

METODOLOGIA DE PESQUISA NA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS

Eder Ferraz Monteiro¹

RESUMO

Este estudo tem como objetivo central apresentar a estratégia de pesquisa e qual o método mais apropriado a ser empregado em uma dissertação de mestrado dentro da área de conhecimento de Engenharia da Produção. Apresentando uma linha ao longo da pesquisa àqueles estudiosos que pretendem desenvolver elementos teóricos conceituais extraídos de pesquisa bibliográfica de forma sistematizada e, levando em conta a atual gama de possibilidades, além de certas formas de acesso ao alcance dos pesquisadores a onde, versar no levantamento bibliográfico e/ou revisão da literatura. Pertinente também a da técnica de Estudo de Caso, aplicável em abordagens qualitativas, além, das maneiras de fazer pesquisa de cunho qualitativo alinhado com as Ciências Sociais a onde o mote central desta metodologia está centrada na atualidade. Este estudo de pesquisa terá como pilasstras, três linhas de conhecimento, as quais servirão de molas propulsoras para discussões do tema e a pesquisa.

Palavras-Chave: Metodologia de Pesquisa; Engenharia Ontológica; Sociedade em Rede; Processos Produtivos.

ABSTRACT

This study aims to present the strategy of research and what the most suitable method to be user in a master's dissertation in the area of knowledge of Engineering Production. Introducing a line along the search for those scholars who want to develop theoretical conceptual elements extracted from literature of systematic way, taking into account the current range of possibilities and ways to access the reach of investigators, and that is the bibliography and / or literature review. Relevant also a case study that is applicable in qualitative approaches, and one way to do qualitative research to stamp aligned with Social Sciences and the central motto nowadays. The research study will have three lines of knowledge that will spring propulsion for discussions of the topic and research.

Key words: Research Methodology; Ontological Engineering; Network Society; Contemporary Processes.

¹ Administrador. Graduado pelas Faculdades Integradas Santa Cruz de Curitiba. Mestre em Engenharia de Produção pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Professor da disciplina de Metodologia da Faculdade Santa Cruz. C-eletrônico: edermonteiro@santacruz.

INTRODUÇÃO

O processo de pesquisa científica visa investigar com a realidade para nela poder atuar com detalhamento e, também poder viabilizar o aporte de recursos para um determinado estudo científico que desencadearão nos tópicos - Definição do tema e delimitação, planejamento de pesquisa, coleta de informações, uso das informações bibliográficas e estatísticas, tratamento estatístico dos dados e, por fim a preparação do relatório conclusivo da pesquisa ou do estudo. Tal trajetória levará o pesquisador a analisar e conhecer métodos e técnicas em pesquisa científica visando elaborar um estudo científico que parte do pré-suposto que provas empíricas e da averiguação experimental de hipótese teórica necessitam estar apoiadas nos testes e na confirmação, tendo como missão uma consequência objetiva, relativamente livre de palpites e influências de código culturais e pessoais (ROHMANN, 2000). A elaboração de uma pesquisa científica exige do pesquisador um trabalho intenso, tendo em vista a investigação de uma ou mais respostas ao enigma proposto, usando como arcabouço os elementos e recursos da metodologia científica.

A atividade fim de uma pesquisa não está somente em desenvolver um relato ou descritivos sobre evento levantado, mas sim, descobrir respostas para questões. Mediante a aplicação de métodos científicos, o pesquisador chegará ao desenvolvimento de uma atitude interpretativa sobre uma base de dados obtida que permita identificar e analisar determinantes. Cabe a trajetória a fórmula para atingir a possibilidade de dedução e aferição de novas conclusões e descoberta daquilo que está por trás da aparência, do senso comum.

Para que isto aconteça o pesquisador terá que lançar mão de mecanismos que levem ao relacionamento da pesquisa com o universo teórico e, optando-se por um exemplo teórico, que sirva de alicerce à interpretação do significado dos dados e fatos apontados ou levantados.

Para alcançar tal feito, um conjunto de paradigmas para a observação, identificação, descrição, investigação experimental e explanação teórica de fenômenos, envolvem técnicas exatas, objetivas e sistemáticas. Técnicas que possibilitem a implantação por meio de regras adequadas para a formação de conceitos, para a condução de observações e de experimentos e, para a validação de hipóteses explicativas, buscando como objetivo maior, não o saber de como as coisas realmente são, mas sim o de desenvolver explicações que auxiliem na interação com o mundo.

