UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS

MARCOS TADEU BRAGA DORNELLES

Influências da análise de redes sociais na tomada de decisão gerencial em *marketing*
farmacêutico no Brasil

São Carlos
2012

MARCOS TADEU BRAGA DORNELLES

Influências da análise de redes sociais na tomada de decisão
gerencial em *marketing* farmacêutico no Brasil

Dissertação apresentada à Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção.

Área de concentração: Economia,
Organizações e Gestão do Conhecimento

Orientador: Prof. Dr. Edson Walmir
Cazarini

São Carlos
2012

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Ficha catalográfica preparada pela Seção de Tratamento
da Informação do Serviço de Biblioteca – EESC/USP

D713i Dornelles, Marcos Tadeu Braga.
Influências da análise de redes sociais na tomada de
decisão gerencial em marketing farmacêutico no Brasil. /
Marcos Tadeu Braga Dornelles ; orientador Edson Walmir
Cazarini. São Carlos, 2012.

Dissertação (Mestrado - Programa de Pós-Graduação em
Engenharia de Produção e Área de Concentração em
Economia, Organizações e Gestão do Conhecimento)-- Escola
de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo,
2012.

1. Tomada de decisão. 2. Indústria farmacêutica. 3.
Redes sociais. 4. Marketing. I. Título.

FOLHA DE JULGAMENTO

Candidato: Engenheiro **MARCOS TADEU BRAGA DORNELLES**.

Título da dissertação: "Influências da análise de redes sociais na tomada de decisão gerencial em marketing farmacêutico no Brasil".

Data da defesa: 09/03/2012

Comissão Julgadora:

Prof. Dr. **Edson Walmir Cazarini (Orientador)**
(Escola de Engenharia de São Carlos/EESC)

Prof. Dr. **Carlos Alberto Ferreira Bispo**
(Academia da Força Aérea/Pirassununga)

Prof. Dr. **Mário Sacomano Neto**
(Universidade Metodista de Piracicaba)

Resultado:

Aprova do

A P R O V A D O

A P R O V A D O

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção:
Prof. Titular **Henrique Rozenfeld**

Presidente da Comissão de Pós-Graduação:
Prof. Associado **Paulo Cesar Lima Segantine**

*Dedico essa dissertação ao meu
pai que faleceu esse ano e à minha
filha que nasceu esse ano.*

AGRADECIMENTOS

Esta dissertação foi marcada por descobertas e redescobertas e eu não poderia deixar de agradecer as pessoas que fizeram desse trabalho uma realidade.

Agradeço à minha mãe pelo eterno incentivo, ao meu pai pelo exemplo, aos meus irmãos por facilitar a trilha, aos meus colegas de trabalho pela paciência, aos professores e funcionários da USP e UFSCar pelo profissionalismo, em especial à Claudete Aparecida Poianas da Silva e aos meus colegas de universidade pelo companheirismo.

Por falar em companheirismo um agradecimento especial à minha esposa pela dedicação, pelo carinho e pelo desejo de deixar tudo certo, conferido e revisado, aliás, foi assim que nos conhecemos...

Agradeço também ao Prof. Mauro Rocha Cortês da UFSCar por despertar-me para os conceitos da Sociologia Econômica, ao Marcos Veçoso, profissional da Empresa Resulta pela atenção especial na execução do Método, aos gerentes que se propuseram em responder ao questionário e aos professores participantes das bancas de qualificação e defesa: Dr. Edson Walmir Cazarini (orientador), Dra. Wanda Hoffmann, Dr. Mario Sacomano Neto e Dr. Carlos Alberto Ferreira Bispo.

RESUMO

Dornelles, M.T.B. (2012). **Influências da análise de redes sociais na tomada de decisão gerencial em *marketing* farmacêutico no Brasil**. 87 p. Dissertação (Mestrado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2012.

O mercado farmacêutico mundial de medicamentos de prescrição apresenta um amplo e uniforme conjunto de ferramentas para a tomada de decisão gerencial em *marketing*. Empresas de presença mundial fornecem inúmeros dados sobre hábitos prescritivos de médicos e de venda de produtos em farmácias para as indústrias com custos na ordem de milhões de dólares. As diversas combinações destes dados servem para que os gerentes de produtos possam estabelecer suas estratégias e planos de ação. Saber o que o médico prescreve, quanto prescreve, quais as regiões mais rentáveis e como agir para manter, desenvolver ou captar clientes é o cotidiano de atividades desses profissionais. Médicos constantemente participam de eventos, congressos e diversas outras atividades de cunho social e claramente formam, entre si, redes formais e informais de relacionamento. Conhecer os sociogramas em que estes médicos estão inseridos e analisar essas interações pode ser fator crítico de sucesso e de vantagem competitiva neste mercado cada vez mais seletivo. Verificar com qual frequência gerentes de produtos da indústria farmacêutica no Brasil tomam decisões com base na análise de redes sociais é o que esse projeto de pesquisa visou. Os resultados obtidos apontam que o processo de tomada de decisão tem como principal ferramenta as auditorias de dados secundários que chegam a ser “sempre” ou “frequentemente” utilizadas por 94% dos entrevistados. As redes sociais influenciam as decisões dos gerentes, seja pela percepção de alta influência do padrão prescritivo no receituário médico, seja pelo próprio processo de tomada de decisão que se utiliza neste ambiente. Desta maneira, há oportunidade de inclusão de mecanismos de captação, estruturação e análise de redes sociais no conjunto de ferramentas do processo decisório desses gestores para a tomada de decisão, principalmente se houver correlações com os atuais métodos.

Palavras-chave: Tomada de decisão. Indústria farmacêutica. Redes sociais. *Marketing*.

ABSTRACT

Dornelles, M. T. B. (2012). **Influence of social network analysis in managerial decision making in pharmaceutical marketing in Brazil**. 87 p. Dissertação (Mestrado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2012.

The global pharmaceutical market of prescription presents a uniform and comprehensive toolset for managerial decision making in marketing. With costs in the order of millions of dollars companies of global presence provide several data about medical prescriptive habits and selling products in drugstores for pharmaceutical companies. The various combinations of these data serve for that product managers can establish their strategies and action plans. Know what the physicians prescribes, as is prescribed, which regions more profitable and how to act to maintain, develop or attract customers is the everyday activities of these professionals. Physicians constantly participate in events, conferences, and various other social activities and they constitute a formal and informal networks of relationship. Knowing that these physicians are embeddedness and analyze these interactions can be critical success factor and competitive advantage in this market increasingly selective. Check how often managers of pharmaceutical products in Brazil make decisions based on social network analysis is what this research project endorsed it. The results obtained suggest that the decision-making process has as main tool secondary data audits that come to be "always" or "often" used by 94% of the respondents. Social networks influence the decisions of managers or high perception of influence in prescriptive standard medical prescriptions, whether by the decision-making process itself that is used in this environment. This way, there is opportunity for inclusion of mechanisms for the collection, structuring and social network analysis in decision-making tools for managers, especially if there are correlations with current methods.

Keywords: Decision-making. Pharmaceutical industry. Social network. Marketing.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Organização conceitual do problema de pesquisa.	24
Figura 2 – Evolução dos temas pesquisados de 2005 a 2010.	34
Figura 3 – Multidisciplinaridade da perspectiva da análise de redes sociais (Molina, 2004). .	42
Figura 4 – Evolução do mercado farmacêutico latino-americano (Fonte: IMS HEALTH, MIDAS, 2009).	46
Figura 5 – Crescimento do mercado latino-americano (Fonte: IMS HEALTH, MIDAS, 2009).	47
Figura 6 – Projeção de vendas e crescimento do mercado latino-americano para os próximos anos (Fonte: IMS HEALTH, MIDAS, 2009).	48
Figura 7 - Vendas cumulativas de novos produtos (Fonte: IMS HEALTH, MIDAS, 2009)...	49
Figura 8 – Estrutura organizacional de empresas da indústria farmacêutica.	49
Figura 9 – Atores presentes nas decisões de <i>marketing</i>	51
Figura 10 – Fluxograma das decisões.....	54
Figura 11 - Anos na função de gerente de produtos.	60
Figura 12 - Frequência das tomadas de decisões.....	63
Figura 13 - Frequência de utilização de fontes e ferramentas no total.	65
Figura 14 - Frequência de utilização de fontes e ferramentas – empresas nacionais.	66
Figura 15 - Frequência de utilização de fontes e ferramentas – empresas multinacionais.....	66
Figura 16 - Frequência de utilização de fontes e ferramentas – gerentes de produtos júnior. .	68
Figura 17 - Frequência de utilização de fontes e ferramentas – gerentes de produtos sênior ou pleno.	68
Figura 18 - Aspecto racional versus intuitivo.....	69
Figura 19 - Familiaridade com o conceito de redes sociais.....	71
Figura 20 - Influência do padrão prescritivo no receituário médico.	72
Figura 21 - Influência do padrão prescritivo no receituário médico.	73
Figura 22 - Como utiliza a influência do padrão prescritivo no receituário médico.	74

Figura 23 - Razões para não utilizar a influência de padrão prescritivo no receituário médico nas tomadas de decisão.	75
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Artigos recuperados e localizados no Portal CAPES	33
Tabela 2- Características dos respondentes	59

LISTA DE SIGLAS

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
ARS	Análise de redes sociais
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CAWI	<i>Computer Aided Web Interview</i>
DDD	Dados de Distribuição de Drogas
Gerente de produtos JR	Gerente de produtos júnior
Gerente de produtos SN	Gerente de produtos sênior
Gerente de produtos PL	Gerente de produtos pleno
IMS	<i>Institute of Marketing Statistics</i>
INTE	Índice Nacional de Terapêutica e Enfermidades
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
KOL	<i>Key Opinion Leaders</i>
MDTR	<i>Monitor Distribution Tracker</i>
PMB	<i>Pharmaceutical Market Brazil</i>
RTC	Reunião de troca de ciclos
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	23
1.1 Formulação e delimitação do tema	23
1.2 Caracterização do tema	24
1.2.1 <i>Marketing</i> farmacêutico	25
1.2.2 Redes sociais de médicos	26
1.2.3 O binômio racionalidade na tomada de decisão e análise de redes sociais	27
1.3 Objetivos	27
1.3.1 Objetivo geral	27
1.3.2 Objetivos específicos	27
1.3.3 Justificativa e enunciado do problema	28
1.3.3.1 Sociologia Econômica	28
1.3.3.2 Associação com temas visitados pela Engenharia de Produção	30
1.3.3.3 Atualidade do tema e aderência ao contexto brasileiro	32
1.3.3.4 Evolução dos temas ao longo dos últimos anos	33
2 CONCEITOS SENSIBILIZANTES AO TEMA	35
2.1 Tomada de decisão	35
2.1.1 Teoria da decisão	36
2.1.2 Decisão no papel gerencial	39
2.2 Análise de redes sociais	40
2.2.1 Propriedades básicas da análise de redes sociais	42
2.2.2 Iniciativas do uso das redes sociais na tomada de decisão	44
2.3 Características do setor farmacêutico brasileiro	45
2.3.1 Mercado brasileiro	45
2.3.2 Estrutura organizacional de uma indústria farmacêutica	49
2.3.3 Atores presentes nas decisões de <i>marketing</i>	50

2.3.4 Regulamentação sanitária de medicamentos	51
2.3.5 Fluxograma das decisões	53
3 MÉTODO	57
3.1 Embasamento teórico	57
3.2 Participantes	58
3.2.1 Nomenclatura.....	58
3.2.2 Recrutamento e seleção	58
3.2.3 Perfil dos participantes	59
3.3 Instrumento.....	60
3.4 Procedimento da coleta de dados	60
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	63
4.1 Análise dos dados.....	63
4.1.1 Frequência das tomadas de decisões.....	63
4.1.2 Frequência de utilização de fontes ou de ferramentas no processo de tomada de decisão	65
4.1.3. Aspecto racional versus intuitivo no processo de tomada de decisão	69
4.1.4 Grau de familiaridade com o conceito de redes sociais.....	70
4.1.5 Influência do padrão prescritivo no receituário médico	72
4.1.6 Frequência das tomadas de decisões com base na análise de redes sociais.....	75
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	77
5.1 Resumo dos resultados e conclusões.....	77
5.2 Limitações	78
5.2.1 Limitações metodológicas	78
5.2.2 Limitações relacionadas ao contexto	78
5.3 Implicações para a sociedade	78
5.4 Direções para pesquisas futuras	78

5.5 Conclusão final	79
REFERÊNCIAS.....	81
ANEXO I.....	87

*Nossa produção é periférica,
epistemologicamente falha,
metodologicamente deficiente, sem
originalidade e pratica, em grande escala,
mimetismo mal informado.*

Bertero, Caldas e Wood Jr (1999)

1 INTRODUÇÃO

Para não ser parte das estatísticas e descobertas de Bertero, Caldas e Wood Jr (1999), a proposta deste trabalho foi, em todas suas etapas, a de buscar o “estado da arte” na produção, epistemologia e método, além de contribuir com originalidade e criatividade para os avanços da Engenharia de Produção no Brasil.

1.1 Formulação e delimitação do tema

Para uma correta formulação do tema de pesquisa é necessário elaborar questões abertas, possibilitando a análise do comportamento com a profundidade apropriada ao método desta pesquisa (BIANCHI; IKEDA, 2008).

A proposta do método é desenvolver teoria e, portanto a questão deve ter a flexibilidade de opções de busca e análise de dados (BIANCHI; IKEDA, 2008).

As possibilidades tecnológicas atuais disponíveis, principalmente com a *web 2.0* e *softwares* específicos, para mapear e analisar redes sociais permitem um vasto campo de questionamentos sobre influências no que tange a utilização de representações das redes sociais para aumentar eficiência, eficácia e produtividade nas empresas e, considerando que a colocação interrogativa tem a prerrogativa de formular o problema de maneira direta (MARINHO, 1980), estabeleceu-se a seguinte questão:

Quais são as influências das redes sociais na tomada de decisão gerencial em *marketing* farmacêutico no Brasil?

Mesmo antes da discussão dos dados obtidos já é possível antecipar questionamentos, tais como: Os atuais gerentes encontram-se preparados para conduzir boas análises de redes sociais? Já há, mesmo de maneira implícita ou incipiente, utilização da análise de redes sociais? Utiliza-se algum método característico para se tomar decisão neste setor?

A delimitação do tema apresenta vários recortes de diferentes naturezas que permitem posicionar corretamente esta pesquisa no que concerne espaço, tempo e público.

Gil (2002) propõe que se faça o recorte espacial, desta maneira considera-se para coleta de dados foi o cenário **brasileiro**, embora empresas da indústria farmacêutica, em função da necessidade de viabilidade econômica, possuam presença global e com estruturas organizacionais com poucas variações no uso de ferramentas e estratégias de *marketing*.

Da mesma maneira, Rudio (1985) propõe um recorte temporal e populacional, assim, considera-se o recorte temporal o **atual (2012)** universo de estratégias, ferramentas e ambiente competitivo e para o recorte populacional, considera-se o grupo de **decisores de marketing** da indústria farmacêutica de medicamentos de prescrição, representados pelos gerentes de produtos.

1.2 Caracterização do tema

Para atender ao problema de pesquisa e para alcançar os objetivos propostos, a caracterização do tema será discutida conforme a organização conceitual apresentada na Figura 1., em que a caracterização se dá por entender as influências da análise de redes sociais na tomada de decisão do gerente de produtos no ambiente do *marketing* farmacêutico.

Figura 1 - Organização conceitual do problema de pesquisa.

1.2.1 Marketing farmacêutico

Apesar do mercado farmacêutico ser caracterizado por estratégias de competição fundada na diferenciação, em função do forte dinamismo centrado em pesquisa e desenvolvimento, produção industrial e comercialização com investimentos elevados (SILVA; NASCIMENTO FILHO; MENDONÇA, 2006), o mercado farmacêutico de medicamentos de prescrição já possui seu segmento de empresas cuja fonte de vantagem competitiva é centrada em custos (PORTER, 1989, 1991, 1996, 1999). Tais empresas não investem no desenvolvimento de novas moléculas, comercializando assim, medicamentos cujo princípio ativo é uma cópia de um princípio ativo de um produto de referência. Quando esta cópia é comercializada sob uma marca, denomina-se *medicamento similar* e quando não há marca comercial e o nome do produto é o próprio nome do princípio ativo, denomina-se *medicamento genérico* (LEONI, 2009).

