontos (vértices) ligados por traços (arestas) passam uma imagem abaixo de sofrível daquele emaranhado dinâmico de interações que constitui a essência do que chamamos de rede, sempre fluindo e alterando sua configuração. Ademais, os nodos não são propriamente pontos de partida nem de chegada de mensagens, como se fossem estações ligadas por estradas por onde algum objeto ou conteúdo vai transitar. Eles também são caminhos. Aliás, nas redes sociais, os nodos não existem como tais (como pessoas) sem os outros nodos a ele ligados, constituindo-se, portanto, cada um em relação aos demais, como caminhos de constituição disso que chamamos de 'eu' e de 'outro'.

Assim, não é o conteúdo do que flui pelas suas conexões que pode determinar o comportamento de uma rede. É o fluxo geral que perpassa esse tecido ou campo, *cujas singularidades chamamos de nodos*, que consubstancia o que chamamos de rede. Esse fluxo geral não tem nada a ver com mensagens contidas em sinais emitidos ou recebidos: são padrões,

modos-de-interagir. Se há uma mensagem (um conceito mais informacional do que comunicacional), esses padrões é que são a mensagem.

O conceito de consciência mais atrapalha do que ajuda a entender o comportamento coletivo.

O social passa ser o modo de ser humano nas redes com alta tramatura dos mundos interativos que estão emergindo. Em outras palavras, passamos a constituir um organismo humano “maior” do que nós. Passamos a compartilhar muitas vidas, com tudo o que isso compreende: memórias, sonhos, reflexões de multidões de pessoas, que ficam distribuídas por todo esse superorganismo humano (e não super-humano). Podemos, como nunca antes, ter acesso imediato a um conjunto enorme de informações e, muito mais do que isso, podemos gerar conhecimentos novos com uma velocidade espantosa e com uma inteligência tipicamente humana (não de máquinas, computadores ou alienígenas), porém assustadoramente “superior” a que experimentamos em todos os milênios pretéritos.

E tudo isso pode ocorrer sem a necessidade de termos consciência (individual) do que está se passando. Ao viver a vida da rede, apenas vivemos a convivência: não precisamos mais tentar capturá-la e introjetá-la, circunscrevê-la ou mandalizá-la para conferir-lhe a condição de totalidade, erigindo um grande poder interior de confirmação para nos completar da falta dos outros e nos orientar nos relacionamentos com eles. Tal necessidade havia enquanto podia haver a ilusão da existência do indivíduo separado de outros indivíduos; ou *quando um (ainda) não era muitos*. Toda consciência é consciência da separação, inclusive a consciência da unidade, da totalidade, ou da unidade na totalidade, é uma resposta à separação. No abismo em que estamos despencando ao entrar

em mundos de alta interatividade, não há propriamente isso que chamávamos de consciência.

Como epígrafe de um dos capítulos de "Os filhos de Duna", o escritor de ficção Frank Herbert (1976) colocou na boca de Harq al-Ada, cronista do Jihad Butleriano (a guerra ludista contra as máquinas inteligentes):

*"O pressuposto de que todo um sistema pode ser levado a funcionar melhor através da abordagem de seus elementos conscientes revela uma perigosa ignorância. Essa tem sido frequentemente a abordagem ignorante daqueles que chamam a si mesmos de cientistas e tecnólogos".*

E aí?

## MÓDULO 12



A primeira pergunta que ouvimos de todas as pessoas interessadas em fazer qualquer coisa em rede é a seguinte: é possível organizar (na prática) um coletivo estável de pessoas em rede ou isso é apenas uma tendência (apontada pela teoria) que só será aplicável no futuro, quando toda sociedade já estiver mais conectada em rede e as pessoas estiverem mais preparadas para viver essa realidade?



Esta é uma pergunta geral que fazem (e se fazem) tanto empresários e gestores de empresas tradicionais curiosos com o tema, quanto pessoas que querem empreender socialmente em rede. Mas a maior parte das organizações que existem hoje ou que já surgiram em qualquer época na história é composta por organizações em rede. Fazendo uma brincadeira (mas é verdade), podemos dizer que essas organizações - que somam bilhões - são da categoria VESA. Diante do espanto do interlocutor vamos então esclarecer que a sigla significa "Você E Seus Amigos".

As VESAS são organizações em rede (mais distribuída do que centralizada). Não têm chefe, não têm hierarquia. Mas o fato de serem informais não significa que não sejam organizações (formas estáveis, com estrutura característica, de agrupamentos de pessoas).

Isso é significativo porque essas estruturas do tipo VESA estão presentes em todo lugar, inclusive nas organizações hierárquicas de qualquer setor. Inclusive nas empresas fortemente centralizadas elas estão lá, embaixo de várias camadas de entulho hierárquico (que foram sobrepostas pelos modelos de gestão baseados em comando-e-controle). As pessoas se conhecem, experimentam o coleguismo e se comprazem na convivência, muitas viram amigas e passam a manter relações recorrentes: namoram, vão ao cinema e ao *shopping*, combinam *happy hours*, vão ao jogo ou ao show, levam seus filhos para brincar na mesma praça ou no clube ou na praia, frequentam as casas umas das outras, planejam viagens coletivas; enfim: são pessoas interagindo de modo mais distribuído do que centralizado e quando isso acontece... acontecem as redes! Não importa o propósito: a rede é um padrão de organização, não um tipo determinado de entidade que tenha necessariamente um objetivo ou finalidade.

Em termos de quantidade não há nem como comparar essas formas estáveis de sociabilidade horizontal com aquelas que têm topologia centralizada (ou mais centralizada do que distribuída), como as entidades, instituições e organizações formais verticais do Estado, do mercado ou da sociedade civil. É outra ordem de grandeza: as primeiras são dezenas de bilhões enquanto que as segundas não passam de poucas centenas de milhões.

Então não se trata de inventar algo que ainda não existe ou que existe apenas embrionariamente. Não. A maior parte da nossa experiência de relacionamento estável, desde que existe o *Homo Sapiens* (há mais de 200 mil anos), se deu em estruturas mais distribuídas do que centralizadas, quer dizer, em rede.

A pergunta fundamental, então, não é por que as organizações não são em rede e sim por que existem organizações que não são em rede. O problema é que as pessoas ficam procurando "organizações hierárquicas em rede" e aí não podem achar mesmo.

Ora, para "fazer" rede não é preciso fazer quase nada. Deveríamos perguntar, portanto, o que é necessário fazer para impedir que as pessoas se relacionem horizontalmente ou de forma mais distribuída do que centralizada, porque, aí sim, é necessário fazer muita coisa. Capturar, condicionar e direcionar fluxos (os fluxos da convivência social) para erigir hierarquias é muito mais difícil do que deixar fluir.

Então! As pessoas precisam primeiro estar preparadas para viver em rede ou elas se preparam (e já se prepararam ao longo da história) vivendo em rede?

## MÓDULO 13



Não se sabe quem disse isso, mas quase todo mundo repete. Este é um daqueles (falsos) axiomas verossimilhantes (que parecem verdades evidentes por si mesmas) que em geral são aplicados a todas as formas de convivência social. É claro que organizações hierárquicas precisam de hierarquia! Mas a questão aqui é outra: a questão é saber se as organizações precisam ser hierárquicas.

A hipótese de que foi a escassez (natural, de recursos) que gerou a hierarquia e que, assim, a hierarquia tenha brotado espontaneamente do caos, foi tão sedutora para alguns quanto enganosa para todos. Até hoje ainda há os que se põem a promover um deslizamento (para o natural) do conceito (social) de hierarquia, com base na suposta evidência de que ela é encontrada em toda parte – do mundo físico (*e. g.*, sistemas termodinâmicos) ao mundo biológico (*e. g.*, sistemas vivos aninhados) – e que isso seria uma prova de que a hierarquia é natural e, destarte, também naturalmente se manifestaria no mundo social.

