

## **Exercícios comentados**

### ***4.1. Por que os sistemas de redes sociais se tornaram tão populares e difundidos na nossa sociedade?***

Tanto no contexto pessoal e familiar como no empresarial, redes sociais “virtuais” serão cada vez mais importantes. Estamos entendendo que vivemos, todos, num mundo em redes, conectado. Em todos os aspectos, do pessoal ao ambiental, passando pelo empresarial: tudo e todos dependendo de todo o resto. E redes sociais, sobre a internet, não são apenas mais uma tecnologia, mas um conjunto de meios muito capazes para criar mais e melhor contexto e espaço para interação em muito maior quantidade e qualidade.

Enquanto a primeira geração de redes sociais explorou os mecanismos de comunicação em rede para se popularizar, a segunda geração se baseou no fato de que “amigo” não é só coisa para se guardar, é pra não se perder, e só não se perde quando se está conectado, em contexto. Esta segunda geração manteve-se ativa enquanto as redes estavam sendo criadas, e os amigos estavam sendo reencontrados. Porém, à medida que estas redes eram estabilizadas, seus membros perdiam o interesse. Foi então que a terceira geração surgiu baseada cada vez mais em nossas redes sociais do mundo não virtual, ou seja, permitindo que estas redes sociais gerassem experiências entre os membros da rede.

Esta evolução nos conceitos e metáforas das redes sociais virtuais é o principal motivo do sucesso deste tipo de sistema, uma vez que a metáfora utilizada na comunicação e interação entre os membros destas redes se aproxima cada vez mais com os mecanismos de interação utilizados nas redes sociais não virtuais, principalmente para os de gerações que tiveram pouco ou nenhum contato com o modelo de mensagens enviadas através dos correios.

### ***4.2. Diferencie redes sociais reais e virtuais. Como as redes sociais reais de uma pessoa influenciam suas redes sociais virtuais e vice-versa? Como idade, sexo, cultura, religião e personalidade auxiliam ou dificultam a criação de conexões e pontes?***

As redes sociais reais são as redes formadas pela nossa interação com outras pessoas no nosso dia-a-dia e realizadas sem a intermediação do computador. As redes sociais reais existem desde os primeiros agrupamentos de indivíduos em tribos e representam os laços que unem as pessoas. As redes sociais virtuais são representações de parte da nossa rede real através de um sistema web. Essas redes sociais virtuais, por permitirem a interligação dos participantes com pessoas residentes em locais distantes, permitem a ampliação das redes dos indivíduos.

As redes sociais reais e virtuais vêm sendo alvo de muitos estudos que procuram entender, entre outros aspectos, os motivos que levam as pessoas a se relacionar. As evidências mostram que, de forma geral, os indivíduos preferem se relacionar com pessoas que tem cultura, idade ou religião semelhante à sua própria cultura, idade ou

religião. Isso acontece porque as pessoas gostam de se sentir parte de um grupo, acolhidas. Em muitos lugares do mundo, raça, religião, idade ou sexo podem impedir pessoas de se relacionar devido às regras impostas por uma sociedade. Algumas dessas barreiras culturais permeiam as relações dos indivíduos dentro das redes sociais virtuais. Por outro lado, essas redes podem ajudar a diminuir preconceitos e barreiras impostas por sociedades autoritárias.

**4.3. *Comente os impactos do uso de redes sociais de terceira geração nas organizações. Como a estratégia usada, ou a falta de uma estratégia para a adoção de redes sociais, pode impactar os negócios?***

As redes sociais de terceira geração representam uma evolução das redes sociais onde essas redes ganham um propósito bem definido. A rede social existe para atender uma demanda de comunicação existente em um grupo da sociedade. Algumas dessas demandas podem ser comunicação mais rápida e direta com clientes, parceiros e fornecedores ou o recrutamento de novos funcionários. Se por um lado as redes sociais podem prejudicar indivíduos através da superexposição, elas também servem para promover trabalhos, talentos e oportunidades.