Por outro lado, a fonte de vantagem competitiva centrada na diferenciação é característica dos *medicamentos de referência*, isto é, medicamentos que foram pesquisados e introduzidos pela primeira vez no mercado e que detém ou detiveram a patente da molécula de princípio ativo, além de possuírem uma marca de comercialização e requerimentos e resultados de todos os testes que se fazem necessários para introduzir uma nova molécula no mercado (LEONI, 2009).

Aspirina[®], Viagra[®], Roacutan[®], Allegra[®] e Yasmin[®] são exemplos destes produtos.

Houve nas décadas de 1990 e 2000 importantes modificações no mercado farmacêutico brasileiro, principalmente, com a introdução de medicamentos genéricos e o crescimento do setor magistral, tornando o setor ainda mais competitivo. Assim, os laboratórios farmacêuticos têm de estabelecer estratégias claras e definidas para manter e/ou aumentar a participação no mercado (SILVA et al., 2006).

Há um enorme esforço em *marketing* para segmentar e posicionar medicamentos de referência. Como são sempre inovadores, a penetração destes medicamentos no mercado exige investimentos em estudos pré-clínicos e clínicos realizados em diversos centros mundiais de pesquisa. A divulgação destes resultados tem de ser feita em revistas especializadas e indexadas, assim como, em congressos médicos, além de ser necessário oferecer treinamento e capacitação dos profissionais de saúde, os quais devem prescrever e orientar corretamente os pacientes para a utilização destes produtos. Desta maneira, o médico torna-se um ator central no sucesso de um produto inovador, pois ele decidirá qual

medicamento o paciente utilizará, deverá tentar garantir a aderência deste ao tratamento, e contribuirá para o correto desenvolvimento do novo medicamento, divulgando suas experiências, compartilhando possibilidades de utilização e informando a população pelas mídias disponíveis (LEONI, 2009).

1.2.2 Redes sociais de médicos

Com essas atividades, a rede social do médico se caracteriza por este profissional estar sempre em contato com colegas de profissão, seja participando de congressos, eventos e estudos clínicos, compartilhando consultórios e equipamentos, ou indicando para seus pacientes outros médicos de sua confiança, quando ele não é o especialista no assunto (LEONI, 2009).

Uma breve ilustração sobre essa característica do profissional médico pode ser observada em uma mera consulta, realizada em 5 de setembro de 2011, aos sites de divulgação de congressos como www.bibliomed.com.br, que lista somente no Brasil 120 congressos médicos para 2011 e em www.cfm.org.br (site do Conselho Federal de Medicina), que divulga 512 eventos entre janeiro e setembro de 2011.

O próprio processo de formação profissional do médico favorece essa prática, uma vez que o decreto nº 80.281 de 5 de setembro de 1977 regulamenta a residência médica no Brasil e cria o Conselho Nacional de Residência Médica. Nas linhas do decreto, define-se residência médica, como sendo uma modalidade do ensino de pós-graduação destinada a médicos, sob a forma de curso de especialização, caracterizada por treinamento em serviço em regime de dedicação exclusiva, funcionando em instituições de saúde, universitárias ou não, sob a orientação de profissionais médicos de elevada qualificação ética e profissional (BRASIL, 1977).

O médico pode solicitar ingresso em sociedades especialistas, tais como a Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Ginecologia, etc. Para isso, ele deve se submeter a exame de admissão e sua permanência é condicionada ao cumprimento anual de créditos que são concedidos quando ele está presente em congressos e cursos da especialidade, denominada “Educação Médica Continuada”.

1.2.3 O binômio racionalidade na tomada de decisão e análise de redes sociais

Marketing é uma função que exerce efetivo impacto sobre os negócios e por isso deve ser administrada dentro de padrões técnicos e de racionalidade econômica que exigem um processo de tomada de decisão coerente, consistente e auditável (SICSÚ; FASTI, 2005).

Esse impacto sobre os negócios tem seu foco no campo gerencial que une transacionalmente dois ou mais agentes econômicos, promovendo a criação de valor para ambos. Por outro lado, redes sociais não se alinham necessariamente com os conceitos da economia tradicional de racionalidade econômica, pois apresentam a hipótese que as ações dos atores estão *imersas*¹ em uma estrutura de relacionamentos que influencia seus resultados e que para entender estes atores, faz-se necessário entender a rede de relacionamentos que a permeia (BURT, 1992; DAVIS; MIZRUCHI, 1999; GRANOVETTER, 1985; HANSON; KRACKHARDT, 1992; MIZRUCHI; FEIN, 1999).

Desta maneira, a caracterização do tema desta pesquisa está em entender a dualidade paradoxal do “decisor racional” frente ao uso de uma rede social na tomada de decisão e verificar com qual frequência gerentes de produtos tomam decisões à luz de uma possível nova ferramenta de apoio à decisão que é a análise de redes sociais, bem como, verificar o quanto os processos racional e intuitivo permeiam tais decisões.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo geral

O objetivo geral desta pesquisa é verificar as influências das redes sociais na tomada de decisão dos gerentes de produtos da indústria farmacêutica no Brasil.

1.3.2 Objetivos específicos

Subsidiariamente ao objetivo geral, foram considerados os seguintes objetivos específicos:

- Verificar qual é a frequência de tomada de decisão;
- Verificar qual é a frequência da utilização de fontes e ferramentas no processo de tomada de decisão;
- Verificar o quanto os processos racional e intuitivo permeiam os processos decisórios;

¹ Optou-se pela tradução de *embeddedness* por imersão (que Granovetter se apropria do conceito cunhado por Polanyi), porém na literatura também se verifica a utilização do termo enraizamento.

- Identificar o grau de familiaridade com o conceito de redes sociais;
- Identificar se há percepção por parte dos gerentes de produtos sobre a influência do padrão prescritivo no receituário médico exercida pela comunidade médica a qual o médico está inserido.

1.3.3 Justificativa e enunciado do problema

Há uma evolução em direção a um sistema social global com a introdução e proliferação do uso de tecnologias de redes sociais pelo público em geral (TUROFF; HILTZ; CHO; LI; WANG, 2002).

Há aspectos que justificam a relevância da pesquisa, tanto para a academia (mais especificamente a Engenharia de Produção), como também para a indústria do setor (decisões mais eficientes). Dentre estes aspectos, destaca-se a seguir a sociologia econômica, a associação com temas frequentemente visitados pela Engenharia de Produção, a atualidade do tema e aderência ao contexto brasileiro e a evolução dos temas ao longo dos últimos anos.

1.3.3.1 Sociologia Econômica

A sociologia econômica é o estudo de fatos econômicos concebendo-os como fatos sociais. Por sua vez, fato social, segundo Durkheim (1978) apud Steiner (2006)², é toda a maneira de fazer, pensar e de sentir externas ao indivíduo e que é suscetível de exercer sobre ele uma coação (STEINER, 2006).

Sob outra ótica, pode-se definir a sociologia econômica como sendo a aplicação da abordagem conceitual e metodológica da sociologia para investigar fenômenos econômicos, tais como empresas e mercados (SMELSER; SWEDBERG, 2005; SWEDBERG, 2003;).

Para Smelser e Swedberg (2005), a sociologia econômica é uma perspectiva de análise e não, simplesmente, o tratamento sociológico de variáveis econômicas. De acordo com esses autores, define-se a sociologia econômica como sendo a “aplicação de estruturas de referência, variáveis, e modelos explicativos da sociologia a um complexo de atividades relacionadas à produção, distribuição, troca, e consumo de bens e serviços escassos (SMELSER; SWEDBERG, 2005, p.14).

² DURKHEIM, E. *Da divisão social do trabalho; As regras do método sociológico; As formas elementares da vida religiosa*. São Paulo: Abril Cultural, 1978. (Coleção “Os Pensadores”)

Em termos cronológicos, a sociologia econômica pode ser dividida entre *sociologia econômica clássica*, *sociologia econômica intermediária* e *nova sociologia econômica* (STEINER, 2006).

De acordo com Steiner (2006), tende-se que:

- A sociologia econômica clássica nasce, sobretudo, como reação à metodologia da teoria econômica marginalista, a qual utilizava um modelo de ciência fundado na matemática. Seus principais autores são: (a) escola alemã: Max Weber (1864-1920), Georg Simmel (1858-1918), Werner Sombart (1863-1941); (b) escola francesa: Émile Durkheim (1858-1917); (c) escola italiana: Vilfredo Pareto (1848-1923); e (d) escola norte-americana: Thorstein Veblen (1857-1927).
- A sociologia econômica intermediária nasce da cisão entre a Sociologia e a Economia, e tem como pólo principal a escola norte-americana. Os principais autores são Joseph Schumpeter (1883-1950), Marcel Mauss (1872-1950), Karl Polanyi (1886-1964), Talcot Parsons (1902-79) e Neil J. Smelser (1930-).
- A nova sociologia econômica surge a partir dos anos 80 e ao se distanciar da sociologia econômica intermediária, acaba por aproximar-se da sociologia econômica clássica, tendo como marco o ensaio teórico de Mark Granovetter, “*Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness*” de 1985.

A tendência dos estudos da nova sociologia econômica, segundo Steiner (2006) reside em entender e explicar o funcionamento dos mercados através do recurso teórico-metodológico da análise de redes. Os sociólogos rompem com o modelo teórico tradicional da economia, baseado na figura do *homo economicus*, ao utilizar esse recurso para demonstrar que as relações sociais permeiam o funcionamento dos mercados. Desta forma, a análise de redes consegue explicar o funcionamento dos mercados com base na capacidade de fornecer outra concepção do ator e da ação econômica dentro de sua articulação com a estrutura de relações sociais. Segundo o autor, se por um lado, a estrutura da rede, a posição e a qualidade dos vínculos que os atores detêm, possibilitam ou restringem a própria ação econômica, assim como, os resultados que a ação econômica pode atingir ou não, por outro, esses elementos moldam determinadas características de funcionamento de um dado mercado, como por exemplo, o grau de volatilidade dos preços.

Para Bourdieu, mercado é uma “construção social” (2005, p. 40): é o lugar de encontro entre a demanda e a oferta, ambas socialmente construídas. Afirmar dessa maneira é algo que conflita

diretamente com o pensamento da economia tradicional e contribui para outras maneiras de pensar, tais como os sistemas de trocas simbólicas e as ideias de inserir conceitos econômicos nos sociais (*habitus*). Bourdieu procura tratar a questão econômica, como descreve a seguir: “o mundo social está inteiramente presente em cada ação ‘econômica’” (2005, p. 11). Além da noção de imersão de Polanyi (1980) e resgatada por Granovetter (1985), Bourdieu afirma que “o cálculo estritamente utilitarista não pode dar conta completamente de práticas que permanecem imersas no não econômico” (2005, p. 21), mas a análise em termos de rede não pode ser vista como inteiramente oposta a uma análise em termos de interesse, e reconhece que os interesses são definidos e expressos por meio das relações sociais (RAUD-MATTEDI, 2005a; SWEDBERG, 2003).

Neste contexto, além da ideia de capital financeiro, tecnológico, comercial amplamente objetivado na forma de instrumentos, equipamentos, etc. há na figura do campo econômico de Bourdieu, o capital simbólico, que reside no controle de recursos simbólicos baseados sobre o conhecimento e reconhecimento, como imagem da marca, a fidelidade à marca, etc. (BOURDIEU, 1997; RAUD-MATTEDI, 2005b).

Apresentada dessa forma, a sociologia econômica, sobretudo a europeia, é a raiz do pensamento das redes sociais e suas críticas no tocante à economia tradicional podem, de maneira impactante, lançar luz sobre campos como o problema de pesquisa deste trabalho. Assim, torna-se relevante avaliar se um gerente de produtos pode utilizar uma ferramenta que sugere que profissionais fazem determinadas escolhas utilizando-se de uma combinação de tempo, intensidade emocional, intimidade (confiança mútua) e serviços recíprocos (GRANOVETTER, 1973), sendo ele, o gerente, um agente econômico que procura decidir com os preceitos da racionalidade, mesmo que limitada, buscando a melhor utilização dos recursos escassos.

1.3.3.2 Associação com temas visitados pela Engenharia de Produção

Por apresentar tomada de decisão e análise de redes sociais como temas centrais e, por estes temas estarem pouco associados entre si, é possível haver questionamentos como, por exemplo: por que estudar este assunto na Engenharia de Produção?

Estudando a evolução histórica da análise de redes, constata-se que as três bases formadoras (estudos sociométricos, estudos desenvolvidos por antropólogos da Universidade de Manchester e estudos desenvolvidos pelos estruturalistas da Universidade Harvard) foram cunhadas na tradição sociológica (MARTES et al, 2006).

A partir dos anos 70, quando os fluxos de informação começaram a ser estudados como sendo processos de formação de redes (*networking process*), a relação entre redes e empresas começou a ser consolidada. Os trabalhos pioneiros que se destacaram foram os de Paul DiMaggio e Walter Powell, com enfoque nos processos de difusão de práticas organizacionais, mais especificamente, as relações entre redes e informação (POWELL; KOPOUT; SMITH-DOERR, 1996).

Ainda nos anos 70, as redes sociais emergiram no âmbito da *teoria das organizações* quando em 1975 Williamson e em 1979 Aldrich consideraram como foco de análise as formas de relacionamento interorganizacional. Em 1979, Tichy, Tushman e Fombrun avaliaram as redes sociais a luz dos estudos organizacionais, objetivando compreender o comportamento das organizações, pois consideraram que esta abordagem englobava as mais diversas interações e possibilitava identificar as causas e consequências da estrutura dos relacionamentos (tanto individuais como organizacionais). Já no âmbito da *sociologia econômica*, para explicar as regras que orientavam as diversas transações interorganizacionais, a análise de redes sociais foi utilizada como sendo uma alternativa à abordagem de “mercados e hierarquia” (MARTES et al, 2006).

A análise de redes sociais apresenta elementos de morfologia de redes (cujos elementos são os nós, posições, ligações e fluxos), tipologia de redes (centralização, formalização, direção, flexibilidade e fronteiras), identificação de uma hierarquia de competências (recursos, capacidades, competências e competências essenciais) e assimetria de informação (GUERRINI, 2008). Para Granovetter (1985), os atores não devem ser considerados como átomos isolados e não aderem a um roteiro preestabelecido, pois eles se comportam e tomam decisões dentro de um contexto social determinado, porém, as organizações estão inseridas em um sistema de relações concretas e em desenvolvimento permanente (MARTES et al, 2006).

Por outro lado, na área de apoio à tomada de decisão, é possível perceber que devido à competitividade atual, as empresas mudaram sua forma de administrar principalmente no valor dado à informação e ao conhecimento de seus colaboradores (AQUARONI; CAZARINI, 2001). Faz-se necessária a utilização de modernas tecnologias em processos decisórios para se conseguir vantagem competitiva por meio delas, uma vez que essas ferramentas proporcionam aos tomadores de decisão informações em tempo hábil, para que possam decidir os rumos, objetivos, metas, etc. (FREIRE; SEIXAS; CAZARINI, 2001).

De acordo com Martes e outros (2006), ao tomar as redes sociais como foco, pode-se pressupor que tanto as organizações como as transações econômicas estão imersas em uma rede de relações sociais e, dependendo do tipo de imersão, ou envolvimento com as demais redes, pode haver facilidade ou constrangimento à ação organizacional, o que pode explicar então, como a formação de interesse e a tomada de decisões são orientadas.

Para Powell e outros (1996), a abordagem de redes sociais pode ser considerada como sendo uma alternativa para o determinismo cultural e para o individualismo atomizado da abordagem econômica neoclássica, pois as relações entre indivíduos e não indivíduos isolados representam a unidade de análise e as redes são tidas como produto da *human agency*.

“A análise de redes é, em tese, aplicável a virtualmente qualquer assunto empírico” (MIZRUCHI, 2006, p. 74), assim sendo, avaliar se a análise de redes sociais pode vir a ser uma das respostas para empresas que estão buscando vantagem competitiva por meio de apoio à tomada de decisão pode ser uma justificativa para esta associação de temas a serem tratados no universo da Engenharia de Produção.