Mas a escassez que gera hierarquia é introduzida artificialmente, sempre pela supressão de caminhos. Não há uma escassez em si. O conceito é relacional: escassez, quando há, é sempre em relação a algo ou alguém que carece de determinados recursos em determinado ambiente. Ao fluir com o curso, ao se deixar levar pela “vida nômade das coisas”, tal escassez não se configura. A escassez só surge com o represamento do rio.

Nos sistemas naturais não pode haver o conceito de escassez porque não há um indivíduo que reclame uma necessidade contra o ecossistema na medida em que cada parte do ecossistema se insere na lógica da abundância que regula o sistema. Nos sistemas sociais (ou antissociais, seria melhor dizer), a escassez é introduzida pelo modo de regulação de conflitos. Toda vez que se regula conflitos de modo autocrático, gera-se escassez que permite a ereção de estruturas hierárquicas. E toda vez que se erige um sistema hierárquico pela eliminação de caminhos, geram-se modos de regulação não-pluriárquicos que se mantêm pela reprodução da escassez.

Também é muito comum a confusão entre hierarquização (que é uma centralização) e clusterização (ou aglomeramento provocado pela dinâmica

de uma rede). Isso dificulta a compreensão do fenômeno do poder nas redes sociais. Desse ponto de vista, aliás, seria o exato contrário: o poder não surge da clusterização e sim – juntamente com a exclusão de nodos e a obstrução de fluxos – do desatalhamento (supressão dos atalhos) entre *clusters* (aglomerados).

O poder (como poder de mandar alguém fazer alguma coisa contra sua vontade, como, ao fim e ao cabo, se manifesta qualquer poder) é *uma medida de não-rede* (em termos de rede distribuída); quer dizer, é uma medida direta do grau de centralização (ou uma medida inversa do grau de distribuição) de uma rede. Ele ocorre (ou sobrevém) não quando os nodos se aglomeram em função da sua interação e sim, ao contrário, quando impedimos que tal aglomeramento se dê livremente (em virtude da dinâmica da interação), mas colocamos obstáculos, construímos cancelas ou selecionamos caminhos por onde ela (a interação) deve passar: sejam muros, cercas, paredes, escadas, portas e fechaduras, ou *firewalls*. Todo poder nasce de um impedimento imposto à livre fluidez. Todo poder é uma introdução artificial (uma fabricação) de escassez de caminhos. Todo poder é uma tentativa de evitar a abundância de caminhos. Todo poder – necessariamente hierárquico – é uma reação à distribuição.

A tendência nas redes sociais mais distribuídas do que centralizadas é que os *clusters* não fiquem isolados, mas interligados, interagindo entre si. Simplesmente porque eles acabarão, mais cedo ou mais tarde, fazendo isso – desde que não se o impeça. Fundamentalmente, porque *eles podem* fazer isso!

A clusterização em redes sociais tende a aumentar à medida que essas redes vão aumentando seu grau de distribuição e conectividade (quer dizer,

de interatividade). Esse é um indicador da transição para a sociedade em rede, na qual vão se alterando as configurações congeladas pelas fortíssimas centralizações impostas pelo sistema de equilíbrio competitivo entre menos de duas centenas de Estados-nações em um mundo de mais de 7 bilhões de habitantes. Em termos políticos (ou geopolíticos), a clusterização sócio-territorial que conforma e dá identidade a miríades de novas comunidades (de vizinhança, de aprendizagem, de projeto e de prática – *clusters* de convivência enfim) é uma expressão do localismo cosmopolita que floresce à medida em que a globalização do local encontra a localização do global. Isso está na origem dos *Highly Connected Worlds* que emergem nesta época em que vivemos.

Mas por que não percebemos isso? Por que continuamos achando que não se pode organizar nada sem um mínimo de hierarquia?

## MÓDULO 14



Não há nada menos utópico do que uma rede distribuída (basta ver que há cerca de 200 mil anos estamos convivendo em redes distribuídas). Mesmo assim muitas pessoas continuam achando que a rede é um modelo de organização para uma sociedade ideal, que só poderá ser instalada no futuro. Por que?

## MÓDULO 15



Algumas pessoas dizem: em vez de fazer uma empresa ou uma ONG, por que não fazemos uma rede? É como se rede fosse um tipo de organização e não um padrão de configuração de fluxos.

Convencionamos chamar de redes às redes mais distribuídas do que centralizadas, mas de um ponto de vista matemático, da topologia das redes, tudo é rede: o que varia é o grau de distribuição (ou de centralização). Assim, uma empresa e uma ONG também são redes, sendo



que seu padrão de organização é, em geral, mais centralizado do que distribuído.

É claro que quando o grau de distribuição de uma rede aumenta, também aumentam os graus de conectividade e interatividade. O que deixa o sistema mais vulnerável ao surgimento de uma fenomenologia da interação que desconhecíamos até bem recentemente. Ou melhor, quando a interatividade aumenta conseguimos perceber os fenômenos interativos que já aconteciam, porém ao longo de linhas temporais muito longas para serem percebidos. Se alguém filmasse, por exemplo, a conquista do Oeste nos Estados Unidos e projetasse em câmera rápida o que levou um século para acontecer, veríamos uma movimentação semelhante àquela que ocorreu em poucas horas na ocupação da Praça Tahir, no Cairo, no Egito, em 11 de fevereiro de 2011 ou no Largo da Batata, em São Paulo, no Brasil, em 17 de junho de 2013. O mesmo fenômeno interativo - chamado *swarming* - se manifestou nos três casos, só que no segundo e no terceiro as linhas temporais foram contraídos pela alta interatividade da rede social. Porque os graus de distribuição da rede social na segunda década do século 21 são muito maiores do que aqueles existentes na sociedade americana nos séculos 18 e 19.

Fazer uma rede é, assim, aumentar os graus de distribuição de uma organização qualquer, não fundar um novo tipo de organização. É claro que, ao fazer isso, encontraremos resistência dessas organizações, que imaginam que vão perder sua identidade e até mesmo desaparecer se forem feitas alterações no seu *hardware*. É por isso que as organizações hierárquicas, do Estado, do mercado ou da sociedade civil, resistem tanto

às redes, que encaram como uma ameaça aos seus modelos de gestão baseados em comando-e-controle.

Então, por que será que, mesmo ao saber disso, as pessoas continuam encarando as redes como um novo tipo de organização em vez de entender e aceitar o processo de distribuição implicado na transição de qualquer tipo de organização para um padrão de rede?

## MÓDULO 16



Será? É possível isso considerando que hierarquia é centralização e rede é distribuição (segundo a convenção adotada aqui, ou seja, segundo a qual chamamos de rede às configurações interativas com topologia mais distribuída do que centralizada)?

Fazendo a mesma pergunta de outra forma: aranhas podem gerar estrelas-do-mar?

No velho mundo fracamente conectado dos milênios passados erigia-se sempre uma hierarquia para realizar qualquer mudança social, assim no que era chamado de 'a sociedade' como em qualquer organização particular. Diante dos sinais de que a estrutura e a dinâmica das sociedades estavam adquirindo, cada vez mais, as características de uma rede, os chefes de organizações hierárquicas começaram a tentar fazer reengenharias para se adequar à mudança. O primeiro impulso foi o de controlar as redes sociais (em geral confundidas com as mídias sociais) para usá-las de acordo com seus velhos propósitos: para ter mais influência, para ter mais votos, para vender mais, para extrair mais sobrevalor dos funcionários, para derrotar mais facilmente a concorrência ou os inimigos. Isso, entretanto, não aumentou a capacidade de adaptação das organizações hierárquicas porque o problema não estava em descobrir uma nova combinação dos seus recursos materiais e organizacionais, humanos e sociais e sim na sua própria natureza de organização hierárquica.