A preocupação principal do pesquisador, pautada com as questões metodológicas de suas pesquisas, é a elucidação sobre as características específicas dos artifícios mais apropriados para a realização do estudo proposto. O ato de inquirição científica está atrelada a um conjunto de artifícios técnicos e entendimentos mentais que buscam chegar ao fim proposto.

Uma vez definido o tema a ser estudado, estaremos demarcando a extensão do caminho a ser perseguido pelo pesquisador. Esta trajetória terá a incumbência de apontar os elementos que serão necessários e como utilizá-los para atingir ao objetivo do estudo. Este conjunto de processos intelectual é a baliza de juízo empregada no decorrer da pesquisa.

1 PROJETO

O objetivo perseguido neste estudo científico toma como base as relações sócio econômicas entre organizações, as quais utilizam como espinha dorsal os processos produtivos e, entendendo que dois ambientes que devem ser alvos da investigação, o ambiente interno, bem como, aquele que pertence ao mundo exterior das organizações.

Os pressupostos terão em seu arcabouço de estudo, a influência da Sociedade em Rede nas atividades produtivas, o qual se buscou identificar e apontar fatores determinantes e que, por sua vez, provoquem interferências nos processos produtivos e forjam alterações sócio-econômicas dentro dos

ambientes organizacionais.

Não há dúvida de que as transformações advogadas pela Sociedade em Redes caracterizam uma destas influências. Elas impõem uma nova ordem aos aspectos econômicos, sociais e culturais da sociedade e, assim sendo, tornando-se ponto de reflexão emergente e de grande relevância para estudos em Engenharia de Produção.

Essa nova configuração produz formas peculiares de relações sociais na produção, cuja produtividade está relacionada ao emprego da tecnologia da informação, ao conhecimento e ao processamento da informação. A tecnologia e suas múltiplas aplicações ao processo produtivo geram um novo sistema econômico e tecnológico que estão intimamente relacionados aos aumentos de produtividade, de lucratividade e às mudanças nas relações entre o trabalho e o capital. Isto faz com que crie um círculo virtuoso de interações entre o conhecimento tecnológico e as aplicações da tecnologia, na geração de mais conhecimentos e no processamento da nova informação. (CASTELLS, 2002). O intuito do estudo é buscarem dados e informações que permitam ao pesquisador compreender o tema abordado e comprovar que existe uma influência da Sociedade em Rede e que a mesma vem provocando substanciais mudanças nos processos produtivos contemporâneos. Sobre um outro vetor a pesquisa apóia-se sobre o mecanismo de produzir algo, e para isto busca-se como elemento colaborativo os estudos de Slack (2002), pois para ele, toda e qualquer organização obtém seus resultados por intermédio de seus processos produtivos, seja um hospital, um banco, uma manufatura ou uma organização sem fins lucrativos. Uma terceira linha de conhecimento está sendo alvo de análise também, a da Engenharia ontológica. Esta área de conhecimento terá a incumbência de representar e dar forma as relações entre as duas outras linhas de estudo e possibilitar a demonstração das influências por elas estabelecidas.

Com a realidade da competição global e, na busca de empregar novos formatos de estruturas produtivas, as organizações passaram a utilizar outros meios e formas de produção, suportado por um formato produtivo distribuído, algo análogo a um encadeamento de processos *outdoor*.

A pesquisa pretende constituir uma referência conceitual por meio de uma ontologia e deixar um legado para futuras pesquisas e estudiosos do tema. Esta ontologia deverá gerar entendimento da forma como a Sociedade em Rede relaciona-se com os Processos Produtivos. A partir daí, será possível efetuar racionalizações para desenvolverem soluções de sistemas dispersos nas diversas camadas das estruturas empresariais. Podendo também, auxiliar no alinhamento do planejamento estratégico e tático das organizações, face às necessidades de mercado vigentes, bem como, políticas sociais e definição de políticas públicas e privadas que traduzam com maior pertinência a inserção dos Processos Produtivos na era da Sociedade em Rede.