1.3.3.3 Atualidade do tema e aderência ao contexto brasileiro

O Brasil é um país que apresenta alto número de usuários de Internet e sites de relacionamento, sejam pessoais como o Orkut (50% dos usuários são brasileiros), Hi5, Facebook ou profissionais como Plaxo, LinkedIn e spoke.com.

No Brasil, as redes sociais não param de crescer e mesmo com um grande alcance, a categoria continua crescendo. Em 2009, o alcance das redes sociais no mundo era de 67,6% e em 2010, com um aumento de 4%, este índice foi para 70,5%. Já no Brasil, em 2009 o alcance era de 77,9% e em 2010 foi de 85,3%, ou seja, o Brasil tem um alcance de redes sociais 15% maior do que a média mundial (comScore, 2010). Para se ter uma ideia de tal dimensão, o Brasil é o segundo país em alcance no Twitter (cerca de 22%) e no dia 03 de janeiro de 2011, foram adicionadas 62 milhões de fotos no Orkut (comScore, 2010).

Se o Orkut, que é a maior rede social no Brasil (32 milhões de usuários), fosse um Estado brasileiro, ele seria o segundo maior (o Estado de São Paulo tem 41 milhões de habitantes e o Estado de Minas Gerais tem 19 milhões de habitantes) (IBGE, 2010).

De acordo com a pesquisa F/Radar, 40% das pessoas usam o Orkut como plataforma de compartilhamento de conteúdo próprio, como por exemplo, fotos, vídeos e mensagens (DATAFOLHA, 2010).

Na véspera de Natal de 2010, foram postados 93 milhões de *scraps* no Orkut (GOOGLE BRASIL, 2010), ao passo que no Brasil, são distribuídas 24 milhões de correspondências por dia (CORREIOS, 2011).

Esta afinidade por redes sociais no Brasil também se reflete no padrão de entretenimento dos jovens, pois atualmente, 95% deles quando estão conectados à Internet usam o Orkut para se comunicarem (DOSSIÊ UNIVERSO JOVEM MTV, 2010), enquanto que 75% destes jovens assistem televisão todos os dias (IPEA, 2010).

Estudar uma maneira das organizações usarem essa “afinidade” brasileira para apoiarem suas decisões é algo que traz, tanto para academia como para organizações, inovação e pioneirismo.

1.3.3.4 Evolução dos temas ao longo dos últimos anos

Por meio do acesso ao Portal da CAPES (www.periodicos.capes.gov.br) em 29/01/2010, pode-se recuperar e localizar artigos com os temas mostrados na Tabela 1.

Tabela 1 - Artigos recuperados e localizados no Portal CAPES

Periódicos CAPES	Recuperados						Localizados
Termos de busca	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2005-2010
Redes Sociais	12	20	24	38	27	34	15423
Social Networking	35	53	63	103	270	349	1428390
Social Network	45	46	65	95	168	198	1893982
Redes Sociales	16	13	29	59	56	72	25698
Tomada de Decisão <i>Marketing</i>	9	5	4	7	5	17	110649
Decision Making <i>Marketing</i>	25	31	40	60	119	127	1207249
Toma Decision <i>Marketing</i>	12	12	15	16	13	19	790230
Social Networking Making Decision <i>Marketing</i>	15	27	46	59	69	83	1038

E que podem ser mais bem ilustrados na Figura 2.

É possível verificar, tanto nos temas isolados como nos associados ao contexto desta pesquisa, um crescimento exponencial na quantidade de artigos relacionados ao tema, sobretudo na língua inglesa. Isto demonstra um interesse sobre os temas e que ainda há muitos avanços acontecendo na fronteira destas áreas.

Já em Português e Espanhol, os artigos são escassos em comparação com a quantidade de artigos escritos na língua inglesa e não apresentam significativa evolução, merecendo assim uma análise mais aprofundada em desdobramentos futuros sobre este estudo.

Figura 2 – Evolução dos temas pesquisados de 2005 a 2010.

2 CONCEITOS SENSIBILIZANTES AO TEMA

A virtude está no meio.

Aristóteles

2.1 Tomada de decisão

Tomar decisões é um ato inerente na vida das pessoas, seja no âmbito pessoal ou organizacional: indivíduos e empresas têm que decidir, a todo momento, sobre os mais diversos problemas e situações. No entanto, foi dentro das organizações que se verificou o quanto a tomada de decisão impacta diretamente no resultado de uma empresa. Isso ocorre porque o processo administrativo não deixa de ser um processo decisório (GONTIJO; MAIA, 2004).

Decidir é uma das atividades inerentes ao papel dos gerentes e pela famosa frase de Ford sobre a cor de seus carros pode-se observar que desde o surgimento desta posição administrativa já havia elementos de decisão e comunicação de uma estratégia. Nos dias de hoje, tanto a cor dos carros como a complexidade das decisões aumentaram. Com a complexidade do mundo empresarial cada vez maior e com a competitividade cada vez mais acirrada é necessário que as organizações tenham mais rapidez e mais agilidade nas respostas (BISPO; CAZARINI, 1998). Todos os níveis hierárquicos de uma organização tomam decisões o tempo todo, por esta razão, o processo decisório é tão crucial para as organizações e para seus gestores, e impactam diretamente na *performance* da empresa (GONTIJO; MAIA, 2004).

O ex-presidente da General Electric, Jack Welch, considerado em 2000 pela Revista Fortune como o melhor gerente do século, diz que “vantagem competitiva é a capacidade de aprender mais sobre nossos clientes mais depressa que os concorrentes e a capacidade de transformar esse conhecimento em ação mais depressa que a concorrência.” Nessa mesma linha de raciocínio, O’Brien & Marakas (2007) argumentam que as empresas estão migrando para os modelos mais ágeis de negócios eletrônicos e para isso investem em novas estruturas de aplicação de apoio à tomada de decisão orientada por dados, pois isso auxilia na reação rápida às mudanças das condições de mercado e nas necessidades do cliente.

Assim, em certo sentido, estes autores enfatizam a dimensão das exigências que um gerente está submetido e, portanto, tomar decisões não basta, elas têm de ser tomadas mais rápida e assertivamente em relação à concorrência, se as empresas quiserem continuar sobrevivendo.

2.1.1 Teoria da decisão

Uma vez que a decisão é inerente ao processo administrativo e ao dia a dia do gerente, considera-se importante abordar nesse capítulo as teorias, pensamentos e técnicas que existem nesse campo do conhecimento.

Decisão é o processo para resolver uma situação-problema e não é um assunto novo, mas da forma como é tratada atualmente, é fruto do avanço ocorrido somente após a II Guerra Mundial, com investigações em Ciência da Administração e Pesquisa Operacional nas aplicações da teoria estatística da decisão a problemas de economia (SILVA, 1990).

Esse caminho levou Ronald Howard, nos anos 60, a cunhar o termo *análise de decisão*, que ao fazer uso das técnicas em pesquisa operacional, dos axiomas da probabilidade e da teoria da utilidade, visava auxiliar gerentes, na presença de incerteza, a solucionar problemas de múltiplos objetivos e tomar decisões (PARNELL, 2009).

As contribuições neste campo são inúmeras, vale destacar o primeiro livro sobre o assunto, abordando a questão do valor presente líquido escrito por Raiffa em 1968. Depois, surgiram outros, como por exemplo, o livro de Raiffa e Keeney de 1976, que abordou a análise de decisão com objetivos múltiplos; as aplicações da lei de Baynes e da pesquisa comportamental que foram desenvolvidas por von Winterfeldt e Edwards em 1986; a pesquisa na teoria da decisão comportamental para desenvolver probabilidades, valor e protocolos de elicitación³ trabalhados por Watson e Buede em 1987, Clemen em 1996 e Kirkwood em 1997 (PARNELL, 2009; SILVA, 1990).

Há uma interessante tentativa de Parnell (2009) de apresentar todos os conceitos e técnicas da análise de decisão em apenas um diagrama. Parnell (2009) propõe um diagrama composto por dimensões, ramos e níveis e sugere sua utilização iniciando-se pelo centro, em *oportunidade de decisão*. O termo *oportunidade de decisão*, ao invés de *problema de decisão*, é propositadamente colocado com o objetivo de enfatizar que a qualquer momento é possível desenvolver uma oportunidade de decisão e não apenas utilizar essa ferramenta ao se confrontar com um problema de decisão.

Todas as técnicas relativas à decisão estão sempre associadas a modelos racionais e quase sempre matemáticos para auxiliar o tomador de decisão a encontrar o melhor caminho para

³ A palavra *elicitação* não consta nos principais dicionários de língua portuguesa. É um neologismo que se refere à técnica de obtenção de dados junto aos usuários detentores das informações, principalmente, para a construção de um sistema ou um produto, ou ainda, para melhorar um processo de trabalho.

oportunidades e problemas de decisão, mas sabe-se também que existem muitas decisões que simplesmente são tomadas de maneira intuitiva, sem nenhuma ou com pouca técnica analítica exposta acima.

De acordo com Monteiro (2008), a Teoria da Decisão, desenvolvida na segunda metade do século XX tem como objetivo descrever e resolver os chamados problemas de decisão. É um conjunto de teorias matemáticas, lógicas e filosóficas relacionadas às decisões tomadas pelos indivíduos racionais, sejam eles indivíduos atuando isoladamente, em competência entre eles ou em grupos. O enfoque destas teorias é investigar o tema da racionalidade das decisões utilizando o cálculo lógico-matemático, assim, pode-se definir a Teoria da Decisão como sendo uma teoria que “organiza um número de métodos de estudo e resolução de problemas de decisão” (MONTEIRO, 2008, p.3397).

Na pesquisa bibliográfica realizada, há uma quantidade muito maior de estudos enfatizando modelos racionais em relação aos relacionados à decisões intuitivas, talvez pela crença de que estes estudos estejam fora do escopo científico (KHATRI; NG, 2000). Porém com o avanço da neurociência e inteligência artificial, há uma tendência em acreditar que não há nada de mágico ou paranormal na intuição, e sim uma longa evolução na experiência e aprendizagem (KHATRI; NG, 2000; PRIETULA; SIMON, 1989; SIMON, 1987), englobando uma massa de fatos, padrões, conceitos, técnicas, abstrações, o chamado conhecimento formal ou crenças, que são impressos na mente das pessoas (KHATRI; NG, 2000).

As decisões tomadas por intuição, quando baseadas no profundo conhecimento e experiência, podem ser tão eficazes como as que utilizam as ferramentas de análise e podem ainda, ser consideravelmente mais rápidas (BARTH; MARRS, 2008).

Segundo Barth e Marrs (2008), gestores assumem incorretamente que as melhores decisões são uma combinação entre os *inputs* e as análises e que conduzem a melhores previsões, planejamentos e execuções. Esses autores acreditam que os executivos estão mais preocupados em dar sentido às suas convicções do que de fato tomar decisões.

As ciências da psicologia cognitiva e da complexidade podem demonstrar como os trabalhadores do conhecimento interagem com o ambiente de informação e compartilham as suas percepções e opiniões para alcançar suas ações e resultados. Em muitos casos os executivos realmente dependem da análise racional, deliberadamente apoiados em disciplinas como inteligência competitiva e pesquisa de mercado ou por tecnologias como a mineração de

dados e modelagem preditiva, porém os executivos tendem a usar análise racional com o objetivo de justificar suas decisões para os outros (BARTH; MARRS, 2008).

Sadler-Smith (2006) vai além, argumentando a ideia do uso da intuição como processo para a tomada de decisão. O autor defende que a intuição pode expandir os horizontes das capacidades das pessoas em tomar decisões e afirma que o conhecimento científico sobre a capacidade de tomar decisões intuitivas do ser humano pode ser uma potente força para o melhor entendimento do processo de tomada de decisão. Há ainda os resultados de Khatri e Ng (2000), identificando forte utilização da intuição como forma predominante de tomada de decisão para alguns segmentos industriais e com isso, minimizando também, as influências da análise de redes sociais (ARS), uma ferramenta predominantemente analítica.

Os pensamentos e estudos acima devem ser exaustivamente considerados, uma vez que a influência da ARS pode ser sensivelmente atenuada se os executivos realmente estiverem mais interessados em buscar algo que faz sentido do que, de fato, tomar decisões, e que utilizem análises racionais somente para justificar suas ações perante outros executivos.

Von Newmann e Morgenstern (1947), por meio da Teoria Axiomática da Utilidade Esperada e do desenvolvimento da Pesquisa Operacional durante a segunda guerra mundial, traçaram uma visão racionalista do processo decisório ao considerar que o tomador de decisão consegue identificar todas as alternativas possíveis e suas consequências. Neste raciocínio, existiria, ao menos, sempre uma alternativa que o decisor considera correta ou ótima. Esta visão racional analisa individualmente o processo decisório, excluindo o ambiente organizacional.

Para as teorias racionais de escolha, tais como a decisão racional, o tomador de decisão escolhe com base em um conjunto de alternativas disponíveis e de duas suposições sobre o futuro. Sendo a primeira uma suposição sobre o futuro estado do mundo e a segunda, sobre como o autor da decisão se sentirá neste mundo futuro, quando o experimentar (MARCH, 2009).

March (2009) afirma que algumas versões da teoria da escolha racional postulam que todos os indivíduos compartilham um conjunto comum de preferências (básicas); que o ambiente define as alternativas e suas consequências; e que os tomadores de decisões têm um conhecimento perfeito dessas alternativas e de suas consequências.

Audy et al (2000, p.55) observam que “as análises racionais são muito complexas para serem úteis, muito pesadas e volumosas para serem flexíveis, e muito precisas sobre o

desconhecido”. Ou seja, a racionalidade pura não pode garantir credulidade para descrever como as decisões realmente são tomadas porque ignora as incertezas sobre as consequências futuras das ações presentes (MARCH, 2009). Não obstante, a racionalidade pura ignora o fato que o comportamento real das pessoas não ocorre desta maneira pelo simples fato de que indivíduos e organizações não têm conhecimento completo e antecipado das consequências de cada uma das alternativas porque o conhecimento das consequências é fragmentado (GONTIJO; MAIA, 2004).

2.1.2 Decisão no papel gerencial

O papel dos gerentes começou a ser discutido nas ideias de Fayol, mas o papel de tomada de decisão ganhou destaque somente a partir de 1957, com os estudos do prêmio Nobel Hebert Simon no livro “O Comportamento Administrativo” (MAXIMIANO, 2004).

Para Simon, administrar é tomar decisões e esse autor descreve esse processo em três fases:

1. Intelecção ou prospecção: A análise do problema
2. Concepção: A busca de alternativas de solução
3. Decisão: Julgamento e escolha de uma alternativa

Cada uma dessas fases é um processo decisório em si e tem sua base na teoria econômica tradicional, que visa maximizar os lucros por meio da racionalidade (MAXIMIANO, 2004).

O gerente tenta agir como o *homo economicus*, no entanto, na vida prática com as restrições de informação e de entender e tabular a complexidade das inúmeras alternativas, o termo *racionalidade limitada*, cunhado em 1957 por Simon e March é mais adequado à realidade e serviu para propor o conceito de *homem administrativo*, isto é, o homem que se comporta buscando soluções satisfatórias (e não soluções ótimas).

Atribui-se ainda a Simon e March, dois tipos de classificação nas decisões: as decisões programadas e as não programadas, as quais exigem habilidades diferentes nos gestores (MAXIMIANO, 2004).

Mintzberg, no início dos anos 70, também deu ênfase em seus estudos ao gerente como tomador de decisão, nomeando *papéis de decisão* como um conjunto de atividades que envolvem ou se relacionam com novos empreendimentos, controle de distúrbios, alocação de recursos e negociação com representantes de outras organizações (MAXIMIANO, 2004).

Outros dois trabalhos também detectaram e salientaram a importância do gerente que faz escolhas e toma decisões. Rosemary Stewart define três dimensões do papel dos gerentes: Restrições, Exigências e Decisões, e Freud Luthans conclui que as atividades gerenciais podem ser classificadas em quatro categorias: Funções gerenciais (dentre elas, tomar decisões), Comunicação, Administração de recursos humanos e Relacionamento ou *networking* (MAXIMIANO, 2004).

Em um processo de planejamento, muitas decisões são tomadas para corrigir ou ajustar recursos industriais de uma empresa para alcançar metas pré-estabelecidas pela alta gerência, os chamados planos agregados de produção, *marketing*, vendas, finanças, entre outros (SILVA FILHO; CEZARINO, 2007).