Novos departamentos hierárquicos encarregados de adequar a organização às novas possibilidades que iam se tornando disponíveis em uma sociedade em rede (nuvens de computação, plataformas interativas, trabalho remoto, marketing viral, sistemas de *co-working* e *co-creation* voltados à inovação, *peer production*, *crowdsourcing*, *crowdfunding* etc) não foram capazes de atingir o coração do problema, que é o seguinte: em uma sociedade em rede as organizações também devem ser redes. Fica faltando sempre um... *crowdweaving*. Porque o problema é: como fazer a transição de pirâmide (*mainframe*) para rede (*network*)?

Mas é inútil erigir uma hierarquia para realizar a transição de uma organização piramidal para uma organização em rede. Aranhas não podem

gerar estrelas-do-mar, para usar as boas metáforas de Brafman e Beckstrom (2006) no livro Quem está no comando? A estratégia da estrela-do-mar e da aranha: o poder das organizações sem líderes. Deveria ser óbvio, tautológico ou quase. Se queremos redes devemos articular redes, não erigir hierarquias. *Semente de rede é rede*. Desistam os que pretendem fazer isso: uma hierarquia não pode gerar uma rede.

A manutenção das hierarquias não ocorre em função de qualquer discordância consciente das redes por parte dos agentes de um sistema hierárquico. Uma vez erigidas, as hierarquias tendem a se manter e reproduzir por força de circularidades inerentes às suas interações recorrentes. É uma espécie de mecanismo de segurança do sistema contra sua dissolução. É uma maneira de se proteger do caos representado pela ausência de ordem *top down*. É uma forma de ficar do “lado de fora” do abismo, posto que cair no abismo é o maior temor de toda estrutura mais centralizada do que distribuída.

Que tipo de abismo seria esse? E por que as pessoas, nas organizações hierárquicas, têm tanto medo de cair nele?

## MÓDULO 17



Monitorar faz parte de administrar. Mas redes (mais distribuídas do que centralizadas) se autorregulam. E autorregulação significa sem-administração.

A ideia de que qualquer organização exige diferenciação de papéis pré-definíveis foi aceita como um axioma universal na administração. Em alguns casos citavam-se exemplos retirados da biosfera para mostrar que se trata de uma verdade evidente por si mesma (por exemplo, frequentemente

ainda se dá o exemplo das formigas, que já nasceriam com funções especializadas: forrageiras, operárias, soldados – conquanto essa crença já tenha sido desmascarada pela ciência).

Não é por acaso que as teorias da administração sejam teorias de comando-e-controle. A administração, qualquer administração, é sempre uma administração da escassez. É uma espécie de economia política aplicada. Só há necessidade de administrar um sistema se esse sistema foi construído a partir da seleção de caminhos para normatizar o fluxo: por aqui pode passar, por ali não pode; para chegar aqui tem que vir por ali, para sair lá tem que passar por aqui. Ora, é mesmo impossível fazer isso sem comando e controle.

*O fluxo quer fluir.* Fluirá por onde houver caminho. Para proibir a livre fluência é preciso obstruir caminhos, derrubar pontes, fechar atalhos entre *clusters* (nas organizações hierárquicas isso acontece inclusive pela segregação espacial dos seus membros, alocados em andares diferentes de um prédio fechado pela introdução de muros, cercas, cancelas, roletas, elevadores programados, cartões magnéticos com permissões exclusivas, que abrem algumas portas e outras não, ou pelas permissões diferenciadas conferidas aos usuários para acessar sites, baixar programas, enviar ou receber mensagens, interagir em plataformas etc.). Tudo comando-e-controle.

Redes distribuídas são estruturas sem-administração, que se regulam por emergência (quanto mais distribuídas o forem). Nas novas organizações mais distribuídas do que centralizadas, os papéis ou funções se definem e redefinem continuamente a partir da interação. Uma pessoa que se dedicava às relações institucionais de uma empresa passará a fazer parte

da concepção de seus produtos; outra, encarregada do relacionamento com os clientes, será chamada a compor um *think tank* de inovação. Mais do que isso, com a perfuração dos muros que separavam a organização de grande parte dos seus *stakeholders*, consumidores também contribuirão para o processo produtivo, acionistas se oferecerão para compartilhar a gestão e as comunidades afetadas de alguma forma pela atuação de uma empresa assumirão solidariamente riscos e oportunidades associados ao empreendimento. E isso é apenas o começo.

Nessas circunstâncias não pode haver um departamento capaz de impor, de antemão e de cima para baixo, os caminhos que devem ser seguidos pelos fluxos que atravessam todos os demais departamentos de uma organização. Aliás, antigos departamentos serão substituídos, crescentemente, por instâncias surgidas da clusterização. Múltiplas lideranças se revezarão no *netweaving* de todos os processos. O velho indivíduo, substituível peça da máquina (por outro indivíduo substituível), vai sendo substituído pela pessoa, insubstituível porquanto única naquilo que faz, do jeito que faz, enquanto nodo da rede em que interage.

Não é curioso que a primeira preocupação de qualquer organização (como uma empresa, por exemplo) seja a de monitorar as redes em vez de aproveitar as múltiplas possibilidades de um padrão de organização em rede? Por que as pessoas das organizações hierárquicas se preocupam mais em medir o que não têm do que fazer o que pode ser feito?



## MÓDULO 18



Essa ideia nasce, principalmente, da inconformidade dos professores com os conteúdos que circulam livremente pelas redes, sobretudo nas mídias sociais, mas também na Wikipedia e na Web em geral, aos quais se tem acesso por cada vez mais eficientes mecanismos de busca. Como tudo está disponível - desde *papers* científicos sérios à opiniões não abalizadas, crendices, ideologias variadas, pornografia, textos contendo falsos juízos sobre qualquer coisa, charlatanices e falsificações, ideias manipuladas e sistemas de hipóteses manipuladoras, propaganda enganosa etc. - algumas

peças sentem falta do velho tribunal epistemológico capaz de separar o que é bom do que é ruim, o que é válido do que não é, o que deveria ser permitido do que deveria ser proibido. O problema é que elas pensam em alguma instância que possa fazer isso centralizadamente e como tal instância não existe (e é impossível instituí-la a esta altura) elas pensam numa estrutura descentralizada onde vários centros fariam esse papel de julgar, aprovando o que é bom e condenando (e eliminando) o que é mau. Elas, não raro, se investem nesse papel de "professor da rede".

Em geral essas pessoas não percebem ou não conseguem entender que o fato da interação ser possível também torna possível a construção distribuída da avaliação de conteúdo. Uma ideia falsa, uma mentira, um boato, se espalharão rapidamente pela rede, mas também se espalharão tão ou mais rapidamente a correção, o desmentido, o desmascaramento. Quanto mais distribuída for uma rede, mais vulnerável à autorregulação ela estará, sem necessidade de juízes instituídos (e ademais sem a possibilidade de instituí-los) para dizer o que é "verdade" e o que é "mentira".

Há aqui uma confusão flagrante entre a rede social e as ferramentas digitais que tornaram disponíveis e acessíveis tanto conteúdo e de todo tipo. Mas talvez essa confusão não seja a mais importante. O mais importante é a crença de que o conhecimento é um conteúdo pretérito a ser guardado como verdadeiro ou mais verdadeiro.

A ideia de capturar objetos para colocá-los na máquina, a ideia de salvar (arquivar) configurações do passado, constituiu o caminho para a construção de conhecimento nas sociedades de baixa interatividade. As teorias do conhecimento pressupostas por essa ideia podiam ser de todo tipo (behavioristas ou conducionistas, construtivistas, conectivistas etc.),

mas sempre cognitivistas. Não podiam ser interativistas. Não é por acaso que todos os cognitivismos - como o construtivismo - geravam escolas (burocracias do ensino) enquanto que o conectivismo e sobretudo o interativismo vão gerando inevitavelmente não-escolas (redes de aprendizagem).