2 METODOLOGIA

De forma geral as ciências têm em sua característica constitutiva o emprego de métodos científicos. Este modelo tem por finalidade a representação dos objetos ou indivíduos e as relações associadas para formulação de um modelo interativo. Este evento pertence ao conjunto das etapas ordenadamente dispostas a serem executadas na investigação de um fenômeno e atividades sistemáticas e racionais que, com uma elevada segurança, permita ao estudioso do tema atingir os objetivos propostos pela pesquisa. A intenção deste conjugado de passos é a construção lógica de etapas de um raciocínio que construa um processo competente para a saída de determinados problemas e desemboque a uma conclusão verdadeira ou correta por intermédio do melhor caminho (FARIA, *apud* DUARTE, 2002). Tais objetivos seguem rumo aos conhecimentos válidos e verdadeiros, empregando rotas a serem seguidas, detectando erros e auxiliando as deliberações científicas orientadas para o planejamento e coleta de dados, assim como, para a análise dos mesmos. Nesta parte o pesquisador experimenta os passos iniciais no significado de uma metodologia de trabalho, dirigidas ao

planejamento e a coleta dos dados, bem como para a apreciação dos mesmos.

O artifício científico teoriza a investigação. Métodos racionais são empregados no processo investigativo. Segundo Gil (1999), o pesquisador poderá utilizar os métodos indutivos, dedutivos, hipotético-dedutivos, dialético e fenomenológicos.

A pesquisa estará lançando mão do método indutivo. Isto significa dizer que estaremos empregando um processo mental por intermédio do qual estamos partindo de um embasamento em princípios de uma formulação de um preceito geral e efetuada sobre o tema de pesquisa em particular, que é a influência da Sociedade em Rede sobre o Processo Produtivo. Uma vez que estamos partindo de circunstância particular e suficientemente constatada resultante de amostras dos assuntos abordados, infere-se uma verdade geral para permitir a interpretação e atribuição de significados que deverá permitir uma determinada conclusão estabelecida de ordem geral sobre o fenômeno, cujo conteúdo é mais amplo do que as das premissas se basearam (HYDE, 2000 apud MILAN; RIBEIRO).

Para o enriquecimento da fundamentação do método, salienta-se que três elementos que neste estudo estão sendo empregados coadunam com constituição do método A Observação dos fenômenos, etapa na qual o pesquisador estará observando os fatos e os ponderando com o intuito de descobrir as causas de sua aparição. No elemento descoberto da relação entre eles, estaremos investigando os fatos ou fenômenos que criem uma aproximação resultante da relação existente e constante entre os agentes pesquisados e, por fim, a generalização da relação, que fenômenos e fatos parecidos fruto da relação observada. (LAKATOS; MARCONI, 1991).

Podemos ter também técnicas diferenciadas de qualificar as pesquisas. Conforme sua aplicabilidade, técnicas qualitativas ou quantitativas são passíveis de aplicação. Uma abordagem quantitativa está relacionada com o aspecto contável, de proporções mensuráveis sobre um desdobramento de categorias pré-determinadas que podem ser tratadas como dados internos ou ordinários e sujeito à análise estatística. Já para as pesquisas qualitativas são levadas em conta fenômenos relacionados ao mundo real e o sujeito, utilizando amostras diminutas e estatisticamente não representativas. Podemos enriquecer o tema com a esta figura de linguagem: Qualidade é o caráter ou a natureza essencial de alguma coisa; quantidade é a quantia. Quantitativo assume o significado e dá referência a uma medida. Para a técnica qualitativa, o sentido está relacionado à definição, à analogia, ao exemplar ou à metáfora que caracterize alguma coisa, técnica apropriada para o estudo de pesquisa proposto.

3 ESTUDO DE CASO

As pesquisas podem variar conforme os objetivos a que o estudo se propõe. Sua serventia pode ser para a descoberta de novos conhecimentos e, pelos seus mecanismos de desenvolvimento atingir a obtenção de resultados práticos.