2.2 Análise de redes sociais

A ARS tem sua origem na sociologia, psicologia social e antropologia (FREEMAN, 1996; MATHEUS; SILVA, 2006) e na primeira parte da década de 2010, observou-se um crescimento exponencial de pesquisas e investigadores dos mais diferentes campos do conhecimento trabalhando sobre este tema (BORGATTI; CROOS, 2003) e trabalhos em Português ainda raros (FAZITO, 2002), porém a Tabela 1 ilustra que nos últimos anos há uma crescente produção acadêmica sobre o tema, inclusive em Português.

De acordo com Mizruchi (2006, p.73), “multiplicam-se as pesquisas que sugerem que as redes sociais influenciam o comportamento de indivíduos e grupos”. Esse fato pode ser melhor entendido à luz da sociologia estrutural, que é uma abordagem que observa que as estruturas sociais, restrições e oportunidades afetam mais o comportamento humano do que as normas culturais. Assim, a ARS é um tipo de sociologia estrutural, baseada na noção clara dos impactos das relações sociais sobre o comportamento individual e em grupo (MIZRUCHI, 2006).

Pessoas, departamentos, organizações ou até mesmo países assumem o papel de atores e podem ser analisados por meio das ligações relacionais (laços) e representados em sociogramas e matrizes (WASSERMAN; FAUST, 1994). Os laços podem ser fracos ou fortes, os atores (nós) podem servir como pontes entre diferentes grupos de uma mesma rede social (GRANOVETTER, 1973) e as relações podem gerar fluxos de serviços e informações entre as partes (GUERRINI, 2008; SMELSER; SWEDBERG, 1994). Um dos princípios básicos da ARS é que a estrutura das relações sociais pode determinar o conteúdo dessas relações (MIZRUCHI, 2006).

A ARS pode ser entendida como uma técnica de análise de dados através da qual se estudam as relações sociais específicas entre uma série de elementos definidos – pessoas, grupos, organizações, países (BOTERO, 2007) e segundo Degenne e Forsé (1999), a ARS constitui um conjunto recente de métodos para o estudo sistemático de estruturas sociais. No entanto, para além da compreensão da estrutura, considera-se a ARS como uma ferramenta que permite conhecer interações entre qualquer classe de indivíduos partindo-se de dados de tipo qualitativo e/ou quantitativo (LIMA; CORRÊA, 2009).

Uma característica importante da ARS é lidar com dados relacionais (WASSERMAN; FAUST, 1994), ou seja, dados que expressam relações entre objetos, indivíduos ou grupos. Dessa maneira, o centro da análise se desloca dos atributos individuais às relações que esses indivíduos estabelecem entre si e com outros indivíduos num determinado contexto social.

Por sua vez, Fazito (2002) apresenta alguns elementos essenciais para a ARS:

- i) o foco em relações e em padrões de relações requer um conjunto de métodos e conceitos analíticos que são distintos dos métodos estatísticos tradicionais de análise de dados;
- ii) a ARS é baseada em uma assunção da importância do relacionamento entre unidades de interação;
- iii) as relações definidas por vínculos entre unidades são componentes fundamentais da teoria de redes;
- iv) a unidade de análise em rede sociais não é o indivíduo, mas uma entidade consistindo de uma coleção de indivíduos e os vínculos entre eles.

O esquema abaixo (Figura 3), elaborado por Molina (2004), destaca a abrangência multidisciplinar da perspectiva da análise de redes sociais na atualidade e confere a Moreno o início do estudo neste campo.

Figura 3 – Multidisciplinaridade da perspectiva da análise de redes sociais (Molina, 2004).

2.2.1 Propriedades básicas da análise de redes sociais

As propriedades básicas de ARS têm importantes consequências tanto para os indivíduos como para as estruturas.

Para o correto entendimento tanto das estruturas como das relações de uma rede social analisam-se os fluxos tangíveis (insumos e produtos) e intangíveis (informações). A morfologia da rede é um ponto de partida para análise da qualquer tipo de rede (SACOMANO NETO; TRUZZI, 2009).

A estrutura e o comportamento das redes estão baseados nas interações locais entre os atores e apresentam múltiplos níveis de análise. A diferença entre os atores (nós) são interpretadas com base nas limitações e oportunidades que surgem da forma em que eles (os atores) estão imersos (*embeddedness*) na rede. As diferenças em como os indivíduos estão conectados podem ser extremamente úteis para entender seus atributos e comportamentos. Muitas conexões significam que os indivíduos se expõem a mais informações. Indivíduos bem conectados podem ser mais influentes e podem estar mais influenciados por outros. As

diferenças no grau de conexão de populações completas podem ter também importantes consequências. Doenças, rumores, capacidade de mobilizar recursos e soluções são exemplos de eventos associados a uma maior densidade de conexões. Normalmente alguns atores têm muitas conexões e outros têm poucas (HANNEMAN; RIDDLE, 2005).

Especialmente em grandes redes, há a possibilidade de que nem todas as conexões entre os atores existam. A essa característica denomina-se de *buracos estruturais* que merecem especial atenção nas análises de conexões e estrutura (BURT, 1992).

O estudo das causas dos indivíduos não estarem conectados diretamente a maior parte de outros indivíduos em uma população está mais além do exame das conexões imediatas dos atores e da densidade média das conexões diretas na população. Um fator de análise importante é a distância entre os atores, ou seja, alguns atores podem ser capazes de alcançar a maior parte do restante dos atores da população com pouco esforço em comparação a outros. Essas diferenças podem ajudar a entender a difusão, homogeneidade, solidariedade e outros elementos nas propriedades macro dos grupos sociais (HANNEMAN; RIDDLE, 2005).

Além das conexões, há elementos igualmente importantes na ARS. O tamanho é crítico para a estrutura das relações sociais em função dos recursos limitados e da capacidade de que cada ator dispõe para construir e manter laços. À medida que o grupo cresce a densidade, ou fator relevante, tende a diminuir e, muito provavelmente, emergirão grupos e facções diferenciadas (HANNEMAN; RIDDLE, 2005).

Em um passo mais a frente destas análises, encontram-se a obtenção dos graus do ator, do nó, reciprocidade, equilíbrio e transitividade (BURT, 1992).

O grau de ator e o grau do nó de entrada e saída esclarecem até que ponto um ator pode estar limitando ou limitar outro ator, o que pode ser útil para descrever a estrutura de oportunidades de um ator, enquanto que os graus de reciprocidade, equilíbrio e transitividade nas relações podem ser entendidos como indicadores importantes de estabilidade e institucionalização das posições dos atores nas redes sociais (HANNEMAN; RIDDLE, 2005).

Para Mizruchi (2006), a identificação de subgrupos de rede é outra área importante da ARS, sendo que a maioria dessas análises foca as tradições intituladas por Burt (1992) como “relacional” e “posicional”.

No caso dos modelos relacionais, o foco está na identificação de “cliques”, que são regiões densamente conectadas das redes em que a totalidade ou a maioria dos agentes está

diretamente ligada entre si. Nos modelos posicionais, o foco reside na identificação de agentes estruturalmente equivalentes, pares de agentes ligados aos mesmos terceiros. A *blockmodeling* é a mais proeminente dessas técnicas, embora a análise fatorial, as escalas multidimensionais e as técnicas de agrupamento por equivalência estrutural não discreta sejam exemplos de outras técnicas largamente utilizadas. Independentemente do tipo da técnica empregada, há duas interpretações possíveis a partir dos modelos de equivalência estrutural. Na primeira delas, agentes estruturalmente equivalentes têm probabilidade de apresentar comportamentos uma vez que estão sujeitos às mesmas fontes de influência direta. Na segunda interpretação, os agentes estruturalmente equivalentes competem pelos favores dos ocupantes de outras posições porque ocupam justamente as mesmas posições nas estruturas sociais, assim, em função dessa competição, os agentes têm a tendência a imitar os atos de seus pares (estruturalmente equivalentes) (MIZRUCHI, 2006).

2.2.2 Iniciativas do uso das redes sociais na tomada de decisão

O acesso à informação, sua utilização e o impacto no mapa cognitivo dos indivíduos tomadores de decisão podem se inspirar nos pioneiros trabalhos de Granovetter (1973) e posteriormente, dos de Burt (1995).

De acordo com Matheus e Silva (2006), pesquisas relacionadas a fluxos de informação dentro de organizações, gestão do conhecimento e tomada de decisão avaliaram cultura organizacional, informação e redes de contatos humanos como canais de informação *versus* as redes formais previstas no organograma. A análise de redes sociais contribuiu com seus conceitos de tríades, *clusters*, centralidade e posição.

Há importantes contribuições de estudos de redes com alguma relação com questões gerenciais ou mais precisamente com decisões gerenciais, dentre elas pode-se citar as contribuições de Coleman, Katz e Menzel (1957), com os pioneiros estudos da difusão de medicamentos inovadores entre médicos, e a revisita ao tema em 2001 por Van Der Bulte e Lilien; Hanson e Krackhardt (1992) e Molina (2000) introduzindo redes sociais informais como poder além da hierarquia; Burt (1995) criando um estudo inovador em que define a presença de buracos estruturais (*structural holes*) em redes sociais e como isso é fonte de vantagem competitiva em empresas; além de Battiston, Weisbuch e Bonabeau (2003) em que relacionam diferenças das decisões em redes de conselhos administrativos utilizando-se de sistemas complexos e Borgatti e Croos (2003) que descrevem uma visão relacional da pesquisa e aprendizagem em redes sociais.

A forma mais estudada de relação interorganizacional são as redes interligadas, tais como os conselhos administrativos. Os membros dos conselhos de uma empresa, muitas vezes, são membros de conselhos de outras, criando assim, as chamadas “diretorias interligadas” [*interlocking directorates*]. Desta forma, essas interligações podem fornecer um indicador de relações sociais interorganizacionais que podem influenciar o comportamento das empresas. Outro indicador são conselheiros externos que por estarem associados a outras empresas impactam significativamente nas estratégias corporativas. Um exemplo desta influência pode ser observado nos estudos de 1993 de Boeker e Goodstein, que apontaram que organizações contendo elevada proporção de pessoas de fora de seus conselhos administrativos indicavam CEOs de fora da empresa com maior probabilidade (MIZRUCHI, 2006).

2.3 Características do setor farmacêutico brasileiro

Por meio de pesquisa realizada ao Portal CAPES (www.periodicoscapes.org.br) em algumas ocasiões, como por exemplo, em 25/10/2011, utilizando as palavras-chave *setor*, *indústria*, *farmacêutico*, *farmacêutica*, *marketing farmacêutico*, *laboratório farmacêutico* não foram encontrados muitos estudos significativos descritivos deste setor, mas baseado na experiência de mais de 15 anos do pesquisador é possível caracterizar este setor, limitando-se à indústria farmacêutica de produtos de referência, foco desta pesquisa.

2.3.1 Mercado brasileiro

O mercado latino-americano de medicamentos ainda é um mercado bastante incipiente quando comparado com outros, como por exemplo, Estados Unidos, Japão e Europa, mas apresenta significativo potencial, sobretudo demonstrado pelo constante aumento de vendas em valores.

A Figura 4 mostra um mercado em 2009 de cerca de 35 bilhões de dólares. Parte disso pode ser atribuído à valorização das moedas locais em relação ao dólar, mas mesmo assim, são valores significativos e que colocam os países como o Brasil na rota de investimentos internacionais, o que pode ser observado pelas recentes compras de laboratórios locais por grandes grupos multinacionais e pela chegada no final de 2009 e início de 2010 de quatro novos concorrentes internacionais.

Crescimento liderado pelo Brasil, Venezuela e Argentina que juntos dominam +80% da demanda

	2009		Constant US\$	
	Sales US\$bn	% Market share	% growth 2009	CAGR 05-09
Latin America	\$34,880	100.0	12.5	12.0
Brazil	\$13,116	37.6	14.5	11.6
Mexico	\$7,071	20.3	0.6	5.6
Venezuela	\$5,727	16.4	31.2	32.3
Argentina	\$3,332	9.6	21.4	18.5
Colombia	\$1,506	4.3	2.8	4.1
Central America	\$1,064	3.1	-0.7	10.4
Chile	\$1,041	3.0	6.1	7.2
Ecuador	\$742	2.1	9.4	11.9
Peru	\$618	1.8	-1.5	11.8
Dominican Republic	\$379	1.1	12.6	8.4

Fuente: IMS Health, MIDAS, MAT Dec 2009

ims

Figura 4 – Evolução do mercado farmacêutico latino-americano (Fonte: IMS HEALTH, MIDAS, 2009).

Os grandes mercados latino-americanos são Brasil e México, e os dois juntos representaram no ano de 2009 cerca de 58% do mercado total (Figura 4).

A Figura 4 também mostra uma taxa de crescimento anual de 12,5%, bastante significativa, mesmo com a recente crise econômica mundial.

Esse crescimento pode ser atribuído, sobretudo ao significativo aumento do preço médio dos medicamentos na região e que é ilustrado na Figura 5. Outro indicativo de aumento de preços se deve, principalmente, pela introdução de drogas inovadoras e de alto custo de aquisição. Tratamentos para câncer e outras patologias complexas podem chegar a custar 50 mil dólares e são subsidiadas pelo governo.

Em 2009, Brasil, Argentina e Venezuela apresentaram os maiores crescimentos como mostra a Figura 4. Esse dado reforça ainda mais a posição de liderança do Brasil neste setor na América Latina e o potencial que o país apresenta para novos entrantes.

Figura 5 – Crescimento do mercado latino-americano (Fonte: IMS HEALTH, MIDAS, 2009).

Para os próximos anos a projeção é que o mercado farmacêutico cresça cerca de 11% na América Latina, sendo os genéricos e os genéricos de marca (similares) os medicamentos que têm as maiores projeções (crescimento estimado de 29% e 19%, respectivamente) (vide Figura 6).

Figura 6 – Projeção de vendas e crescimento do mercado latino-americano para os próximos anos (Fonte: IMS HEALTH, MIDAS, 2009).

Embora as projeções sejam positivas, o que se tem observado nos mercados farmacêuticos mundiais é que os novos medicamentos de referência têm apresentado vendas cumulativas cada vez menores, conforme pode ser observado na Figura 7. A razão para esse fenômeno é a entrada dos medicamentos genéricos. Em função disso, a indústria farmacêutica além de investir em pesquisa e desenvolvimento, deveria investir também em estratégias de *marketing* para que os médicos prescritores continuassem a receitar os medicamentos de referência a despeito do aparecimento de cópias, como é o caso dos genéricos e similares.

Figura 7 - Vendas cumulativas de novos produtos (Fonte: IMS HEALTH, MIDAS, 2009).

2.3.2 Estrutura organizacional de uma indústria farmacêutica

A estrutura organizacional das empresas da indústria farmacêutica é muito similar tanto no Brasil como em outros países (vide Figura 8).

Figura 8 – Estrutura organizacional de empresas da indústria farmacêutica.

Pode-se dizer, ainda baseado na experiência do pesquisador, que os gerentes de *marketing*, diretores e presidentes definem o portfólio e alocam os recursos financeiros e humanos necessários para atingir os objetivos e metas corporativos. Cabem aos gerentes de produtos, cientes dos recursos disponíveis e objetivos e metas definidos, planejarem as intervenções de *marketing* possíveis e de acordo com as crescentes e rigorosas restrições legais estipuladas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

Os recursos comumente utilizados nas intervenções de *marketing* são:

- Material promocional
- Amostras grátis de medicamentos
- Presença (*stands*) em congressos e eventos médicos
- Separatas e estudos clínicos
- Patrocínios para viagens e inscrições em congressos médicos nacionais e internacionais
- Participações em estudos clínicos locais
- Internet (sites para médicos e público em geral)
- Programas de relacionamento com pacientes de produtos de uso prolongado
- Brindes
- Anúncios
- Folhetos informativos para paciente

2.3.3 Atores presentes nas decisões de *marketing*

Para que o medicamento de referência chegue ao cliente final, há um longo percurso a ser percorrido, envolvendo aspectos fabris, logísticos e de comercialização.