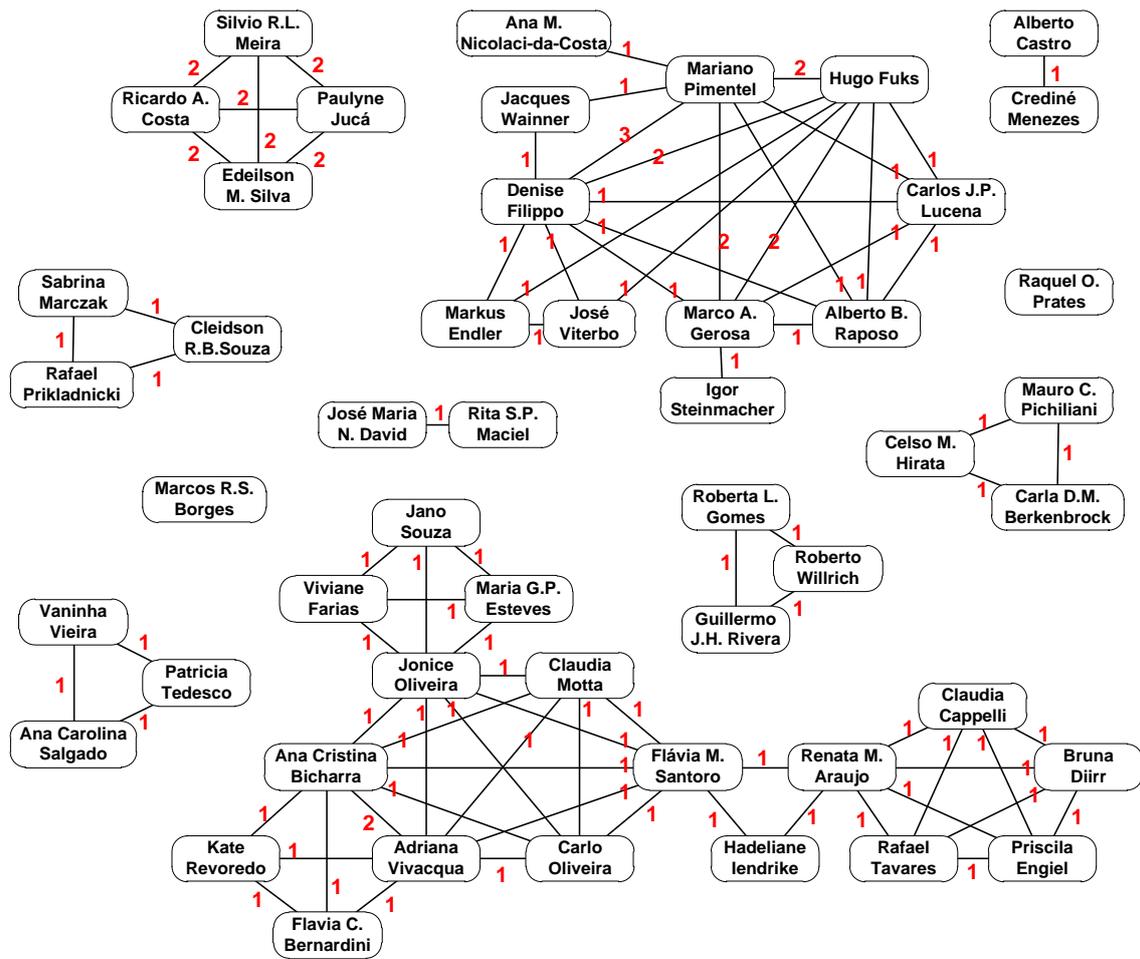
Alguns especialistas em redes sociais apontam que esse “fenômeno” será duradouro e que as empresas, para permanecer competitivas, precisam se aproximar dos desejos e necessidades de seus clientes, trazendo-os como “consultores” dos seus produtos. Empresas que não adotarem alguma estratégia de redes sociais podem correr o risco de perder a identificação com clientes. Essa comunicação direta com os clientes pode ajudar a impulsionar a criatividade e a inovação dentro das empresas. As redes podem ajudar também na formação de parcerias.

Para o consumidor final, algumas redes de consumidores que se juntam para realizar compras em volume e assim ganhar descontos demonstram a força da organização de grupos da sociedade. Elas também são fruto da “onda” de redes sociais que muda a forma de vender e se relacionar com clientes.