A ideia de construção do conhecimento – de depositar “*tijolo por tijolo num desenho lógico*”, como diz a canção Construção, de Chico Buarque (1971) – decorre de uma epistemologia com pouco intimidade com o fluxo. Essa ideia, ao se aplicar, requer uma espécie de congelamento de fluxos (ou de materialização do passado) para ir combinando objetos, como em uma espécie de *lego*. Ela permitiu a ereção de aberrações como os *knowledge management systems*, originalmente pensados para abastecer de informações estratégicas o topo de pirâmides. Era compatível, portanto, com estruturas centralizadas e não com redes distribuídas.

Mas o conhecimento presente em uma rede mais distribuída do que centralizada não pode ser gerido *top down*, simplesmente porque não há um nodo ou *cluster* capaz de capturá-lo com antecedência, domesticá-lo ou codificá-lo (transformando-o em ensino) para facilitar o acesso a ele dos demais.

É uma relação social, móvel e sempre em mutação. Como no sistema imunológico dos mamíferos e de outros animais, é um conhecimento que está distribuído por toda a rede. Um nodo interagente conhece porquanto (e enquanto) está interagindo e não porque foi alocado em uma posição para receber uma instrução de outrem (escola). É um conhecimento novo a cada vez. Como naquele rio heraclítico, ninguém pode aprendê-lo mais de uma vez.

É por isso que as plataformas hierárquicas de transmissão do conhecimento foram estruturadas para avaliar e validar o conhecimento ensinado e não o conhecimento aprendido. E é por isso que todas elas exigem tribunais epistemológicos, corpos (docentes) de guardiães do passado (que são sempre coaguladores: sacerdotes, professores, doutores, mestres e outros titulados) encarregados de dizer quais conhecimentos podem ou não transitar.

A chamada “arquitetura de informação” das plataformas digitais baseadas em participação segue o mesmo caminho. Tudo se resume a abrir caixinhas para depositar e salvar conteúdos, escaninhos para coagular, guardar e ordenar o passado com o intuito declarado de facilitar a busca futura, quando, na verdade, seu objetivo é outro: selecionar e pavimentar caminhos para o futuro que sejam produzidos pela dependência da trajetória (ou pela repetição de passado).

A questão é que não é o conteúdo transitado - transmitido-recebido - que pode caracterizar ou determinar o comportamento de uma rede e sim o seu padrão de interação (e os fenômenos interativos que emergem em função desse padrão). Como na comunicação vareliana (já mencionada no Módulo 5), esse conteúdo não é uma variável relevante para explicar o que acontece quando pessoas interagem (o que é relevante são as modificações de comportamento que afetam os interagentes quando há verdadeira comunicação).

Mas por que as pessoas continuam achando que devem assumir o papel de fiscais do conteúdo que circula na rede?

## MÓDULO 19



Há quem pense isso. De certo quem pensa assim imagina que as coisas devam durar indefinidamente (ou, pelo menos, enquanto elas - e seus descendentes - viverem). Mas o que é durar? Há alguma coisa que dure para sempre? A imensa maioria das organizações hierárquicas que conhecemos dura muito? Em 1937 o tempo médio de vida de uma empresa era 75 anos. No final de 2011 caiu para 15 anos. Qual será esse tempo em 2030?

A rede é móvel, é um "bicho-vivo". Qual bicho vivo que conhecemos que dura muito? No entanto, o padrão se conserva. Num ecossistema (que se organiza segundo um padrão de rede) os seres vivos, indivíduos de múltiplas espécies, nascem e morrem continuamente (e nesse sentido pode-se dizer que não duram muito), mas o ecossistema pode permanecer se transformando durante longo tempo. As formigas nascem e logo morrem em um formigueiro, mas o formigueiro (que é uma rede) se mantém por muito mais tempo. Aliás, quem se reproduz - como padrão de organização - é o formigueiro (ainda quando substituímos todas as suas formigas, uma a uma, um formigueiro continuará se comportando da mesma maneira).

As evidências mostram que tudo que é sustentável tem um padrão de rede. Mas o que é sustentável não dura para sempre como é: se transforma, se adapta às mudanças do meio, se modifica continuamente. O que se mantém é a trajetória de adaptações. O que é sustentável muda para ser o que pode ser, como continuidade da sua história fenotípica.

A despeito de todas as evidências, porém, as redes duram muito. Muito mais do que qualquer organização hierárquica, mas não da forma como algumas perduraram porque foram congeladas (ou "conservadas em formol"). Não duram mantendo a mesma identidade original e sim mudando ao sabor do vento interativo. Por isso é inútil articular uma rede esperando que ela vai continuar sendo sempre a mesma. Ela será moldada pela interação. Podemos saber como começa (nem isso, na verdade, mas vá-lá), mas não como vai se desenvolver. A não ser que fechemos a rede, estabelecendo fronteiras opacas, cortando conexões, condicionando fluxos, selecionando nodos (estabelecendo controles migratórios que vão dizer quem pode entrar e o quem não pode), separando *clusters*: mais aí,

se fizermos isso, vamos construir inexoravelmente uma organização hierárquica, não uma rede.

Por que será que algumas pessoas se preocupam tanto com a duração de uma rede? O que, na verdade, as preocupa?

## MÓDULO 20



Redes sociais podem ser usadas como instrumentos, ferramentas, expedientes para atingir objetivos que não sejam emergentes da sua interação?

Ainda é muito comum a ideia de que as redes são uma espécie de instrumento para se fazer alguma coisa. Quando o assunto entrou na moda, as pessoas acharam que estavam diante de uma nova forma de organização recentemente descoberta e queriam logo usar as redes com algum objetivo



instrumental, ainda quando desejassem colocá-las a serviço de uma causa que, a seu ver, não poderia ser mais nobre: a grande transformação social.

Mas a emergência da concepção de que, na sociedade, não há o que transformar, é realmente surpreendente. Trata-se, para cada sociedade, de ser o que é – ou seria, se não houvesse obstrução de fluxos, exclusão de nodos ou desatalhamento de *clusters*.

Dizendo de outro modo: trata-se, para as redes sociais, de serem o que podem ser. Uma rede social não pode ser nada mais do que uma rede distribuída. Os caminhos que seguirá dependerão da sua dinâmica, dos fenômenos particulares que nela ocorrerão a partir da livre interação. Toda tentativa de predeterminar esses caminhos é, na verdade, uma tentativa de impedir que a rede escolha seus caminhos. O que vai acontecer depois, vai acontecer depois e não pode ser determinado por quem está antes.

Por isso se diz que as redes sociais distribuídas não são instrumentos para realizar a mudança: porque *elas já são a mudança*.

Isso vai contra o modelo transformacional da mudança próprio das estruturas de comando-e-controle que queriam levar as sociedades humanas para algum futuro pré-concebido. Quando se pensava assim, tudo virava instrumento para pré-determinar caminhos e isso, por si só, já introduzia escassez de caminhos e centralização (hierarquia) bloqueando a única mudança que poderia fazer a diferença (ao instalar a dinâmica da inovação permanente): a mudança de hierarquia para rede.

Por que as redes sociais não podem ser usadas instrumentalmente para se alcançar objetivos estabelecidos antes da interação?

## MÓDULO 21



A sociologia tradicional (quer dizer, pré Nova Ciência das Redes) encara as redes como metáforas para organizações sociais, ou seja, para grupos de indivíduos. Então as redes são, para ela, maneiras de apresentar ou visualizar e, às vezes, investigar, relações entre esses indivíduos.

Alega-se que as redes sociais são modos de representação de estruturas sociais, mas o problema é que não se sabe exatamente o que significa “estrutura” social. Esse conceito só passa a ser inteligível se admitirmos que

a “estrutura” disso que chamamos de sociedade é conhecida pelas configurações recorrentes das relações entre as pessoas... Ora, mas isso é, exatamente, o que significa ‘redes sociais’. Estruturas sociais não são nada se não forem redes.