Após os medicamentos serem produzidos, embalados e acondicionados em centros de distribuição e serem posteriormente vendidos para distribuidoras e grandes redes varejistas, os produtos são novamente armazenados à espera da demanda gerada pelas farmácias. Para que a demanda ocorra, ou seja, para que as farmácias comprem medicamentos das distribuidoras ou redes varejistas, os médicos devem prescrever aquela determinada marca (medicamento de referência) para que o cliente final vá até à farmácia com a receita e compre o medicamento prescrito. Assim, para estimular o médico a prescrever os medicamentos de referência, a indústria farmacêutica lança inúmeros esforços de *marketing*. Tais esforços são, em grande

parte, realizados por meio do trabalho dos propagandistas que visitam os médicos, levando até eles todos os esforços citados anteriormente (amostras grátis, brindes, anúncios, entre outros).

Os atores presentes nas decisões de *marketing* e que impactam na decisão de compra do cliente final de medicamentos de referência podem ser visualizados na Figura 9.

Figura 9 – Atores presentes nas decisões de *marketing*.

2.3.4 Regulamentação sanitária de medicamentos

No que tange à comercialização e divulgação de medicamentos, há uma série de restrições, fiscalização e regulamentação, impostas pela legislação vigente e pelo órgão regulador do setor, a ANVISA.

Todo o processo da cadeia produtiva de medicamentos no Brasil é regulamentado e fiscalizado pela ANVISA. Os protocolos de registros de produtos novos, inspeções às plantas, aprovações de procedimentos operacionais padrão, práticas de armazenamento, distribuição, rastreamento, divulgação, comercialização, gestão de farmacovigilância e serviços de atenção ao consumidor devem ser seguidos de acordo com as recomendações deste órgão, sob pena de advertências e infrações.

Em 1998, o Ministério da Saúde aprovou a Política Nacional de Medicamentos, que estabeleceu oito diretrizes para garantir a segurança, eficácia e qualidade dos medicamentos e para assegurar a promoção do uso racional e o acesso da população àqueles medicamentos considerados essenciais (BRASIL, 1998).

De acordo com Mastroianni e Lucchetta (2011), “medicamento é o produto farmacêutico tecnicamente obtido ou elaborado, com a finalidade profilática, curativa, paliativa ou para fins diagnósticos” (p. 127) e o registro de medicamentos no Brasil é um instrumento pelo qual o Ministério da Saúde determina a inscrição prévia na ANVISA por meio da avaliação do cumprimento de caráter jurídico-administrativo e técnico-científico para a introdução de novos medicamentos no mercado, sua comercialização e seu uso pela população (MASTROIANNI; LUCCHETTA, 2011).

Existem critérios para o registro de medicamentos novos (de referência) e similares e demais produtos sujeitos à vigilância sanitária, tais como, alimentos, cosméticos, perfumes, saneantes, domissanitários e produtos para a saúde (correlatos) (BRASIL, 1976).

Medicamento de referência é um “produto inovador registrado no órgão federal responsável pela vigilância sanitária e comercializado no país, cuja eficácia, segurança e qualidade foram comprovadas cientificamente junto ao órgão federal competente, por ocasião do registro” (MASTROIANNI; LUCCHETTA, 2011, p. 127).

Medicamento similar é “aquele que contém o mesmo ou os mesmos princípios ativos, apresenta a mesma concentração, forma farmacêutica, via de administração, posologia e indicação terapêutica, e que é equivalente ao medicamento registrado no órgão federal responsável pela vigilância sanitária, podendo diferir somente em características relativas ao tamanho e forma do produto, prazo de validade, embalagem, rotulagem, excipientes e veículos, devendo sempre ser identificado por nome comercial ou marca” (MASTROIANNI; LUCCHETTA, 2011, p. 128).

As marcas dos medicamentos de referência devem ter sua divulgação restrita aos médicos, farmacêuticos e dentistas e ainda assim, a divulgação deve obedecer a uma série de regras, que vão desde a presença de informações técnicas em qualquer material impresso, a conter somente resultados publicados em revistas indexadas sem a presença de determinadas palavras, tais como “novo” para produtos que estão sendo comercializados há mais de 12 meses.

A ANVISA determina ainda que todos os materiais promocionais devem ter exatamente as mesmas informações contidas nas bulas e nos dossiês de registros de produtos (MASTROIANNI; LUCCHETTA, 2011).

Essas restrições estão a cada ano sofrendo alterações que dificultam as práticas de *marketing* do setor. Uma delas é a antiga prática de distribuição de amostras grátis de medicamentos em congressos e consultórios médicos. A nova legislação obriga que a indústria farmacêutica tenha um controle da entrega das amostras grátis com a assinatura do médico e registro de data, quantidade e lote dos medicamentos entregues. Os brindes (canetas, patrocínios, presentes, etc.) estão proibidos e alguns medicamentos não podem ser divulgados nem mesmo para médicos.

Todas essas restrições regulatórias e legais exigem maior sofisticação e criatividade em *marketing*, desta forma, os gerentes de *marketing* e de produto têm que buscar alternativas mais eficientes e eficazes na comunicação com os médicos.

2.3.5 Fluxograma das decisões

Uma vez que a indústria farmacêutica tem definidas as estratégias (*O quê? Que mercados? Que clientes? Que canais?*), objetivos, metas, fatores-chave de sucesso, processos-chave, indicadores de performance, investimentos e alocação de recursos, é a hora de iniciar as fases táticas e operacionais, que se traduzem em planos de ação trimestrais. Grande parte de todos os investimentos destinados ao *marketing* obedecem a um caminho típico, contendo as etapas descritas a seguir e que podem ser ilustradas pelo fluxograma das decisões (Figura 10).

Figura 10 – Fluxograma das decisões.

1. O gerente de produtos elabora o plano de ação contendo:

a. Análise de mercado

O gerente expõe suas considerações e análises baseado em vendas (unidades e valores) e número de prescrições (valor absoluto e comparativo com a concorrência) obtidas por auditorias internacionais especializadas.

b. Peças publicitárias

Neste tópico é disponibilizado todo o material gráfico que o propagandista terá para divulgação dos produtos: ajudas visuais, separatas de estudos clínicos, folhetos informativos para paciente, etc.

c. Argumentação de vendas

O gerente de produtos, gerente da força de vendas e/ou gerente de treinamento elaboram um roteiro de quais as argumentações que o propagandista deve ter no momento da visita ao médico.

d. Quantidade de amostras grátis

Para a experimentação dos medicamentos pelos pacientes, os propagandistas entregam aos médicos amostras grátis.

e. Ordem de apresentação dos produtos

Uma força de vendas é utilizada para promover diversos medicamentos que aquela especialidade médica tem potencial para prescrever, sendo assim, o gerente de produtos define qual é a melhor ordem que os propagandistas devem apresentar os produtos. Assim, o medicamento de maior importância é o primeiro a ser apresentado ao médico durante a visita.

2. Reunião de Troca de Ciclos (RTC's)

A cada três meses, a força de vendas é reunida para que sejam apresentados todos os elementos do item 1. Neste momento são treinados e simulados todos os pontos referentes ao material que será utilizado e as críticas, sugestões e demais comentários são exaustivamente discutidos. Essas RTC's duram em média três dias.

3. Saída a campo

Uma vez que o gerente de produtos elaborou o material e foi apresentado na RTC é hora do propagandista sair a campo. O propagandista munido de ferramenta de planejamento e controle (atualmente utiliza-se um sistema para *palmtop*) consegue visualizar quais são os objetivos e estratégias para cada médico, e uma vez feita a visita, consegue retroalimentar o sistema com informações pertinentes que podem ser visualizadas por todos os seus chefes e pelo gerente de produtos.

4. Checagem de resultados

Há diversas ferramentas que a indústria farmacêutica pode acompanhar os resultados de seus esforços de *marketing*. O departamento de Serviços de *Marketing* é responsável tanto pela contratação de empresas especializadas em pesquisas *ad hoc* e também de empresas de auditorias de mercado que fornecem diversos relatórios, dos quais se destacam:

- DDD: Captura informações de unidades vendidas pelas distribuidoras de medicamentos para farmácias (últimos 24 meses).
- Close-up: Por microfilmagem das receitas médicas que chegam a farmácias, disponibiliza informações de unidades prescritas (últimos 60 meses) e por regiões (Estados e cidades).
- Audit-Pharma: Informa quais são os medicamentos prescritos pelos médicos auditados e a produtividade de prescrições por especialidades (últimos 15 meses).

- PMB: Informa as unidades vendidas de cada indústria farmacêutica para as distribuidoras de medicamentos.
- INTE: Informa como cada classe de medicamentos está sendo prescrita pelos médicos (informações sobre diagnóstico identificado para cada produto, posologia utilizada, hábitos prescritivos).
- MDTR: Informa as unidades vendidas de cada medicamento nas farmácias (fluxo farmácia - pacientes). Só é possível analisar os dados da própria empresa que compra a auditoria (não é possível obter informações dos concorrentes).

Obs.: Close-up e Audit-Pharma são marcas da empresa Close Up International e PMB, DDD, MDTR e INTE são marcas da empresa IMS, uma companhia de presença global especializada em auditorias para a indústria farmacêutica.

3 MÉTODO

3.1 Embasamento teórico

Não há conflitos fundamentais entre os propósitos, capacidades e alcances dos métodos e dados qualitativos e quantitativos. Cada forma de dado é útil tanto para a verificação quanto para a geração da teoria, independentemente do método utilizado ou da combinação deles, ou seja, os estudos tendem a ser mais qualitativos ou quantitativos em sua natureza (CRESWELL, 2003).

O emprego do método vai depender apenas das circunstâncias da pesquisa, dos interesses, do treinamento do pesquisador e dos tipos de material que ele necessita para sua teoria (GLASER; STRAUS, 1967).

É importante destacar ainda que esta pesquisa não tem por enfoque definir amostragens, frequências ou relevâncias estatisticamente significativas para apresentar evidências quantitativamente coerentes, mas sim visa observar, interpretar e entender as alterações em qualidade de decisões de um agente frente a possibilidade de uma nova ferramenta de trabalho que é a análise de redes sociais, ou seja, a pesquisa está mais focada em **como** o tomador de decisão irá utilizar essa nova ferramenta do que o **porquê** de sua utilização (FLICK, 2004).

A abordagem da dimensão qualitativa pode não ser perceptível somente com a aplicação de entrevista narrativa ou um simples questionário, pois há uma interdependência mútua das partes isoladas do processo, o que deve ser considerado com muito mais atenção (FLICK, 2002). Desta maneira, no modelo de pesquisa fundamentada em dados, a linha de ação investigativa é invertida, movendo-se da observação empírica para a definição de conceitos (FLICK, 2004).

As práticas são projetadas para ajudar os pesquisadores a fazerem a transição da observação empírica à composição das categorias conceituais e até o delineamento das formas pelas quais as categorias se relacionam umas com as outras (LOCKE, 2001).

Em função do referencial teórico acerca do método qualitativo, o pesquisador optou por realizar um estudo descritivo com foco quantitativo e coleta de dados por meio de um formulário disponibilizado na Internet (Anexo I) sem deixar de lado o ganho investigativo que a teoria fundamentada em dados pode agregar para as conclusões deste trabalho.

3.2 Participantes

3.2.1 Nomenclatura

Por haver diferenças de nomenclatura entre os gerentes de produtos quanto ao tempo de experiência no cargo, optou-se por usar a mesma nomenclatura utilizada na indústria farmacêutica para distinguir tais profissionais.

Assim, o termo *gerente de produtos sênior* ou *pleno* foi empregado para caracterizar o respondente que tivesse dois anos ou mais no cargo e o termo *gerente de produtos júnior* foi empregado para caracterizar o respondente que estivesse ocupando a função há dois anos ou menos.

3.2.2 Recrutamento e seleção

O recrutamento foi através de ligações telefônicas a partir de um cadastro profissionais de indústrias farmacêuticas nacionais e multinacionais. O método de amostragem utilizado foi aleatório por cotas (vide Tabela 2).

Os critérios para inclusão no estudo estão abaixo descritos:

- Os respondentes deveriam ocupar o cargo de gerente de produtos na indústria farmacêutica;
- Os respondentes deveriam ter experiência como gerentes de produtos na gestão de medicamentos vendidos sob prescrição médica;
- Os respondentes deveriam preencher todas as perguntas do questionário (coleta de dados via Internet).

Dos 37 gerentes de produtos contatados, todos aceitaram participar da pesquisa, no entanto, cinco deles não preencheram o questionário disponibilizado via Internet, alegando falta de tempo.

Não houve um critério de exclusão, no entanto, os respondentes ao serem convidados foram informados que não haveria nenhum tipo de ônus ou constrangimento em caso de desistência.

Os participantes também foram informados que mesmo com a probabilidade de risco mínimo, caso apresentassem algum desconforto ou questionamento, o pesquisador forneceria esclarecimentos necessários e tomaria as medidas necessárias à superação dos inconvenientes.

Aos participantes, no momento da ligação telefônica, por ocasião do convite para participação no estudo, foi assegurado o princípio de não maleficiência e a privacidade dos respondentes foi garantida, tanto no momento de aplicação do questionário, quanto com relação aos dados dos questionários, que serão mantidos em anonimato.

Aos participantes também foi informado que se tratava de uma pesquisa de cunho acadêmico sem nenhuma relação com empresas concorrentes, fornecedoras ou de qualquer outro vínculo ou interesse comercial.

3.2.3 Perfil dos participantes

Para manter em anonimato a identidade dos respondentes, não foi mencionado neste relatório o nome de nenhum participante.

Participaram do estudo 32 gerentes de produtos ocupando a função de gerente de produtos sênior ou pleno ou gerente de produtos júnior cuja empresa empregadora era nacional ou multinacional. Todos os participantes trabalhavam na cidade de São Paulo (SP).

Para melhor conhecer os respondentes, os dados dos gerentes de produtos foram agrupados em função do tempo de experiência no cargo (gerente de produtos sênior ou pleno ou gerente de produtos júnior) e em função do perfil das empresas em que trabalhavam (nacional ou multinacional). Assim, na Tabela 2 estão descritas as características dos respondentes, onde é possível observar que a amostra foi equilibrada (50% dos respondentes foram gerentes de produtos sênior ou pleno e 50% gerentes de produtos júnior; e 50% trabalhavam em empresas nacionais e outros 50% em empresas multinacionais).

Tabela 2- Características dos respondentes

Respondentes	Perfil das empresas		Total
	Nacionais	Multinacionais	
Gerentes de produtos sênior ou pleno	8	8	16
Gerentes de produtos júnior	8	8	16
Total	16	16	32

Conforme os dados apresentados na Figura 11, os gerentes de produtos apresentaram uma média total de 3,6 anos na função, sendo que entre empresas nacional e multinacional a

diferença entre o tempo na função não foi tão discrepante (gerentes de produtos trabalhando em empresas nacionais por 3,9 anos e em empresas multinacionais por 3,5 anos). No entanto, observa-se que o tempo na função de gerente de produtos diferiu ao se considerar se o gerente de produtos era júnior ou sênior ou pleno. Assim, observa-se que os gerentes de produtos júnior que participaram do estudo apresentaram 1,4 anos na função, enquanto que os gerentes de produtos sênior ou pleno apresentaram 5,9 anos na função.

Figura 11 - Anos na função de gerente de produtos.

3.3 Instrumento

Foi desenvolvido um formulário, intitulado *Questionário para avaliação do processo decisório de gerentes de produtos* para ser respondido pelos participantes via Internet contendo perguntas referentes ao cargo do respondente, laboratório farmacêutico empregador, assim como, contendo perguntas específicas sobre tomada de decisões e análise de redes sociais, entre outras.

Para detalhes do formulário, o Anexo I pode ser consultado.

3.4 Procedimento da coleta de dados

O estudo foi realizado por meio de um formulário eletrônico (Anexo I) disponibilizado na Internet para que os participantes pudessem responder as perguntas nos locais e horários que fossem mais convenientes para eles. Na coleta de dados foi criada uma base de dados chamada CAWI (*Computer Aided Web Interview*)

Visando atingir os objetivos propostos neste estudo, foi necessário conhecer as percepções dos gerentes de produtos sobre a forma como tomam decisões, que ferramentas utilizam para tomar decisões e se o modelo racional ou intuitivo permeiam suas decisões, a despeito da

literatura apontar que existem diferenças entre os dados obtidos a partir de autorrelatos e dados obtidos coletados a partir de observações ou ainda, que existem diferenças entre dados obtidos a partir de autorrelatos e dados fornecidos por outras pessoas (GRAVENA, 2006).