Para a estratégia de pesquisa deste estudo, estaremos enquadrando dentro da tipologia, Estudo de Caso exploratório, uma vez que, esta pesquisa científica investiga um fenômeno que se enquadra dentro de premissas de contemporaneidade e que terá como objetivo a cata de explicações por intermédio de uma representação construída empregando recursos da Engenharia Ontológica das ligações e relações causais existentes entre Processos Produtivos sobre a doutrina da Sociedade em Rede e que estão contidas no contexto real e atual. A intenção com esta metodologia é proporcionar maior intimidade com o problema com vistas a torná-lo explícito, além de um estudo aprofundado de forma a permitir o conhecimento pormenorizado. Não podendo deixar de lado, a existência de uma complexidade demasiada para tratamentos experimentais ou levantamento de dados, bem como, permitir descobrir circunstância nas quais as influências não demonstrem clareza no conjunto de resultados. Gil (1999) sustenta que o estudo de caso é qualificado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de modo a permitir o seu conhecimento extenso e minucioso, empreitada

praticamente impraticável mediante os diversos tipos de delineamentos ponderados. O intuito com esta estratégia é a de alargar a confiabilidade da pesquisa ao servir como guia ao investigador ao longo das atividades, uma vez que, a apreciação de uma unidade de determinado universo possibilita a concepção da generalidade analítica do próprio ou, pelo menos, o estabelecimento de alicerce para uma verificação futuro, mais sistemática e precisa (BONOMA; LAZZARINI apud CARNEJERO; NEVES, 2007, p. 115).

No estudo de caso, o pesquisador conduz a pesquisa com a faceta de um observador investigativo não participativo. Para coleta das informações o pesquisador empregará observações diretas, entrevistas e registros em arquivos, além de outros recursos metodológicos empregados dentro de ambientes acadêmicos, compreendido em análises em literaturas, periódicos, textos legais, artigos, bem como uma análise e interpretação mais aprofundadas de livros já publicados sobre os temas a serem investigados. Tais recursos atuarão de forma a agregar aos pesquisadores elementos informacionais como base de dados com o auxílio de diversos tipos de documentos, entendendo que a pesquisa bibliográfica pertence a um rol de ferramentas muito úteis para extração das dúvidas também, uma vez que já sofreram uma apreciação por parte de outros estudiosos dos temas que estejam coadunados com as áreas de conhecimento.

Assinalado como um estudo teórico, a análise sobre o referencial bibliográfico é tido como o primeiro passo de toda a pesquisa científica (GIL, 2002). A representatividade das relações, bem como a influência gerada entre duas áreas de conhecimento empregando a Engenharia Ontológica como forma de representar o conceito estabelecido pelas áreas de estudo e sua interferência, adere perfeitamente a esta técnica de pesquisa, uma vez que o estudo de pesquisa busca a comprovação de mudança de paradigma alusivo a Era da Sociedade em Rede.

"A essência de um estudo de caso, tenta esclarecer uma decisão ou um conjunto de decisões: o motivo pelo qual foram tomadas, como foram implementadas e com quais resultados". (SCHRAMM, 1971).

Questão chave	Resposta
O fato de interesse pode ser estudado fora de seu ambiente natural?	Por estar contido em um ambiente fértil para a geração de teoria, não é possível o estudo fora.
Existe o aspecto contemporâneo na abordagem pesquisada?	Sim.
Os eventos serão manipulados, ou sofrerão ação de controle?	Não.
Uma base teórica está presente e estabelecida?	Não.

Figura 1

4 PESQUISA BIBLIOGRÁFICA

A pesquisa bibliográfica é o primeiro passo na constituição eficaz de um conjunto de investigação e que representa uma técnica que traz diferentes finalidades, entre as quais, é claro, ajudar o pesquisador a ampliar seus projetos. Em uma outra faceta, esta modalidade de pesquisa tem a incumbência de fundamentar teorias necessárias ao entendimento e compreensão dos elementos estudados pelo pesquisador.

Em qual quer situação de pesquisa, independente do campo das ciências, conjectura a exigência de pesquisa bibliográfica prévia, quer de forma exploratória, quer para justificar os objetivos e contribuições para a própria pesquisa (RUIZ, 2002). Pesquisa bibliográfica, ou de fontes secundárias

de informações que abarcam todo um acervo bibliográfico já tornado público e relevante ao tema pesquisado e dentro da sua abrangência, torna uma fase essencial para os diversos tipos de estudo científicos. Não é só isso, contudo a análise bibliográfica irá delinear e explicar a ciência atual sobre a matéria selecionada; irá coligar a pesquisas que estão sendo praticadas ou já foram elaboradas no passado. Irá identificar o artifício de pesquisa costumeiramente usado. Permitirá apontar instituições aonde o assunto a ser pesquisado vem sendo desenvolvido; auxiliará no apontamento dos autores mais respeitáveis e conhecidos; auxiliará na própria geração de opinião para o projeto do pesquisador. Para Lakatos e Marconi (1991), pesquisa alguma parte do patamar zero, pois, em um dado momento, pessoa ou grupos de estudiosos já efetuaram estudos semelhantes ou complementares. Por intermédio das pesquisas bibliográficas, o pesquisador procurará, com o auxílio de bases de dados, todo tipo de documento que melhor gera aderência às três linhas de conhecimento deste estudo.