E isso significa, portanto, que a rede é “anterior” ao grupo em termos, digamos, ontológicos. Grupo (agrupamento  $\leq$  aglomeração  $\leq$  *clustering*) já é um fenômeno que ocorre na rede. Assim, ao invés de dizer que redes são formas de representação de agrupamentos, seria mais razoável dizer que agrupamentos são configurações de rede

A ideia de que os atores (ou agentes) sociais determinam o comportamento da sociedade quando se agrupam de uma determinada maneira decorre de uma incompreensão da rede; ou seja, de uma incompreensão de que ‘ator’ (ou ‘agente’) são “produzidos” pela tal estrutura social, quer dizer, pela rede. Indivíduos humanos não são atores (ou agentes) *nisi quatenus* interagem. Mas *quando interagem já são rede*. E quando se agrupam (uma forma de interação) não o fazem somente a partir de supostas escolhas individuais, baseadas nas suas características distintivas, posto que já estão sob o influxo da dinâmica de rede. Em outras palavras, seres humanos são seres humano-sociais, não são somente íons vagando em um meio gelatinoso e exibindo suas qualidades intrínsecas e sim também entroncamentos de fluxos, identidades que se formam a partir da interação com outros indivíduos. A pessoa como *continuum* de experiências intransferíveis e, ao mesmo tempo, como série intermitente de relacionamentos, se comporta como ator (ou agente) por estar imersa (conectada e agrupada) em um ambiente interativo. Portanto, são a interação e a clusterização que “produzem” o agente (ou ator). Ninguém

pode ser agente de si mesmo: atores sociais se constituem como tais na medida em que interagem em *clusters* nas redes sociais.

A hipótese – tão recorrente quanto a crença perversa de que o ser humano é *por natureza* hostil ao semelhante – segundo a qual todo agrupamento tem implícita uma estrutura de poder é gratuita e não se sustenta. Do fato de o poder se manifestar na maioria dos agrupamentos que conhecemos no tipo de sociedade em que vivemos, não se pode derivar que ele se manifesta em todos os agrupamentos. A menos que essa hipótese tenha tomado – como pressuposto implícito, não-declarado – a ideologia hobbesiana de que *o homem é o lobo do homem*, posto que intrinsecamente (ou constitutivamente) competitivo e outras crenças semelhantes, que nada têm de científicas.

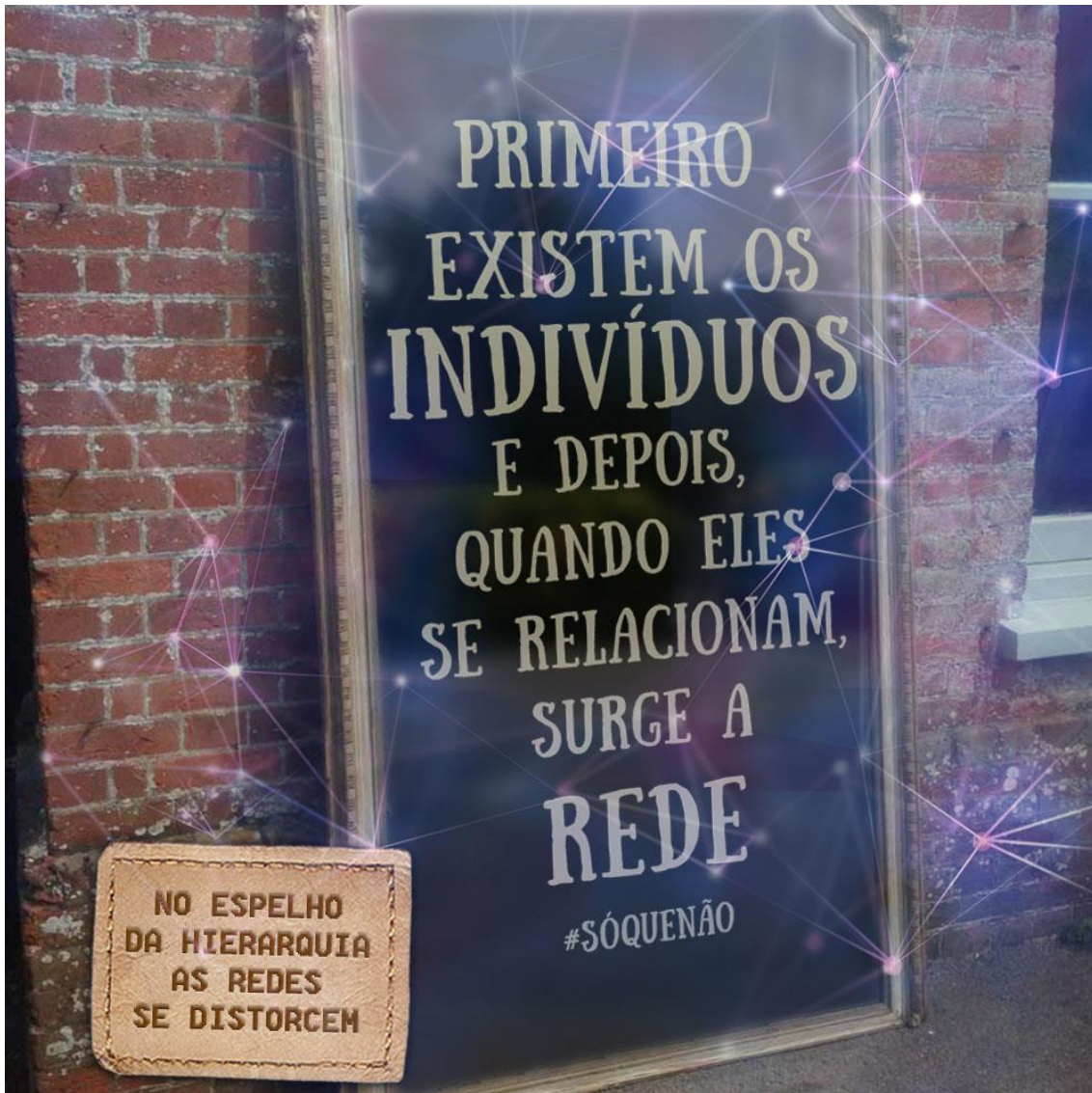
Não se trata apenas de contrabando ideológico. Há aqui um erro metodológico, derivado de um erro lógico ou da operação do pensamento. Pois não existe exatamente outra “estrutura” à qual se possa chamar de “estrutura de poder”. Quando falamos em poder estamos falando em determinadas configurações *daquela mesma* estrutura social; ou seja, estamos falando do grau de centralização da rede social em tela.

Essa cadeia de erros desemboca no erro final que confunde os termos influência e poder. Se alguém recebe mais comentários no seu blog, tem mais amigos no Facebook ou é mais seguido no Twitter, de certo exerce mais influência, mas isso não significa que possa exercer mais poder. Das alegações de Barabási (2002), em Linked, sobre a incidência de hierarquia nas redes “sem escala” não se pode inferir que sistemas sociais tendam à hierarquia (a menos se estivermos impregnados da crença de que o ser humano é inerentemente competitivo). Depende do grau de centralização.

Há, por certo, uma tendência de clusterização nas redes que crescem em número de nodos ou em grau de conectividade, mas isso não significa necessariamente uma tendência à centralização. Pode ser justamente o contrário: a multiplicidade de *clusters* distribuídos (mais distribuídos do que centralizados) leva à distribuição da rede. Regiões mais tramadas da rede contaminam regiões menos tramadas quando se estabelecem atalhos entre os *clusters*. Se não fosse assim poderíamos abandonar todas as tentativas de democratizar a sociedade.

Mas por que as ciências sociais continuam afirmando que redes sociais são modos de representação de grupos de atores sociais? Trata-se aqui realmente de representação? A rede é, ontologicamente falando, "posterior" ou "anterior" ao grupo? O ator ou agente coletivo pode ser "produzido" sem interação (e clusterização)? Atores sociais podem se constituir como tais sem interagirem em *clusters* nas redes sociais?

## MÓDULO 22



A questão é: podem existir pessoas (seres humanos) sem redes sociais?