Desta forma, o emprego de autorrelato foi considerado como sendo adequado a este estudo. No entanto, pesquisas futuras poderão utilizar-se de outras estratégias para avaliar se a ação dos gerentes de produtos diferem de seus relatos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Análise dos dados

A análise dos dados obtidos por meio das respostas dos participantes ao formulário eletrônico aplicado via Internet permitiram derivar escores numéricos e foi baseada nos princípios da estatística descritiva, utilizando-se como instrumento de análise a versão 13 do *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), um software de tratamento de dados estatísticos.

Para facilitar a compreensão e a discussão, os dados obtidos foram alocados em tópicos relacionados aos objetivos específicos (frequência das tomadas de decisões, frequência da utilização de fontes e ferramentas no processo de tomada de decisão, aspecto racional *versus* intuitivo no processo de tomada de decisão, grau de familiaridade com o conceito de redes sociais e influência do padrão prescritivo) e ao objetivo geral (frequência das tomadas de decisões com base na análise de redes sociais).

4.1.1 Frequência das tomadas de decisões

Ao analisar as respostas dos participantes para a pergunta “*Com que frequência você toma decisões que influenciam no rumo dos negócios que gerencia?*”, observa-se que no geral, os gerentes de produtos relataram que “*sempre*”, ou “*frequentemente*”, tomam decisões que influenciam no rumo dos negócios que gerenciam (vide Figura 12).

Figura 12 - Frequência das tomadas de decisões.

Apesar de a resposta parecer óbvia (que “*sempre*” ou “*frequentemente*” os respondentes tomam decisões que influenciam no rumo dos negócios que gerenciam), para esse estudo foi importante confirmar que os participantes, de fato, eram gestores e que suas decisões tinham impactos nas empresas em que atuavam.

Ao analisar os dados das respostas dos gerentes de produtos de acordo com a experiência profissional, os resultados apontam que os gerentes de produtos sênior ou pleno tomam decisões que influenciam no rumo dos negócios que gerenciam na frequência de 56,3% para “*sempre*” e 43,8% para “*frequentemente*”. Por outro lado, os gerentes de produtos júnior responderam a mesma pergunta na proporção inversa, ou seja, de 43,8% para “*sempre*” e 56,3% para “*frequentemente*”. A diferença nas respostas pode ser explicada pelo fato de que gerentes de produtos sênior ou pleno têm, no geral, mais autonomia nas decisões do que os gerentes de produtos júnior, já que no setor farmacêutico brasileiro é comum que outro gerente ou um diretor faça um acompanhamento do trabalho dos gerentes com pouco tempo de experiência ou com pouco tempo trabalhando na empresa. Neste caso, ocorre com certa frequência que um gerente de unidade de negócios ou um gerente de grupo desempenhem a função de *coaching* para auxiliar um gerente de produtos júnior a gerir os negócios.

Com relação à nacionalidade das empresas, aponta-se para uma diferença nas respostas dos gerentes de produtos que trabalhavam em companhias nacionais ou multinacionais, sendo que os gerentes de produtos que trabalhavam em empresas nacionais relataram tomar mais decisões que impactam no rumo dos negócios do que os gerentes de produtos que trabalhavam em empresas multinacionais.

Pode-se explicar esta diferença nas respostas relatadas analisando a localidade do comando das empresas. Nos laboratórios farmacêuticos nacionais, as decisões são tomadas em nível local já que o presidente e a diretoria, e em muitos casos, os proprietários e acionistas, estão alocados no país e têm plena autonomia para gerir os negócios. Por outro lado, nos laboratórios farmacêuticos multinacionais, apesar de haver presidência e diretoria locais, as decisões mais estratégicas e mais importantes muitas vezes são tomadas apenas nas matrizes porque envolvem estudos e considerações que podem impactar outros países onde essas empresas também atuam, cabendo aos demais países apenas acatar tais diretrizes e reproduzir modelos de negócios que mais se adaptem aos negócios de forma globalizada.

4.1.2 Frequência de utilização de fontes ou de ferramentas no processo de tomada de decisão

Ao investigar a frequência de utilização de fontes ou ferramentas com as quais os gerentes de produtos tomam decisões, indica-se que os dados secundários (PMB, Close-up) se destacam ao serem relatados como sendo a fonte mais utilizada pelos gerentes de produtos (59% dos entrevistados alegam que “sempre” utilizam a ferramenta) (vide Figura 13). Este dado deve ser analisado com ponderação em função das quantias volumosas despendidas com a compra desses relatórios que auditam o mercado farmacêutico. Ou seja, deve-se questionar se as respostas dos participantes foram genuínas no sentido de que realmente os gerentes de produtos levam em consideração as auditorias de mercado que recebem ou se essas respostas foram dadas mais no sentido de que os respondentes “deveriam” considerar esses dados secundários em suas tomadas de decisões. Como o foco dessa pesquisa não tem essa abordagem, essa questão poderá ser avaliada em estudos futuros.

Figura 13 - Frequência de utilização de fontes e ferramentas no total.

As outras fontes que também foram relatadas como sendo utilizadas com frequência são a opinião de colegas (internos da companhia), representantes de vendas e médicos líderes de opinião. Esses resultados estão alinhados com a prática de trabalho do mercado farmacêutico, onde os colegas internos da companhia e, principalmente, os representantes de venda nutrem os gerentes de produtos com informações coletadas junto aos médicos prescritores, público-alvo dos esforços de *marketing* da indústria farmacêutica. Por outro lado, as informações

obtidas a partir dos médicos líderes de opinião são consideradas como sendo de crucial importância já que esses médicos ou são estudiosos ou são personalidades influentes nas áreas em que atuam, o que os faz serem fontes preciosas de informações a serem consideradas na tomada de decisões dos gerentes de produtos.

Ao analisar as respostas dos gerentes de produtos de acordo com a nacionalidade das empresas, os dados obtidos são um pouco diferentes, conforme pode ser observado nas Figuras 14 e 15.

Figura 14 - Frequência de utilização de fontes e ferramentas – empresas nacionais.

Figura 15 - Frequência de utilização de fontes e ferramentas – empresas multinacionais.

De acordo com os dados coletados, nota-se que os gerentes de produtos que trabalhavam em empresas nacionais relataram em 62,5% que tomam decisões utilizando fontes de dados secundários na frequência de “*sempre*”, ao passo, que gerentes de produtos que trabalhavam em empresas multinacionais relataram utilizar as mesmas fontes em 56,3% (frequência “*sempre*”). Para estes últimos, a principal fonte relatada como sendo utilizada na tomada de decisão são as opiniões de médicos líderes de opinião (93,8% - “*frequentemente*”), seguida por opinião de colegas (internos da companhia) (75,0% - “*frequentemente*”) e por opinião dos representantes de vendas (68,8% - “*frequentemente*”). Pode-se inferir que a cultura das organizações e as redes têm um impacto determinante na utilização de fontes e ferramentas e consequentemente na tomada de decisão, pois as mesmas fontes e ferramentas estão disponíveis para todo o mercado farmacêutico, independentemente se a empresa é nacional ou multinacional. Obviamente, os altos custos das aquisições das auditorias de mercados restringem a compra e nesse sentido, empresas com maior poder econômico têm a possibilidade de usufruir mais desses benefícios do que empresas de pequeno e médio porte.

Mais de 60% dos gerentes de produtos de laboratórios nacionais afirmaram que “*sempre*” utilizam fontes de dados secundários no processo de tomada de decisão. Estes gerentes também relataram que costumam utilizar, com frequência, as opiniões de colegas e representantes de vendas.

Os dados obtidos nas respostas dos gerentes de produtos que trabalhavam em empresas multinacionais apontam que estes gestores levam em consideração a opinião de outros atores (colegas internos da companhia, médicos líderes de opinião e representantes de vendas) ao tomarem decisões, reforçando assim a premissa dessa pesquisa, de que as redes sociais podem influenciar na tomada de decisão. Apenas 6,3% dos gerentes desse perfil relataram utilizar essas fontes ocasionalmente.

Analisando os dados obtidos quanto à utilização de fontes ou ferramentas com as quais os gerentes de produtos tomam decisões, observa-se que o tempo na função (júnior ou sênior ou pleno) produz escores diferentes, os quais podem ser visualizados nas Figuras 16 e 17.

Todos os gerentes de produtos júnior relataram que consideram “*frequentemente*” as opiniões de médicos líderes de opinião no processo de tomada de decisão. Os dados secundários, de acordo com as respostas dos participantes, são utilizados “*sempre*” (56,3%) ou “*frequentemente*” (37,5%) por quase todos eles.

Figura 16 - Frequência de utilização de fontes e ferramentas – gerentes de produtos júnior.

Os participantes responderam que os dados secundários são “*sempre*” utilizados como fonte para o processo de tomada de decisão para 62,5% dos gerentes de produtos sênior ou pleno. Todos os gerentes deste perfil relataram que “*sempre*” (25,0%) ou “*frequentemente*” (75,0%) levam em consideração as opiniões dos representantes de vendas.

Figura 17 - Frequência de utilização de fontes e ferramentas – gerentes de produtos sênior ou pleno.

4.1.3. Aspecto racional versus intuitivo no processo de tomada de decisão

Independentemente das fontes de informação utilizadas, os gerentes de produtos tiveram que responder quanto o aspecto racional e o quanto o aspecto intuitivo faziam parte do processo de decisão. Essa pergunta foi necessária para poder atender a um dos objetivos específicos desse estudo que é verificar o quanto os processos racional e intuitivo permeiam os processos decisórios de gerentes de produtos.

De acordo com as respostas obtidas, observa-se que o aspecto racional representa mais de 2/3 (68,9%) do processo de tomada de decisão dos gerentes de produtos (vide Figura 18).

Figura 18 - Aspecto racional versus intuitivo.

Os resultados acima mostram um certo alinhamento com a literatura que defende que *marketing* é uma função que exerce efetivo impacto sobre os negócios e justamente por isso deve ser administrada dentro dos padrões técnicos e de racionalidade econômica que exigem um processo de tomada de decisão coerente, consistente e auditável (SICSÚ; FASTI, 2005), porém é evidente que essa racionalidade econômica é limitada e que a ampla utilização de redes sociais na tomada de decisão e mesmo o índice de utilização do intuitivo sugerem uma presença dos elementos da Sociologia Econômica. Analisando os dados obtidos sobre as fontes e ferramentas utilizadas no processo decisório, apresentados anteriormente, observa-se que os participantes desse estudo se apóiam da análise racional, tal como descrito na literatura (BARTH; MARRS, 2008). No entanto, os participantes relataram que o processo intuitivo faz

parte de 31,1% de suas tomadas de decisão. Esse escore remete ao que Barth e Marrs (2008) apontaram sobre os aspectos racional e intuitivo na tomada de decisão. Segundo esses autores, os executivos tomam as decisões de maneira intuitiva, mas tendem a usar análise racional com o objetivo de justificar suas decisões para os outros.

Um escore de 31,1% indicando que gerentes de produtos da indústria farmacêutica no Brasil admitem que tomam decisões com base no processo intuitivo é um ponto para reflexão sobre as afirmações de Sadler-Smith (2006), o qual defende que a intuição pode expandir os horizontes das capacidades das pessoas em tomar decisões e afirma que o conhecimento científico sobre a capacidade de tomar decisões intuitivas do ser humano pode ser uma potente força para o melhor entendimento do processo de tomada de decisão.

Comparando os dados obtidos a partir das respostas dos gerentes de produtos que trabalhavam em empresas nacionais e os que trabalhavam em empresas multinacionais, observa-se que os que trabalhavam em empresas nacionais responderam que o processo intuitivo fazia parte do processo decisório em 32,8%. Já os gerentes de produtos que trabalhavam em empresas multinacionais alegaram que 29,4% do processo intuitivo fazia parte do processo decisório. Essa discreta diferença entre os escores talvez possa ser explicada novamente pela diferença cultural que distingue as companhias nacionais e as multinacionais. Provavelmente, os gerentes de produtos que trabalham em empresas nacionais sintam-se mais livres para usar a intuição em seus processos decisórios porque o alto comando assim permita, enquanto que as empresas multinacionais exigem de seus gerentes de produtos decisões cunhadas na análise racional.

De acordo com os resultados, o tempo de experiência dos gerentes de produtos participantes do estudo parece não influenciar significativamente o quanto os aspectos intuitivo e racional permeiam as tomadas de decisões (gerentes de produtos júnior relataram que o aspecto racional representa 68,4% do processo de tomada de decisão, enquanto que para o mesmo aspecto os gerentes de produtos sênior ou pleno relataram 69,4%).

4.1.4 Grau de familiaridade com o conceito de redes sociais

Ao serem questionados sobre o grau de familiaridade com o conceito de redes sociais, a maior parte dos entrevistados afirma possuir “alto” ou “ *muito alto*” grau de familiaridade com o conceito redes sociais, sobretudo os que atuam em laboratórios multinacionais (vide Figura 19).

Um dos objetivos específicos desse estudo era o de identificar qual era o grau de familiaridade com o conceito de redes sociais por parte dos gerentes de produtos porque era necessário ter um dado concreto para validar os resultados que possam responder ao objetivo geral desse estudo, que é verificar com qual frequência gerentes de produtos da indústria farmacêutica no Brasil tomam decisões com base na análise de redes sociais. Se, eventualmente, os gerentes de produtos participantes do estudo não tivessem familiaridade com o conceito de redes sociais, este resultado poderia ser um viés para a pesquisa.

Figura 19 - Familiaridade com o conceito de redes sociais.

Dentre os gerentes de produtos júnior, 25% deles definiram a familiaridade que têm com o conceito com “*muito alta*”, mas, paradoxalmente, é entre eles que percebe-se a mais “*baixa*” familiaridade (12,5%). Já entre os gerentes de produtos sênior ou pleno, nenhum deles respondeu ter grau “*muito alto*” de familiaridade com o conceito de redes sociais, no entanto, 62,5% respondeu ter um grau “*alto*” de familiaridade com o tema.

Os resultados obtidos por meio das respostas dos participantes, de certa forma, condizem com os dados que apontam que no Brasil as redes sociais não param de crescer e que o alcance das redes sociais no país tem um alcance 15% maior do que a média mundial (comScore, 2010).

Nenhum gerente de produtos respondeu ter familiaridade “*nula*” com o conceito de redes sociais, descartando assim, a falta de familiaridade com o tema como sendo um fator que pudesse contribuir negativamente para os resultados dessa pesquisa.

Esses resultados evidenciam que o tema está bastante presente no dia-a-dia dos gerentes, porém há certa dissonância entre o conhecimento de redes sociais e sua utilização. Acredita-se que deve haver um equívoco de conceitos e que os respondentes se referem a mídias sociais, como Facebook, Orkut, LinkedIn, etc. Elementos de ARS como centralidade e densidade de uma rede social ainda é um campo bastante incipiente no cotidiano decisório dos gerentes.

4.1.5 Influência do padrão prescritivo no receituário médico

Para identificar se havia ou não a percepção por parte dos gerentes de produtos sobre a influência do padrão prescritivo no receituário médico exercida pela comunidade médica a qual o médico está inserido, foi perguntado aos participantes se eles acreditavam que um médico poderia ser influenciado pelo padrão prescritivo da comunidade médica que o cerca.

Como por ser observado na Figura 20, aproximadamente 47% dos entrevistados relataram que “*acreditavam totalmente*” na influência do padrão prescritivo da comunidade médica no receituário médico. Este índice se aproxima de 70% quando consideradas as respostas dos gerentes de produtos de laboratórios multinacionais e é reduzido a 25% se consideradas as respostas dos gerentes de laboratórios nacionais. Novamente aqui, a cultura da empresa pode explicar as diferenças significativas nas respostas obtidas de acordo com a nacionalidade do laboratório farmacêutico. Provavelmente seja esta crença que faz com que os gerentes de produtos de empresas multinacionais façam investimentos consideráveis em congressos e encontros médicos, acreditando assim que a comunidade médica a qual os médicos estão inseridos tenha influência no padrão prescritivo, podendo reverter, portanto, os investimentos em maiores vendas de medicamentos de prescrição.