Quando se trata especificamente da pesquisa teórico-conceitual, ela é uma prática fundamental para construção de conceitos e um alicerce ao conhecimento necessário para produção de novos modelos e teorias. No desenvolvimento de um trabalho teórico-conceitual a arguição é de suma importância, pois, é ela que remeterá o pesquisador a conclusões sugeridas.

No exercício da faculdade de operar, a pesquisa bibliográfica tem preceitos e diretrizes próprias, a começar pela assimilação das fontes aceitável e dos organismos para acessá-las.

O conhecimento dos tipos de bibliografia existentes e das etapas para conduzir um levantamento bibliográfico é necessário, pois é o respaldo metodológico indispensável para que os propósitos de pesquisa sejam alcançados. A pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos (GIL, 2002). Para Ruiz (2002), bibliografia é o conjugado das produções escritas para ilustrar as fontes, com o intuito de divulgá-las para analisá-las, refutá-las ou para estabelecê-las; é toda a literatura originária de determinada fonte ou a respeito de determinado tema.

Na sua maioria, os estudos impõem algum tipo de pesquisa bibliográfica. Existem também pesquisas construídas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas. Nesta classe incluem-se principalmente os estudos exploratórios, descritivos e aqueles sobre ideologias ou estudo de diversas faces de um problema. Para Manzo, *apud* Lakatos e Marconi (1991), este recurso oferece formas para deliberar, decidir, não apenas problemas já conhecidos, mas explorar áreas novas onde os problemas não cristalizaram de forma satisfatória.

A principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente (GIL, 2002). Esse ganho torna-se importante quando o problema de estudo requer informações dispersas em uma determinada dimensão ou nos estudos históricos. Novamente esta estratégia de pesquisa mostra-se apropriada ao tema, pois, as atividades, pautadas por esta pesquisa, demonstram que estão presentes nos mais variados ambientes. Podendo encontrá-los em ambientes produtivos distintos, tais como: hotéis, circos, fábricas, escritórios, hospitais e supermercados, entre outros. (DAVIS; AQUILANO; CHASE, 2001 *apud* SLACK, 2000).

A pesquisa bibliográfica tem com sua fonte livros e periódicos científicos, devendo compreender o universo de trabalho teórico desenvolvido em diversos campos, tais como: da antropologia, sociologia e da filosofia entre outras áreas das ciências. Uma boa investigação científica requer um arcabouço teórico que só pode ser obtido em uma bibliografia composta de obras de referência e de trabalhos recentes sobre a matéria. As referências deverão estar disponíveis em catálogos, que contemplam tanto as obras que se encontram à disposição, quanto as que pertencem ao um conjunto de outros acervos. As pesquisas de material podem ainda ser feitas em bases internacionais e nacionais, de periódicos e de teses, nas quais se obtêm não apenas as referências, mas também, em muitos casos, o texto na sua íntegra.

Colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre

determinado assunto, é a finalidade de um acervo editado. (MARCONI; LAKATOS, 1999). Para Barros e Lehfeld (1990) a eficácia da pesquisa bibliográfica é de grande valor, pois permite obter conhecimento já classificado em bibliotecas, editoras e outros meios pertinentes, como comentados anteriormente. Porém, ressalta os autores, um cuidado que se deve tomar é com a qualidade dos dados pesquisados, pois muitas vezes, as fontes secundárias mostram dados coletados ou processados de forma não correta, assim sendo, o estudo fundamentado nessas fontes reproduzirá de forma equivocada ou mesmo vindo a ampliar os equívocos. Por isso a observância da qualidade do material coletado é suma importância.

Para Marconi e Lakatos (1999), existem tipos de fontes bibliográficas. Livros, publicações periódicas, neste momento são empregados nas pesquisas, jornais e revistas, podendo ser conteúdo orientado, grupo de interesses, claro, sempre tendo como relevância à devida importância de seu grau de autenticidade e veracidade.