Foi (e ainda está) muito difundida a ideia de que redes sociais são formadas a partir de escolhas racionais feitas pelos indivíduos. Segundo essa ideia as redes seriam voluntariamente construídas com propósitos definidos e baseados nos interesses dos indivíduos. Quem pensava assim, evidentemente, avaliava que podem existir seres humanos sem redes, quer dizer, que primeiro existem os indivíduos (já plenamente humanos) para,

depois, se esses indivíduos resolverem se conectar, só então surgirem as redes sociais.

Nos novos mundos interativos, entretanto, o conceito de indivíduo – uma caracterização biológica ou uma abstração econômica e estatística – tende a perder sentido para dar lugar à pessoa, que é, afinal, quem existe de fato como ser humano concreto.

Mas pessoa já é rede. Ninguém nasce com tal condição, não basta ser um indivíduo da espécie, em termos biológicos, para ser humano. Dizer que, para os seres humanos, *no princípio era a rede*, significa dizer que é necessário “nascer” (com-viver) em uma rede (social) para se tornar humano. Aquele que é geneticamente humanizável só consoma tal condição a partir do relacionamento com seres (que já foram) humanizados.

Redes sociais não são redes de indivíduos de uma espécie biológica (no caso, a espécie Homo Sapiens), nem redes de outras entidades abstratas que possam ser identificadas indistintamente, numeradas e somadas para qualquer efeito (como, por exemplo, os habitantes de uma nação, os consumidores de um produto, os contribuintes de um país, os eleitores de um candidato), mas redes de pessoas. Não existem as redes dos pensionistas do sistema previdenciário, dos mutuários do sistema habitacional ou dos torcedores de determinado clube esportivo (a não ser quando interagem em torcidas organizadas), assim como não existe a sociedade composta pelos que estão na fila para comprar ingressos para um torneio. As redes (sociais) não somam suas partes (individuais) porque elas não são propriamente constituídas por essas partes, mas pelas relações

que se efetivam entre elas, pela configuração móvel das interações que se processam ou pelo emaranhado que se trama a cada instante.

Redes sociais são redes de pessoas, quer dizer, de humanos. São redes humanas, quer dizer, sociais. Qual a dificuldade de entender isso?



## MÓDULO 23



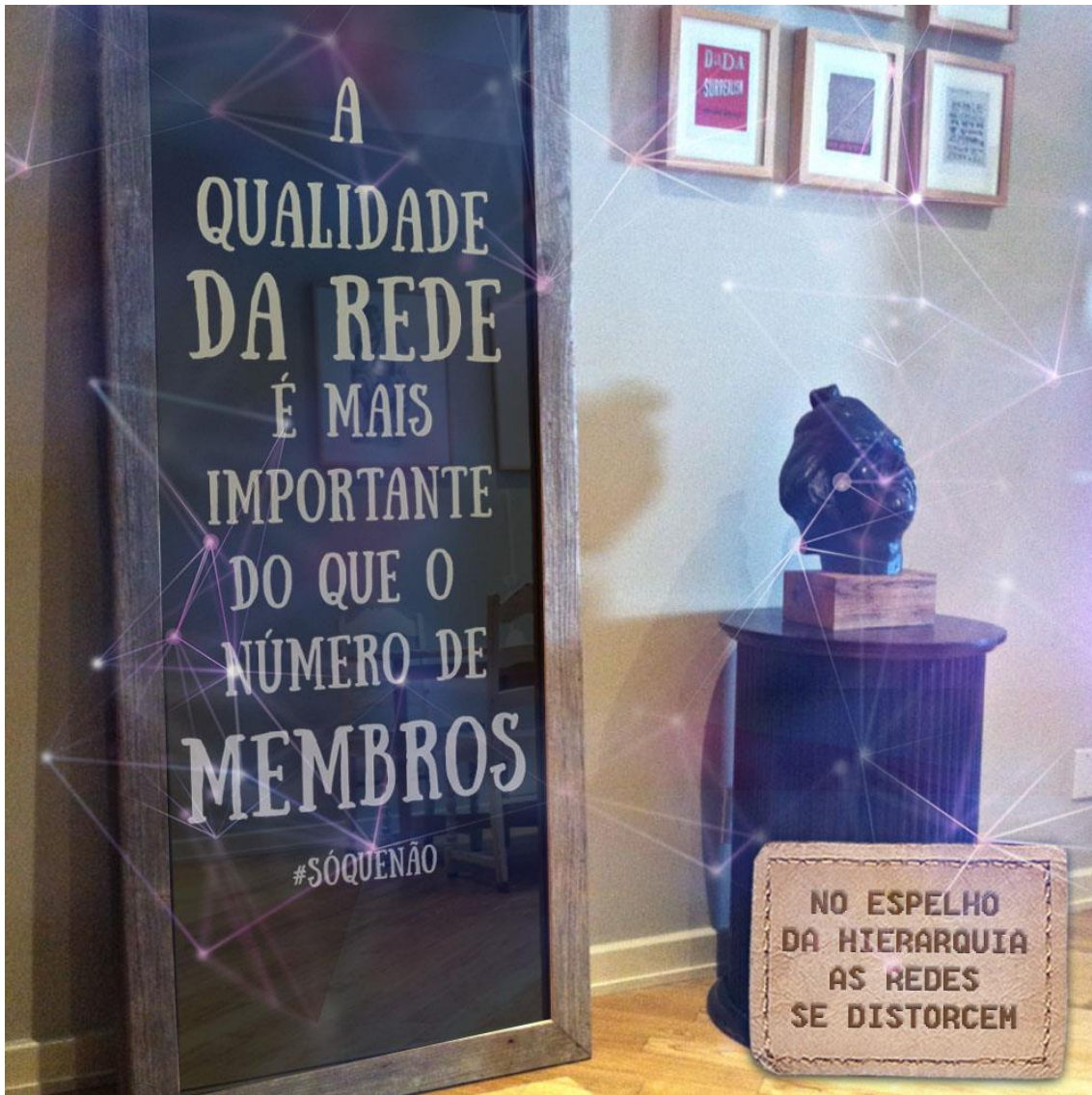
As redes são padrões de organização, não propósitos coletivos urdidos por determinados grupos que possam ser avaliados como bons ou ruins. Assim, as redes simplesmente são. Não são boas ou ruins.

Corre solto o mito de que a Al Qaeda e outras organizações de jihadistas que se conectam e agregam a distância, muitas vezes usando a Internet ou outras mídias interativas, são redes sociais (no sentido de redes mais distribuídas do que centralizadas), mas isso não é bem verdade. Estas

organizações são constituídas, via de regra, por células, *clusters* que, internamente, não adotam um padrão distribuído de organização. Há comando. Há controle. E, portanto, há hierarquia.

Mas se assumimos a premissa de que bom é tudo que nos torna mais colaborativos, então não podemos afirmar que padrões de organização mais distribuídos são melhores do que padrões mais centralizados?

## MÓDULO 24



O que seria qualidade de uma rede? A qualidade de seus membros? Mas a rede é a coleção dos seus nodos ou a configuração da interação entre eles?

Quem pensa em organizar uma rede, em geral quer escolher pessoas realmente interessadas no assunto e comprometidas com o propósito que imaginam que a organização deva ter. Pensa que deve haver dedicação e compromisso para a coisa "dar certo". Imagina então que isso pode ser conseguido se laços fortes forem estabelecidos.

Há aqui um desconhecimento da força dos laços fracos, que são os mais importantes para a emergência dos fenômenos interativos que caracterizam os mundos sociais altamente conectados.

O problema é que se a rede não for um ambiente favorável à emergência dos fenômenos interativos, ela não serve para nada. Neste caso, é melhor fazer mesmo uma organização regulada *top down* (como uma empresa piramidal) ou participativa (como um sindicato ou uma ONG).

Ora, a grande descoberta que acompanhou a geração dos *Highly Connected Worlds* foi que o comportamento das redes sociais não depende de conteúdos. Sua fenomenologia é interativa. E todas as formas de interação que foram descobertas pela nova ciência das redes revelaram a mesma coisa: nada a ver com conteúdos. *Clustering, swarming, cloning, crunching* – nenhuma dessas coisas tem a ver com conteúdo. Não têm a ver com ensinamento (replicação) e sim com aprendizagem (criação). Aprendizagem coletiva que reflete o metabolismo pelo qual *os mundos sociais criam-se a si mesmos à medida que se desenvolvem*.