Figura 20 - Influência do padrão prescritivo no receituário médico.

Com relação ao tempo na função de gerente de produtos, observa-se que 43,8% dos gerentes de produtos sênior ou pleno relataram que “*acreditam totalmente*” na influência do padrão prescritivo no receituário médico, ao passo que os gerentes de produtos júnior relataram que “*acreditam totalmente*” em uma proporção um pouco maior (50%). Embora a diferença desses dados não seja desprezível, o tempo na função por si só, *a priori*, não justifica esses escores.

Independentemente do tempo dos respondentes na função de gerente de produtos e da origem das empresas em que atuavam, não houve relato de nenhum gerente de produtos para a opção “*não acredita*” na influência do padrão prescritivo no receituário médico.

Após perguntar aos gerentes de produtos se eles acreditavam que um médico poderia ser influenciado pelo padrão prescritivo da comunidade médica que o cerca, os entrevistados tiveram que responder se eles têm usado esse fato de alguma forma em seus processos decisórios. Como resposta, obteve-se que a influência do padrão prescritivo no receituário médico foi relatada como sendo utilizada no processo decisório por 71,9% dos entrevistados. Sendo que nove em cada 10 gerentes de produtos sênior ou pleno alegam utilizar esta influência (vide Figura 21), embora estes mesmos gerentes de produtos tenham relatado na pergunta anterior que em 43,8% “*acreditam totalmente*” que um médico é influenciado pelo padrão prescritivo da comunidade médica que o cerca (vide Figura 20).

Figura 21 - Influência do padrão prescritivo no receituário médico.

As diferenças nos escores obtidos a partir dos relatos de gerentes de produtos júnior e sênior ou pleno talvez possam ser explicadas pela diferença nos anos a mais na função. Assim, os gerentes de produtos sênior ou pleno tendo mais experiência passem a utilizar a influência do padrão prescritivo no receituário médico no processo decisório porque ao longo do tempo tenham comprovado que na prática, esta influência seja legítima.

Ao serem questionados como usam o fato de que o médico é influenciado pelo padrão prescritivo da comunidade médica que o cerca, obteve-se como respostas entre os gerentes de produtos, sobretudo os que atuam em laboratórios multinacionais, que é mais comum a utilização da influência de padrão prescritivo no receituário médico em eventos como encontros regionais, simpósios de troca de experiências, eventos de educação médica continuada e “peer to peer” (8 de 23 respondentes), ou seja, encontros presenciais. Foi frequentemente mencionada também a utilização da influência de médicos líderes de opinião (os chamados KOL's = *Key Opinion Leaders*) por 7 de 23. Todas as respostas obtidas estão apresentadas na Figura 22.

	Total (NA)	Nacional (NA)	Multinacional (NA)	Gerente JR (NA)	Gerente PL / SR (NA)
Encontros regionais / simpósios de troca de experiências	5	1	4	2	3
Prefiro não responder	3	-	3	1	2
O padrão prescritivo norteia o desenvolvimento de estratégias de comunicação	2	2	-	-	2
Este fato é importante para estratégias que busquem quebrar paradigmas	2	2	-	-	2
Em programas de Educação Médica Continuada para Líderes de Opinião	2	2	-	1	1
Divulgando práticas clínicas de formadores de opinião	2	2	-	2	-
Relatos em materiais promocionais	1	-	1	-	1
Mapeamento de redes de relacionamento	1	-	1	-	1
KOL Mapping & Engagement para Educação Médica Continuada aos médicos de base	1	1	-	-	1
Fornecendo palestras em feiras e eventos para disseminar o conceito de um novo produto	1	1	-	1	-
Fazendo uso de médicos capazes de influenciar os seus colegas	1	-	1	-	1
Eventos de educação médica continuada	1	-	1	-	1
Eventos “peer to peer”	1	-	1	-	1
Estímulo do diálogo entre médicos	1	-	1	-	1
Estabelecendo uma forte relação com os principais médicos	1	1	-	1	-
Conceitos de tratamento discutidos entre KOL's nacionais e internacionais	1	-	1	-	1
Respondentes	23	12	11	8	15

Figura 22 - Como utiliza a influência do padrão prescritivo no receituário médico.

A influência do padrão prescritivo não é utilizada no processo de tomada de decisão por dois gerentes de produtos, pois os produtos que gerenciam não possuem este perfil. Outros dois entrevistados justificaram a não utilização desta influência pelo fato de não trabalharem com redes sociais (Figura 23).

	Total (NA)	Nacional (NA)	Multinacional (NA)	Gerente JR (NA)	Gerente PL / SR (NA)
Não informado	3	3	-	2	1
Porque os produtos que eu gerencio não possuem esse perfil	2	-	2	2	-
Regras de <i>compliance</i> não nos permite ter dados de redes sociais	1	-	1	1	-
Não trabalhamos com redes sociais	1	-	1	1	-
Pouco disseminado entre a classe	1	-	1	1	-
É difícil aplicar esse conceito de maneira quantitativa	1	1	-	1	-
Respondentes	9	4	5	8	1

Figura 23 - Razões para não utilizar a influência de padrão prescritivo no receituário médico nas tomadas de decisão.

4.1.6 Frequência das tomadas de decisões com base na análise de redes sociais

O objetivo geral desse estudo consistiu em verificar com qual frequência gerentes de produtos da indústria farmacêutica no Brasil tomam decisões com base nas redes sociais, no entanto, para não influenciar as respostas dos participantes, esta questão estava embutida na pergunta do questionário que investigava com qual frequência os gerentes de produtos utilizavam diversas fontes e ferramentas no processo de tomada de decisão e a resposta-alvo era a opção “*opiniões de médicos líderes de opinião*” (vide Figuras 13, 14, 15, 16 e 17).

Dessa forma, ao analisar as respostas de uma maneira global, observa-se que os gerentes de produtos fazem uso da análise de redes sociais para utilizar a influência de médicos líderes de opinião ou como ferramenta no processo de decisão, pois os participantes relataram utilizar as opiniões de médicos líderes de opinião nas proporções de 6,3% para “*sempre*”, 78,1% para “*frequentemente*” e 15,6% para “*ocasionalmente*” (vide Figura 13), embora não houve nenhum gerente de produtos que tenha relatado que “*nunca*” tenha utilizado tal ferramenta.

Derivando os resultados de acordo com a origem das empresas em que os participantes trabalhavam, observa-se na Figura 15 que para os gerentes de produtos vinculados a empresas multinacionais, a principal fonte relatada como sendo utilizada na tomada de decisão são as opiniões de médicos líderes de opinião (93,8% - “*frequentemente*” e 6,3% - “*ocasionalmente*”). Apesar de nenhum participante trabalhando em laboratórios multinacionais ter relatado “*sempre*”, são os gerentes de produtos de empresas multinacionais os gestores que mais “*frequentemente*” tomam decisões com base na análise de redes sociais.

Com relação ao tempo dos participantes na função, curiosamente, os dados apontam que são os que têm menos tempo na função os que mais frequentemente tomam decisões com base em redes sociais. De acordo com a Figura 16, pode-se observar que os gerentes de produtos júnior relataram que consideram “*frequentemente*” as opiniões de médicos líderes de opinião no

processo de tomada de decisão em 100%. Apesar desse escore, nenhum gerente de produtos júnior relatou a frequência de “*sempre*” para a questão.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

5.1 Resumo dos resultados e conclusões

Todos os objetivos da pesquisa foram atingidos e serão, resumidamente, discutidos novamente.

Os gerentes de produtos das indústrias farmacêuticas, sejam júnior ou pleno ou sênior e independentemente da origem da empresa em que atuavam, relataram que “*frequentemente*” tomam decisões que influenciam no rumo dos negócios que gerenciam.

De acordo com os respondentes, o processo de tomada de decisão é “*majoritariamente*” racional. A intuição representa 1/3 deste processo. A principal ferramenta relatada para a tomada de decisão é relacionada às auditorias de dados secundários que chegam a ser “*sempre*” ou “*frequentemente*” utilizadas por 94% dos entrevistados. Outras fontes relatadas que “*frequentemente*” subsidiam o processo de tomada de decisão são as opiniões de colegas, representantes de vendas e médicos líderes de opinião. O “homem administrativo” está presente no processo de tomada de decisão, mas o “homem razoável” de Bourdieu se ancora na opinião de seu tecido social para também fazer parte de suas decisões. Estes elementos sugerem que a Nova Sociologia Econômica tem conceitos válidos para o universo estudado.

O grau de familiaridade com o conceito de redes sociais relatado é “*alto*” entre os entrevistados, sobretudo entre os gerentes de produtos de laboratórios multinacionais.

Nenhum entrevistado negou acreditar na influência do padrão prescritivo no receituário médico. Especialmente os gerentes de produtos que atuam em laboratórios multinacionais ou em nível sênior ou pleno, *há total crença nesta influência*.

A partir da influência percebida do padrão prescritivo, os gerentes de produtos atuam, principalmente, em eventos médicos e na divulgação da opinião de médicos líderes de opinião (os chamados KOL's = *Key Opinion Leaders*).

Embora tenham grande familiaridade com o conceito de redes sociais e alta percepção de influência do padrão prescritivo no receituário médico, os gerentes de produtos não têm como prática o uso das redes sociais como modo de utilizar esta influência ou como ferramenta no processo de decisão. Entretanto, como os gerentes afirmam que a divulgação da opinião de médicos líderes de opinião aos demais médicos é importante em relação à influência no receituário, análise de redes sociais enquanto ferramenta de comunicação abrangente pode ser de alta importância no processo de tomada de decisão.

5.2 Limitações

5.2.1 Limitações metodológicas

Embora o método utilizado permita acessar as principais percepções de gerentes de produtos, as informações foram coletadas a partir de relatos dos próprios participantes porque não seria possível observar situações reais nas quais as decisões, de fato, são tomadas. No entanto, pesquisas futuras poderão utilizar-se de outras estratégias para avaliar se a percepção dos gerentes de produtos é condizente com suas práticas gerenciais envolvendo a análise de redes sociais na tomada de decisão.

5.2.2 Limitações relacionadas ao contexto

Embora o número de participantes, respaldado pela Teoria dos Grandes Números, tenha significância estatística ($n = 32$), a confiabilidade e a possibilidade de generalização dos resultados obtidos nesse estudo são limitadas, principalmente, porque todos os respondentes pertenciam a uma mesma região (cidade de São Paulo). Assim, seria recomendável realizar estudos adicionais envolvendo gerentes de produtos de empresas farmacêuticas localizadas em outras regiões do país.

5.3 Implicações para a sociedade

Pesquisas envolvendo o uso de novas ferramentas que possam auxiliar gestores no processo de tomada de decisão tais como a análise de redes sociais proposta por essa pesquisa, podem contribuir significativamente para a academia, mais especificamente, para estudos avaliados no âmbito da Engenharia de Produção, assim como, para a indústria farmacêutica.

5.4 Direções para pesquisas futuras

Pesquisas futuras são indicadas para responder a questão que foi detectada nesse estudo, mas que ainda não tem uma solução. Ou seja, por que os gerentes de produtos da indústria farmacêutica no Brasil, apesar de acreditarem na influência do padrão prescritivo no receituário médico, não utilizam a análise de redes sociais na tomada de decisão?

Em outro extremo, pesquisas futuras poderiam investigar essa questão sob a luz de outros atores que não apenas os gerentes de produtos, visando avaliar se o fato dos próprios participantes responderem ao questionário poderia ter enviesado os resultados.

Outro desdobramento futuro está relacionado ao fato de haver uma diferença de respostas entre gerentes mais experientes e os juniores abre a possibilidade de explorar a questão desta diferença ser uma tendência futura, ou seja, gerentes sênior apresentam uma afinidade menor no uso de novas tecnologias ou são mais experientes e portanto têm uma percepção mais aguçada sobre quais são realmente as ferramentas mais efetivas para a tomada decisão.

5.5 Conclusão final

Conforme aponta Mizruchi (2006), um dos estudiosos no assunto, a análise de redes sociais tem-se mostrado promissora particularmente no tratamento da agência humana e de questões culturais em função da ênfase dada pela ARS sobre as relações sociais concretas, apresentando assim, uma abordagem mais dinâmica da ação social do que os modelos estruturais tradicionais ou normativos.

Para Martes e outros (2006), o estudo de redes sociais a luz de uma perspectiva analítica reforçou e expandiu a sociologia econômica, renovando ao mesmo tempo questionamentos importantes da teoria econômica ortodoxa.

Os gerentes de produtos participantes desse estudo reconhecem a relevância e influência das redes sociais no objetivo foco de seu trabalho em *marketing*, que é a conquista da preferência do médico pela prescrição das marcas que gerenciam, eles têm como prática o de redes sociais como ferramenta no processo de decisão.

Dessa forma, pode-se considerar que os aspectos relacionados aos fatores apresentados pela Nova Sociologia Econômica, como tempo, intensidade emocional, intimidade e serviços recíprocos relatados por Granovetter (1973) em *A Força dos Vínculos Fracos*, sejam fatores que estão presentes nas análises racionais e intuitivas, que permeiam seus processos decisórios, talvez em uma proporção ainda maior do que a relatada pelos gerentes de produtos.

Os mercados globalizados exigem novas habilidades gerenciais para atender a competitividade e o alto grau de incerteza, assim, para atuar frente à complexidade do mundo atual, os administradores, que nem sempre têm claramente definido o problema porque uma ou mais variáveis não são conhecidas ou porque nem sempre é possível determiná-las

quantitativamente com margem de confiança considerável, respaldam-se em formas intuitivas e criativas de decisão, passando a depender mais do seu talento e da sua percepção sobre ameaças e oportunidades do ambiente organizacional do que do seu embasamento teórico (SOLINO; EL-AOUAR, 2001).

As decisões tomadas por intuição, quando baseadas no profundo conhecimento e experiência, podem ser tão eficazes como as que utilizam as ferramentas de análise e podem ainda, ser consideravelmente mais rápidas (BARTH; MARRS, 2007).

Segundo Barth e Marrs (2007), gestores assumem incorretamente que as melhores decisões são uma combinação entre os *inputs* e as análises e que conduzem a melhores previsões, planejamentos e execuções. Eles acreditam que os executivos estão mais preocupados em dar sentido às suas convicções do que de fato tomar decisões. Neste mesmo sentido, Vergara (1991) destaca a intuição como sendo complementar à razão objetiva na estruturação do ser humano, conduzindo assim, à impossibilidade de separar intuição e razão no decorrer de ações administrativas, entre elas, a tomada de decisão.

Assim, podemos concluir que há oportunidade de inclusão no conjunto de ferramentas para a tomada de decisão dos gerentes de produtos da indústria farmacêutica mecanismos de captação, estruturação e análise de redes sociais, principalmente se houver correlações com os atuais métodos de tomada de decisão.

REFERÊNCIAS

- AQUARONI, L. M.; CAZARINI, E. W. (2001). Fatores chaves de sucesso aplicados ao processo decisório organizacional com o uso do SAD. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 21., 2001, Salvador. **Anais...** Rio de Janeiro: ABEPRO.
- AUDY, J. L. N.; BECKER, J. L.; FREITAS, H. (2000). Modelo de planejamento estratégico de sistemas de informação: a visão do processo decisório e o papel da aprendizagem organizacional. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 24., 2000, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: ANPAD.
- BARTH, K. M.; MARRS, R. (2008). Intuition's role in making decisions. **Competitive intelligence magazine**. Disponível em: <<http://reflexions.typepad.com/files/intuitions-role-in-making-decisions-090309.pdf>>. Acesso em: 26 Mar. 2010.
- BATTISTON, S.; WEISBUCH, G.; BONABEAU, E. (2003). **Decision spread in the corporate board network**. Disponível em: <<http://arxiv.org/abs/cond-mat/03122282003>>. Acesso em: 05 Nov. 2009.
- BERTERO, C. O.; CALDAS, M. P.; WOOD JR., T. (1999). Produção científica em administração de empresas: provocações, insinuações e contribuições para um debate local. **Revista de Administração Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 1, p. 147-178.
- BIANCHI, E. M. P. G.; IKEDA, A. A. (2008). Usos e aplicações da grounded theory em administração. **Revista Eletrônica de Gestão Organizacional**, Recife, v. 6, n. 2, p. 231-248.
- BISPO, C. A. F.; CAZARINI, E. W. (1998). A Evolução do processo decisório. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 18., 1998, Niterói. **Anais...** Rio de Janeiro: ABEPRO.
- BORGATTI, S. P.; CROOS, R. (2003). A Relational view of information seeking and learning in social networks. **Management Science**, Hanover, v. 49, n. 4, p. 432-445.
- BOTERO, L. S. C. (2007). **Estructura de relaciones interorganizacionales: análisis de redes sociales** - Comuna seis de Medellín. Disponível em: <<http://revista-redes.rediris.es/webredes/novedades/FINAL.pdf>>. Acesso em: 12 oct. 2008.
- BOURDIEU, P. (2005), "O campo econômico". *Política & Sociedade*, 6: 15-58 (tradução de "Le champ économique". *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*, 119: 48-66, 1997).
- BRASIL. (1976). Lei n. 9878, de 23 de setembro de 1976. Dispõe sobre a vigilância sanitária a que ficam sujeitos os medicamentos, as drogas, os insumos farmacêuticos e correlatos, cosméticos, saneantes e outros produtos, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 24 de setembro de 1976. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/legis/consolidada/lei_6360_76.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2010.
- _____. (1977). **Decreto nº 80.281 de 5 de setembro de 1977**. Regulamenta a residência médica, cria a comissão nacional de residência médica e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.ccm.ufpb.br/arquivosdosite/posgraduacao/Decreto%2080.281.pdf>>. Acesso em: 3 out. 2009.