**4.4. *Na Figura 4.5 é representada a rede social dos autores deste livro, onde o relacionamento entre cada membro da rede social é dado pela coautoria nos capítulos desse livro. Analise aquela rede social. A partir desta representação, calcule o peso de cada aresta como sendo a quantidade de capítulos escritos em conjunto entre dois coautores. Identifique os autores que escreveram dois ou mais capítulos em conjunto. Calcule a métrica de densidade de cada autor. Indique os corretores (brokers) de informação (Cross et al., 2010) e as sub-redes existentes.***

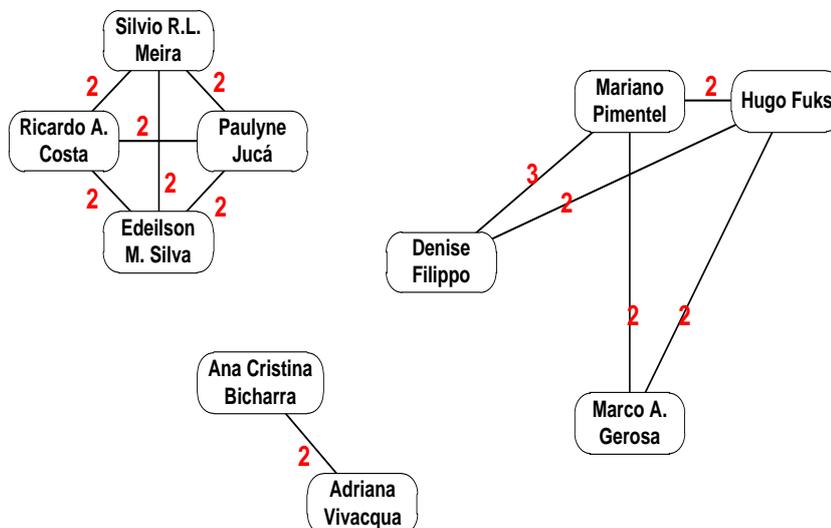
a) Peso das arestas (quantidade de capítulos co-autorados entre dois autores)

Para calcular o peso de cada aresta, você deve consultar o índice dos capítulos e, para cada capítulo, adicionar “1 unidade” na aresta entre cada dois autores daquele capítulo. Alguns autores escreveram mais do que um capítulo com um mesmo co-autor, e assim, ao analisar um segundo capítulo com aqueles dois co-autores, a aresta já deverá ter 1 unidade e você adicionará mais 1 unidade, resultando em peso 2. Siga esse algoritmo e, ao término dessa atividade, você deverá obter os pesos indicados na figura a seguir:



b) Autores com dois ou mais capítulos escritos em conjunto

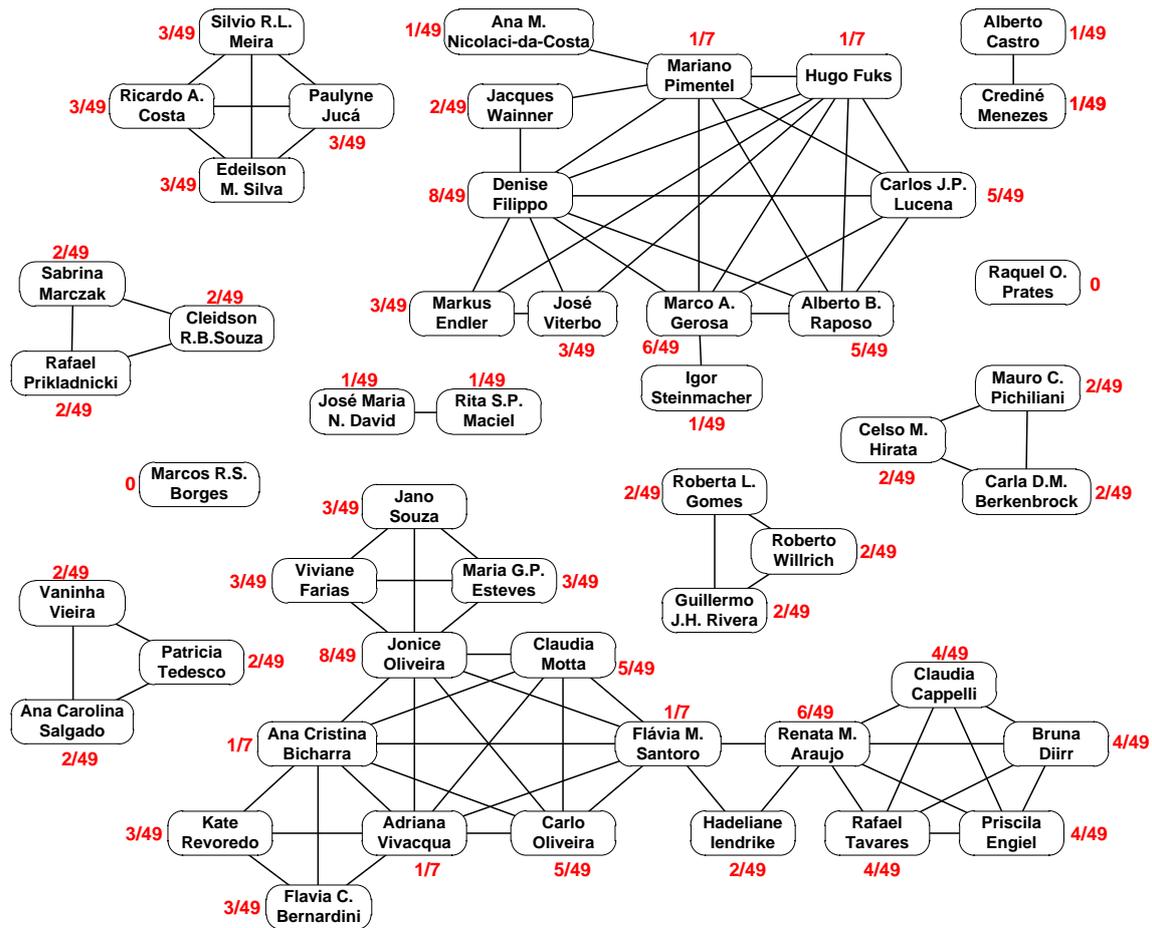
A partir da análise desenvolvida na questão anterior, identifique as arestas de peso 2 ou superior, pois indicam que dois autores interligados escreveram 2 ou mais capítulos em conjunto. Como resultado dessa análise, os autores na figura a seguir escreveram 2 capítulos em conjunto (ninguém escreveu 3 ou mais capítulos em conjunto), conforme indicado pelo do relacionamento entre eles:



### c) Densidade dos autores

A densidade de um nó é calculada através da relação entre a quantidade de arestas que chegam a um nó ou partem deste nó, e a quantidade de relações possíveis para o nó. No caso da rede social em questão, o máximo de nós com os quais um determinado nó pode se relacionar é o total de nós existentes excetuando-se ele mesmo, ou seja, é o número total de autores menos um.

Como o número total de autores é 50, o máximo de nós que um nó poderia possuir é 49, gerando as seguintes densidades por nó:



### d) Corretores (*brokers*) de informação

Os corretores de uma rede social, como definido no artigo *How Top Talent Uses Networks and Where Rising Stars Get Trapped* (Cross et. al., 2010), são tipicamente identificados pelas pontes existentes no grafo que representa uma rede social, ou seja, são os nós que, se excluídos, causarão uma desconexão entre partes da rede social.

Os corretores são importantes, pois podem exercer muita influência na rede social, tendo como papel principal servir como ponto de aproximação entre duas partes da rede social. Seu grande poder de influência consiste no fato de que o corretor pode decidir quando, como e quais informações trocar entre as partes da rede conectadas por ele.

Na rede social em questão, podemos identificar os seguintes corretores de informação:

- Jonice Oliveira
- Flávia M. Santoro
- Renata Araújo
- Mariano Pimentel
- Marco Gerosa

e) Sub-redes

As sub-redes em uma rede social podem ser definidas a partir dos subgrafos da rede que possuem apenas corretores de informação e/ou nós desconectados das demais sub-redes da rede social em suas “extremidades”. Neste exercício podemos identificar as 16 sub-redes abaixo.