Quando, a partir dessas descobertas, começamos a quebrar as cadeias, deixando as forças do aglomeramento livres para atuar, deixando o enxameamento agir, a imitação exercer o seu papel e os mundos se contraírem, os novos mundos altamente conectados começaram a vir à luz.

## **CLUSTERING**

A primeira grande descoberta: *tudo que interage clusteriza*, independentemente do conteúdo, em função dos graus de distribuição e conectividade (ou interatividade) da rede social. Há muito já se pode

mostrar teoricamente que quanto maior o grau de distribuição de uma rede social, mais provável será que duas pessoas que você conheça também se conheçam (essa é a raiz do fenômeno chamado *clustering*).

Em geral não se conhece todas as variáveis que estão presentes em cada processo particular, mas é observável que se formam *clusters* (aglomerados) em quaisquer redes, não apenas nas redes sociais. Insetos se aglomeram, doenças se aglomeram (e não apenas as contagiosas), empreendedores de um mesmo ramo de negócios tendem a se aglomerar (não é por acaso que encontramos lojas de tecidos, roupas, luminárias ou oficinas mecânicas concentradas em uma mesma rua ou quadra). E isso não depende, como ocorre em certas cidades planejadas (como Brasília) da localização forçada ou *top down* de setores (setor hospitalar, setor hoteleiro, setor automotivo etc.). É assim que, como mostrou Steven Johnson (2001), em *Emergência: a vida integrada de formigas, cérebros, cidades e softwares*, os vendedores de seda se clusterizam, há séculos, em determinada localidade de Florença. E voltam sempre para o mesmo lugar após as tão seguidas quanto inúteis tentativas de deslocá-los para outras regiões da cidade.

Os planejadores normativos – como construtores de pirâmides que são – não têm paciência para esperar a clusterização. Na verdade, como seu objetivo é construir organizações hierárquicas, eles *não podem* esperar a clusterização. A hierarquia exige desatalhamento, quer dizer, a supressão de atalhos entre *clusters*: só alguns caminhos podem ser válidos (e, por isso, só alguns são validados). Isso dificilmente ocorreria se a clusterização brotasse da dinâmica da rede. Essa é a razão pela qual os planejadores urbanos nunca construiriam uma Florença, tendo que se contentar em

erigir suas capitais para algum deus hierárquico (como fez Amenófis IV para o deus Aton) ou arquitetar suas cidades-sede para o Estado, não para a sociedade (como aquela Brasília que foi inaugurada antes da convivência social dos brasileiros; depois estes últimos começaram a conformar a verdadeira Brasília modificando os estranhos caminhos traçados pelos planejadores). A diferença entre o zigurate de Uruk e o assentamento temporário do festival *Burning Man* revela quase tudo: poucos caminhos x múltiplos caminhos.

Ao articular uma organização em rede distribuída não é necessário pré-determinar quais serão os departamentos, aquelas caixinhas desenhadas nos organogramas. Estando claro, para os interagentes, qual é o propósito da iniciativa, basta *deixar as forças do aglomeramento atuarem*. Em pouco tempo (a depender da interatividade da rede), surgirão *clusters* agregando pessoas que se dedicarão às funções necessárias à realização daquele propósito: alguns se juntarão para cuidar da criação, outros para cuidar dos relacionamentos com os *stakeholders*, outros, ainda, da produção ou do *delivery* etc.

Até certos eventos planejados autonomamente por pessoas diferentes (que não se conhecem entre si) se aglomeram e isso é revelador de um metabolismo da rede, de uma dinâmica invisível que ocorre no espaço-tempo dos fluxos. Nada a ver com conteúdo. A partir do *clustering* outros fenômenos surpreendentes ocorrem em uma rede, como o *swarming*.

## **SWARMING**

A segunda grande descoberta: *tudo que interage pode enxamear*. *Swarming* (ou *swarm behavior*) e suas variantes como *herding* e *shoaling*,

não acontecem somente com insetos, formigas, abelhas, pássaros, quadrúpedes e peixes. Em termos genéricos esses movimentos coletivos (também chamados de *flocking*) ocorrem quando um grande número de entidades *self-propelled* interagem. Algum tipo de inteligência coletiva (*swarm intelligence*) está sempre envolvida nestes movimentos. Já se sabe que isso também ocorre com humanos, quando multidões se aglomeram (*clustering*) e “evoluem” sincronizadamente sem qualquer condução exercida por algum líder; ou quando muitas pessoas enxameiam e provocam grandes mobilizações sem convocação ou coordenação centralizada, a partir de estímulos que se propagam *P2P*, por contágio viral.

E não ocorre apenas como uma forma de conflito, como ficamos acostumados a pensar depois que Arquilla e Ronsfeld (2000) produziram para a Rand Corporation seu famoso *paper* “*Swarming and the future of conflict*”. Um exemplo conhecido dos efeitos surpreendentes do *swarming* – no caso, civil – foi a reação da sociedade espanhola aos atentados terroristas cometidos pela Al-Qaida em 11 de Março de 2004. Escrevendo sobre isso, ainda preso as visões do *swarming* como *netwar*, David de Ugarte (2007), em O poder das redes, acerta porém quando diz:

*“Como organizar, pois, ações em um mundo de redes distribuídas? Como se chega a um swarming civil? Em primeiro lugar, renunciando a organizar. Os movimentos surgem por auto-agregação espontânea, de tal forma que planificar o que se vai fazer, quem e quando o fará, não tem nenhum sentido, porque não saberemos o quê, até que o quem tenha atuado”.*

O *swarming* (enxameamento) é uma forma de interação. Deixar o enxameamento agir significa ‘renunciar a organizar’, quer dizer, a disciplinar a interação.

O fenômeno acontece com mais rapidez em função direta dos graus de conectividade e de distribuição da rede. Em mundos altamente conectados tais movimentos tendem a irromper com mais frequência. E é por isso que eles surgem por emergência, não supervêm a partir de qualquer instância centralizada. Assim, do que se trata é de *deixar* mesmo. As tentativas de provocar artificialmente *swarmings*, instrumentalizando o processo para derrotar um adversário, destruir um inimigo, disputar uma posição, vencer uma eleição ou vender mais produtos batendo a concorrência, em geral não têm dado certo. Todas elas acabam, contraditoriamente, fazendo aquilo que negam: tentando organizar a auto-organização.

E ainda bem que tais tentativas fracassam: do contrário viveríamos em mundos altamente centralizados por aqueles que possuíssem o segredo de como desencadear *swarmings*. De posse desse conhecimento (que logo seria trancado), um partido poderia eleger seus candidatos (e mantê-los no poder indefinidamente) ou uma empresa poderia reinar sozinha no seu ramo de negócio.

Nada a ver com conteúdo. Na sua intimidade, o processo de *swarming* pressupõe *clustering* e se propaga por meio de *cloning*.

## **CLONING**

A terceira grande descoberta: *a imitação também é uma das formas da interação e, desse ponto de vista, a imitação é uma clonagem*. Poucos perceberam isso. Como pessoas – gholas sociais – todos somos clones, na medida em que somos culturalmente formados como réplicas variantes (embora únicas) de configurações das redes sociais onde estamos emaranhados.



O termo clone deriva da palavra grega κλώνος, (Klon, usada para designar "broto" ou "rebento", "tronco" ou "ramo") referindo-se ao processo pelo qual uma nova planta pode ser criada a partir de um galho. Mas é isso mesmo. A nova planta imita a velha. A vida imita a vida. A convivência imita a convivência. A pessoa imita o social.