BRASIL. (1998). Portaria GM/MS n. 3.916, de 30 de outubro de 1998. Aprova a Política Nacional de Medicamento. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 10 de novembro de 1998. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/legis/consolidada/portaria_3916.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2010.

BURT, R. (1992). **Structural holes: the social structure of competition**. Cambridge: Harvard University Press.

_____. (1995). Social capital, structural holes and the entrepreneur. **Revue Francaise de Sociologie**, v. 36, n. 4, p. 599-628.

COLEMAN, J.; KATZ, E.; MENZEL, H. (1957). The Diffusion of an innovation among physicians. **Sociometry**, v.20, n.4, p.253-270, 1957. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/2785979>>. Acesso em: 8 May. 2009.

COMSCORE. Orkut continues to lead Brazil's social networking market, facebook audience grows fivefold. (2010). Disponível em: <http://www.comscore.com/Press_Events/Press_Releases/2010/10/Orkut_Continues_to_Lead_Brazil_s_Social_Networking_Market_Facebook_Audience_Grows_Fivefold>. Acesso em: 28 Apr. 2011.

CORREIOS. (2011). Disponível em: <<http://www.correios.com.br/sobreCorreios/empresa/quemSomos/principaisNumeros.cfm>>. Acesso em: 7 set. 2011.

CRESWELL, J.W. (2003). **Research design**. Qualitative, quantitative and mixed methods approaches. Thousand Oaks: Sage.

DATAFOLHA. (2010). Pesquisa F/Radar 7ª edição. Disponível em: <<http://www.slideshare.net/pacheco.sp/pesquisa-fradar-7-edio>>. Acesso em: 1 ago. 2011.

DAVIS, G.F.; MIZRUCHI, M.S. (1999). The Money center cannot hold: Commercial banks in the U.S. system of corporate governance. **Administrative Science Quarterly**, v.44, p.215-239.

DEGENNE, A.; FORSÉ, M. (1999). **Introducing social networks**. Londres: Sage.

DOSSIÊ UNIVERSO JOVEM MTV. (2010). Disponível em: <<http://mtv.uol.com.br/dossie/programa>>. Acesso em: 13 set. 2011.

FAZITO, D. (2002). **A Análise de redes sociais (ARS) e a migração: mito e realidade**. Trabalho apresentado no XIII Encontro da Associação Brasileira de Estudos Populacionais, realizado em Ouro Preto, Minas Gerais, Brasil, de 4 a 8 de novembro de 2002.

FLICK, U. (2002). Qualitative research – state of the art. **Social Science Information**, v.1, n.1, p.5-24.

_____. (2004). **Uma Introdução à pesquisa qualitativa**. 2.ed. Porto Alegre: Bookman.

FREEMAN, L. C. (1996). Some antecedents of social network analysis. **Connections**, v.19, n.1, p.39-42.

FREIRE, J. E.; SEIXAS, J. A.; CAZARINI, E.W. (2001). Competência na atual sociedade do conhecimento. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 21., 2002, Salvador. **Anais...** Salvador: ABEPRO.

GIL, A.C. (2002). **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4.ed. São Paulo: Atlas.

GLASER, B. G.; STRAUSS, A. L. (1967). **The Discovery of grounded theory**: strategies for qualitative research. Chicago: Aldine.

GOOGLE BRASIL. (2010). Disponível em:<<http://www.midiassociais.net/2011/07/google-divulga-video-com-numero-de-brasileiros-no-orkut/>>. Acesso em: 5 nov. 2011.

GONTIJO, A. C.; MAIA, C. S. C. (2004). Tomada de decisão, do modelo racional ao comportamental: uma síntese teórica. **Caderno de Pesquisas em Administração**, v. 11, n. 4, p. 13-30.

GRANOVETTER, M. (1985). Economic action and social structure: the problem of embeddedness. **American Journal of Sociology**, v.91, n.3, p.481-510.

GRANOVETTER, M. S. (1973). The Strength of weak ties. **American Journal of Sociology**, v.78, n.6, p.1360-1380.

GRAVENA, A. C. (2006). **Retorno ao trabalho após o nascimento de um filho**: percepções de professoras sobre sua experiência. Dissertação (Mestrado no Programa de Pós-Graduação em Educação Especial) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2006.

GUERRINI, F. (2008). Arquiteturas de referência para redes de cooperação em sistemas produtivos dinâmicos: uma sistematização conceitual baseada em EKD. **Revista de Administração da Unimep**. Disponível em:<<http://www.raunimep.com.br/ojs/index.php/regen/article/view/38/80>>. Acesso em: 25 fev. 2010.

HANNEMAN, R.; RIDDLE, M. (2005). **Introduction to social network methods**. Disponível em:<<http://www.faculty.ucr.edu/~hanneman/nettext/>>. Acesso em: 26 Mar. 2010.

HANSON, J.; KRACKHARDT, D. (1992). Informal networks: the company behind the chart. **Harvard Business Review**, v.71, n.4, p.104-111.

IMS HEALTH MIDAS Database. (2008).

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. (2010). Disponível em:<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/tabelas_pdf/total_populacao_minas_gerais.pdf>. e também em:<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/tabelas_pdf/total_populacao_sao_paulo.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2011.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. (2010). Disponível em:<http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/publicacoes/bpsociais/bps_14/cultura.pdf>. Acesso em: 28 set. 2011.

- KHATRI, N.; NG, H.A. (2000). The Role of intuition in strategic decision making. **Human Relations**, v.53, n.1, p.57-86.
- LEONI, M. (2009). Como medicamentos são descobertos e comercializados. **Periódico Phoenix**.
- LIMA, M.Y.; CORRÊA, R.F. (2009). Elementos para uma discussão teórico-metodológica da análise de redes sociais (ARS). **Intratextos**, v.1, n.1, p.22-36.
- LOCKE, K. (2001). Grounded theory in management research. Thousands Oaks: Sage.
- MARCH, J.G. (2009). Racionalidade limitada. In: MARCH, J. G. (Org.). **Como as decisões realmente acontecem**: princípios da tomada de decisões nas organizações. São Paulo: Leopardo.
- MARINHO, P. A. (1980). **Pesquisa em ciências humanas**. São Paulo: Vozes.
- MARTES, A. C. B. et al. (2006). Fórum – redes sociais e interorganizacionais. **Revista de Administração de Empresas**, v.46, n.3, p. 10-15.
- MASTROIANNI, P. C.; LUCCHETTA, R. C. (2011). Regulamentação sanitária de medicamentos. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**, v.32, n.1, p. 127-132.
- MATHEUS, R. F.; SILVA, A. B. O. (2006). Análise de redes sociais como método para a ciência da informação. **Revista de Ciência da Informação**, Brasília, v.7, n.2.
- MAXIMIANO, A. C. A. (2004). **Teoria geral da administração**: da revolução urbana à revolução digital. 4.ed. São Paulo: Atlas.
- MIZRUCHI, M. (2006). Análise de redes sociais: avanços recentes e controvérsias atuais. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v.46, n.3, p.72-86.
- MIZRUCHI, M.; FEIN, L. (1999). The Social construction of organizational knowledge: a study of the uses of coercive, mimetic, and normative isomorphism. **Administrative Science Quarterly**, v.44, n.4, p.653-683.
- MOLINA, J. L. (2000). El Organigrama informal en las organizaciones: una aproximación desde el análisis de redes sociales. **Revista Catalana de Sociologia**. Disponível em:<<http://revista-redes.rediris.es/webredes/textos/organizaciones.doc>>. Acesso em: 20 dic. 2009.
- _____. (2004). La Ciencia de las redes. **Apuntes de Ciência y Tecnologia**, Barcelona, v.11, p.36-42.
- MONTEIRO, C. S. (2008). A Decisão racional na teoria dos jogos. In: ENCONTRO PREPARATÓRIO PARA O CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI, 17., 2008, Salvador. **Anais...** Salvador: Fundação Boiteux. p.3395-3415.

O'BRIEN, J. A.; MARAKAS, G. M. (2007). **Administração de sistemas de informação: uma introdução**. 13.ed. São Paulo: McGraw-Hill.

PARNELL, G. S. (2009). Decision analysis in one chart. **Decision Line**. Disponível em:<http://www.decisionsciences.org/decisionline/Vol40/40_3/dsi-dl40_3dean.pdf>. Acesso em: 21 Mar. 2010.

POLANYI, K. (1980). **A Grande transformação**. Rio de Janeiro: Campus.

PORTER, M.E. (1989). **Vantagem competitiva**. Rio de Janeiro: Campus.

_____. (1991). **Estratégia competitiva**. Rio de Janeiro: Campus.

_____. (1996). What is Strategy?. **Harvard Business Review**, v.74, n.6, p.61-78.

_____. (1999). **Competição: estratégias competitivas essenciais**. Rio de Janeiro: Campus.

POWELL, W.; KPOUT, K.; SMITH-DOERR, L. (1996). Interorganizational collaboration and the locus of innovation: networks of learning in biotechnology. **Administrative Science Quarterly**, v.41, n.1, p. 116-145.

PRIETULA, M.; SIMON, H. (1989). The Experts in your midst. **Harvard Business Review**, v.89, n.1, p.120-124.

RAUD-MATTEDI, C. (2005a). A Construção social do mercado em Durkheim e Weber: análise do papel das instituições na sociologia econômica clássica. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v.57, p.127-142.

_____. (2005b). Análise crítica da sociologia econômica de Mark Granovetter: os limites de uma leitura do mercado em termos de redes e imbricação. **Política e Sociedade: Revista de Sociologia Política**, v.6, p.59-82.

RUDIO, F. V. (1985). **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. 10.ed. Petrópolis: Vozes.

SACOMANO NETO, M.; TRUZZI, O. M. S. (2009). Posicionamento estrutural e relacional em redes de empresas: uma análise do consórcio modular da indústria automobilística. **Gestão e Produção**, v.16, n.4, p.598-611.

SADLER-SMITH, E. (2006). Intuition, neuroscience, decision making and learning. Disponível em:<<http://www.triarchypress.com/pages/articles/Intuition-neuroscience-decision-making-and-learning1.pdf>>. Acesso em: 28 Apr. 2010.

SICSÚ & FASTI. (2005). **Ementa do curso marketing engineering da FGV-SP**. Disponível em:<http://www.eaesp.fgvsp.br/subportais/interna/Sobre/CMCD_PR_Marketing_Engineering.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2010.

SILVA, P. A. L. (1990). Fundamentos da teoria da decisão. **IX SINAPE - Instituto Militar de Engenharia**, v.1, n.1, p.38.

SILVA, R. F.; NASCIMENTO FILHO, A. P.; MENDONÇA, D. C. (2006). Estratégias competitivas no mercado farmacêutico brasileiro: uma abordagem sobre o setor magistral. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 13., 2006, Bauru. **Anais...** Bauru: UNESP.

SILVA FILHO, O. S.; CEZARINO, W. (2007). Geração de planos de produção via otimização sequencial subótima. **Gestão & Produção**, v.14, n.2, p. 239-252.

SIMON, H. A. (1987). Making management decisions: the role of intuition and emotion. **Academy of Management Executive**, v.1, p.57-64.

SOLINO, A. S.; EL-AOUAR, W. A. (2001). O Processo de tomada de decisões estratégicas: entre a intuição e a racionalidade. **Caderno de Pesquisas em Administração**, v.8, n.3, p.17-26.

SMELSER, N.; SWEDBERG, R. (Org.). (1994). **The Handbook of economic sociology**. New York: Princeton University Press; Russel Sage. p.368-402.

SMELSER, N. J.; SWEDBERG, R. (2005). Introducing economic sociology. In: _____. (Ed.). **The Handbook of economic sociology**. 2nd ed. Princeton: Princeton University Press. p.3-25.

STEINER, P. (2006). **A Sociologia econômica**. São Paulo: Atlas.

SWEDBERG, R. (2003). **The Case for an economic sociology**. New York: Princeton University Press; Russel Sage.

TUROFF, M. et al. (2002). Social decision support systems (SDSS). In: ANNUAL HAWAII INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEM SCIENCES. 35., 2002, Hawaii. **Proceedings...** [S.l.:s.n.]. v.1, p.11.

VAN DEN BULTE, C.; LILIEN, G. L. (2001). Medical innovation revisited: social contagion versus marketing effort. **The American Journal of Sociology**, v.106, n.5, p.1409-1435.

VERGARA, S. C. (1991). Razão e intuição na tomada de decisão: uma abordagem exploratória. **Revista de Administração Pública**, v.25, n.3, p. 120-138.

VON NEWMANN, J.; MORGENSTERN, O. (1947). **Theory of games and economic behavior**. New Jersey: Princeton University Press.

WASSERMAN, S.; FAUST, K. (1994). **Social network analysis: methods and applications**. [S.l.:s.n.]. (Structural Analysis in Social the Social Sciences Series, v.8).

ANEXO I

Questionário para avaliação do processo decisório de gerentes de produtos

1. Qual o seu cargo?
☐ Gerente de produtos júnior
☐ Gerente de produtos sênior/pleno
2. Há quanto tempo é gerente de produtos?
Anos: _____
Meses: _____
3. Origem da empresa:
☐ Nacional
☐ Multinacional
4. Com que frequência você toma decisões que influenciam no rumo dos negócios que gerencia?
☐ Nunca
☐ Raramente
☐ Ocasionalmente
☐ Frequentemente
☐ Sempre
5. No processo decisório de tomada de decisão, com que frequência você se utiliza das seguintes ferramentas ou fontes?

	Nunca	Raramente	Ocasionalmente	Frequentemente	Sempre
Fontes de dados secundários (PMB, Close-up, etc.)					
Fontes de dados primários (Pesquisas Ad Hoc)					
Opiniões de colegas (internos da companhia)					
Opiniões de representantes de vendas					
Opiniões de colegas (externos à companhia)					
Opiniões de médicos líderes de opinião					
Opiniões de médicos não líderes de opinião, mas de seu relacionamento					
Opinião de profissionais do varejo					
Opinião de profissionais do atacado					
Opinião do consumidor final (pacientes)					

6. Independentemente das fontes de informação utilizadas, ao tomar decisões, o quanto cada um dos seguintes aspectos faz parte do seu processo de decisão?
Racional (processo no qual há forte influência dos dados formais disponíveis): _____
Intuitivo (processo no qual há forte influência da experiência pessoal acumulada): _____

7. Como você definiria o seu grau de familiaridade com conceitos relacionados a “Redes Sociais”?

- ☐ Muito alto
- ☐ Alto
- ☐ Médio
- ☐ Baixo
- ☐ Nulo

8. Você acredita que um médico é influenciado pelo padrão prescritivo da comunidade médica que o cerca?

- ☐ Acredito totalmente
- ☐ Acredito parcialmente
- ☐ Não acredito

9. Você tem usado esse fato de alguma forma no seu processo decisório?

- ☐ Sim
- ☐ Não

10. Como você tem usado este fato?