Sem imitação não poderia haver ordem emergente nas sociedades humanas ou em qualquer coletivo de seres capazes de interagir. Sem imitação os cupins não conseguiriam construir seus cupinzeiros. Sem imitação, os pássaros não voariam em bando, configurando formas geométricas tão surpreendentes e fazendo aquelas evoluções fantásticas.

A imitação não é algo ruim, como começamos a pensar depois que surgiram os sistemas de trancamento do conhecimento (como, por exemplo, as leis de patentes e o direito autoral). A preocupação deslocou-se então da criação para a fraude, passando a ser um caso de polícia.

Mas não há aprendizagem sem imitação. *Learn from your neighbours* é a diretiva geral de auto-organização dos sistemas complexos e, portanto, de qualquer sistema capaz de aprender.

Quando imitamos, introduzimos variações. Nunca reproduzimos nada fielmente (isso seria impossível em qualquer mundo em que as condições são mutáveis e os imitadores são diferentes dos imitados). A propagação dessas variações se distribui de uma maneira estranha.

Você não imita uma-a-um ou um de cada vez. O que você imitou (e variou) vai ser imitado por outro (e ser também variado). Além disso, você imita vários ao mesmo tempo, combina e recombina modelos a ser imitados e

essas recombinações também se propagam gerando novos padrões de adaptação emergentes. Isso é o que chamamos aqui de *cloning*. Foi assim que nasceu a vida (o simbiote natural). É assim que está nascendo a convivência social “orgânica” (ou o simbiote social) nos *Highly Connected Worlds*.

Ao contrário do que se acreditou por tanto tempo, não há inovação sem imitação. E quanto mais imitação, mais inovação. Imitação não é propriamente repetição, reprodução assistida. Imitação é uma função dos emaranhados em que as coisas – inclusive os humanos – sempre estão.

Na verdade, nossos esforços educativos, ao quisermos preparar as pessoas e orientá-las para que cumpram adequadamente uma função (em geral uma função que queremos que elas cumpram), são, em grande parte, tentativas de condicioná-las (ao que queremos que elas façam) e administrá-las (para que elas façam o que queremos do jeito que queremos). Se não estamos preocupados com comando-e-controle, tal esforço é quase sempre inútil. Bastaria deixar que elas aprendessem. Deixar-aprender é a solução interativista para a educação (que, como tal – como ‘a’ educação – é então abolida). E é também, sob certo ponto de vista, uma definição de democracia (no sentido “forte” do conceito).

Como naquelas experiências promovidas por Sugata Mitra (contadas por ele numa palestra do TED Global 2010: “*The child-driven education*”) com crianças de localidades pobres da Índia, que nunca haviam visto um computador e que aprenderam, elas mesmas, em grupo, não somente a usar a máquina e a rede, mas *aprenderam a aprender em rede por meio da máquina*, é preciso deixar as pessoas aprenderem na interação. Mitra não ensinava nada, simplesmente entregava computadores conectados às

crianças e dizia: “ – *Vejam aí o que vocês podem fazer, voltarei daqui a um mês*”. Ao voltar verificava que elas haviam feito prodígios. Nessas experiências a aprendizagem fundamental era sempre a da interação (no grupo dos aprendentes). Mas isso vale para qualquer aprendizagem. A imitação não deve ser apenas tolerada senão estimulada (e se os chamados educadores soubessem disso incentivariam a cola nas suas provas ao invés de montar sistemas para vigiar e punir os transgressores: *argh!*).

Quando tentamos orientar as pessoas sobre o quê – e como, e quando, e onde – elas devem aprender, nós é que estamos, na verdade, tentando replicar, reproduzir *borgs*: queremos seres que repetem. Quando deixamos as pessoas imitarem umas as outras, não replicamos; pelo contrário, ensejamos a formação de *gholas* sociais. Como seres humanos – frutos de *cloning* – somos seres imitadores.

Nada a ver com conteúdo. Nos mundos altamente conectados o *cloning* tende a auto-organizar boa parte das coisas que nos esforçamos por organizar inventando complicados processos e métodos de gestão. Mesmo porque tudo isso vira lixo na medida em que os mundos começam a se contrair sob efeito de *crunching*.

### **CRUNCHING**

A quarta grande descoberta: *small is powerful*. Essa talvez seja a mais surpreendente descoberta de todos os tempos. Em outras palavras, isso quer dizer que *o social reinventa o poder*. No lugar do poder de mandar nos outros, surge o poder de encorajá-los (e encorajar-se): *empowerment!*

Sim, é *empowerfulness*. Quando aumenta a interatividade é porque os graus de conectividade e distribuição da rede social aumentaram; ou, dizendo de outro modo, é porque os graus de separação diminuíram: o mundo social se contraiu (*crunch*). Steven Strogatz observou em 2008 que os graus de separação não estavam apenas diminuindo: eles estavam despencando (isso foi contado por Strogatz em seu depoimento no filme *Connected: the Power of Six Degrees*, da BBC). De uma perspectiva do fluxo, podemos afirmar que – sob o efeito desse amassamento (*Small-World Phenomenon*) – somos nós que *estamos despencando... no abismo!*

Nada a ver com conteúdo. Tudo que interage tende a se emaranhar mais e a se aproximar, diminuindo o tamanho social do mundo. Quanto menores os graus de separação do emaranhado em você vive como pessoa, mais empoderado por ele (por esse emaranhado) você será. Mais alternativas de futuro terá à sua disposição. Mais parcerias e simbioses poderá fazer para realizar qualquer coisa. Mais rico (de conexões) e mais poderoso (de empoderamento) você será, porque terá mais recursos (meios) e mais capacidade (potencialidade) de alterar disposições no espaço-tempo dos fluxos.

É o caso de dizer: bem, isso muda tudo.

Nos *Highly Connected Worlds* a contração (*crunching*) é acelerada. Em pouco tempo sua *timeline* fica tão caudalosa que você é arrastado pela correnteza. Não adianta mais erigir muros para tentar se proteger da interação: como se sabe, a enxurrada, quando vem, leva tudo. Então você vai ter que aprender a viver em fluxo. Isso muda tudo porque muda a natureza do que chamávamos de normas e instituições, processos e rotinas, planos e agendas e, inclusive, propriedades (incluindo propriedades

imobiliárias, como nossas casas – nossos refúgios contra as intempéries e nosso espaço privado, separado dos outros e protegido da interação com o outro-imprevisível). Uma vida em fluxo é uma vida nômade.

No passado temia-se que isso nos colocasse na dependência de dispositivos interativos móveis – *e-readers* e *tablets* – mochilas e naves. *Quá!* Tudo isso já é passado. Os dispositivos separados do corpo vão sendo substituídos por implantes conectores, as máquinas de ler livros e os computadores-comprimidos vão virando objetos tão jurássicos como aqueles velhos computadores-armários que rodavam fitas magnéticas e liam cartões perfurados. As mochilas vão ficando cada vez menores na medida em que não há muito para carregar (e carregar para onde?). As naves, entretanto, permanecem, mas são outra coisa.

Em um mundo contraído você precisa mesmo é da nuvem. Não de se conectar à alguma nuvem (criada por algum *mainframe*) para armazenar e acessar seus arquivos (quer dizer, o passado). Agora você é a nuvem. Agora você é a nave: como nas velhas catedrais góticas (pelo menos nas intenções dos pedreiros-livres que as construíram), você viaja sem sair do lugar (porque o lugar também passa a ser outra coisa). A nuvem é o emaranhado que viaja pelos *interworlds* junto com você. E esse emaranhado é o seu lugar. O seu lugar não é você (arrumando um jeito de ficar prevenido) contra o outro: o seu lugar é o outro.

Que tal?

## MÓDULO 25



As conexões não têm propriamente qualidade, a não ser que estejamos falando da largura de banda e da estabilidade da conexão à Internet. Como as redes sociais são sociais mesmo (como o nome está dizendo) e não se confundem com as tecnologias digitais ou com os meios físicos usados para viabilizar a interação entre pessoas, o que seria qualidade de uma conexão?

Diga aí.