A dissecação desta base bibliográfica levará a cabo o pesquisador encontrar elementos comprobatórios que o permita apontar agentes que promovam influência do paradigma da Sociedade em Rede nas atividades produtivas das organizações. Estes agentes serão denominados de “determinantes”. Tais determinantes serão validados junto a um determinado grupo de profissionais que trabalham em áreas correlatas aos identificados no transcorrer da pesquisa. A forma de buscar uma fundamentação para os determinantes será o emprego do recurso formulado em uma pesquisa junto a estes profissionais, utilizados para o desenvolvimento do formulário de pesquisa e coleta de dados, informações que represente a equivalência dos elementos influenciadores que mais se destacaram durante a análise efetuada na etapa da pesquisa sobre referências bibliográficos.

CONCLUSÃO

Assim sendo, após uma análise mais aprofundada sobre o tema, justifica os procedimentos de pesquisa bibliográfica. Cabe o embasamento e a busca de dados, assim como, fontes de informações que possibilite ao tema a usabilidade da estratégia da pesquisa galgada no estudo de caso empregando a lógica indutiva dentro de um escopo qualitativo. Abordagem esta, que pondera sobre uma analogia dinâmica entre o mundo real e os elementos estudados.

Outra forma favorável à técnica da pesquisa qualitativa, pronuncia a respeito da modalidade do estudo estar situado nas experiências dos indivíduos e seus respectivos significados, levando em consideração a relação entre eventos, estruturas e processos embarcados em plataformas sociais. Tomando como base que a pesquisa física é transportada sob condições controlada em laboratório, mas está com foco na gestão, normalmente tal fenômeno opera em um ambiente menos favorável, uma vez que as atividades pesquisadas envolvem o labor humano, comportamento e desempenho das atividades produtivas, pois, o tema leva um cunho descritivo. O pesquisador analisará seus dados de forma que precede a indução, tendo com alvo principal o significado e o processo da abordagem.

Elementos que postulam o estudo de caso estão presentes a esta estratégia também, pois o estudo não será alvo de um incremento, não existirá a intervenção do pesquisador, assim como a condução da pesquisa será alvo de observação e não participação do pesquisador. O foco não está no sistema, e sim, no comportamento. Cabe também, no tange ao estudo de caso a premissa dos “porquês?” e “como” fazem parte à constituição da estratégia e, que é este “como”, que o estudo de pesquisa estará investigando.

O alvo do estudo de pesquisa está em ambicionar a identificação “*como*” a influencia da Sociedade em Rede altera os Processos Produtivos, circunstância esta que acopla perfeitamente ao procedimento e ao método indutivo. Entendendo que induzir é extrair uma conclusão a partir de uma ou diversas fontes em especial ou, de determinado componente, assim, ostentar de forma geral, as configurações de pesquisa bibliográfica e estudo de caso, torna cabível e pertinente. pequenos agricultores organizados em cooperativas, é socioeconomicamente viável.

REFERÊNCIAS

- ASTIVERA, A. **Metodologia da pesquisa científica**. 7. ed. Porto Alegre: Globo, 1983.
- BASTOS, C. L; KELLER, V. **Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica**. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2005.
- BASTOS, L. da R. **Manual para a elaboração de projetos e relatórios de pesquisa, teses, dissertações e monografias**. 4. ed., rev. ampl. Rio de Janeiro: LTC, 1995.
- BERTO, R. M. V. S. e NAKANO, D. N. **Metodologia da pesquisa e a engenharia de produção**. Enegep, 1998.
- CASTELLS, M. **A sociedade em rede: a era da Informação : economia, sociedade e cultura**. v.1. 6 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.
- COOPER, DONALD R. **Medos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2003.
- CORNEJO M. A; NEVES M. F. **Gestão de Crédito de carbono: um estudo multicaseos**. RA USP, São Paulo, v. 42, n. 2, p. 113-127, abril/ maior 2007.
- ENILZE Volpato. **Jornal de Pneumologia**. Disponível em: <www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-35862000000200006&script=sci_arttext>. Acesso em: 16. out. 2007.
- GESTÃO E PRODUÇÃO. SÃO CALOS - SP, volume 10, número 2, agosto 2003.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1988.
- _____. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2002.
- LAKATOS, E. M. e MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 4 ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2001.
- _____. **Fundamentos de metodologia científica**. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 1991.
- _____. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- MARTINS, G. de A. **Guia para elaboração de monografia e trabalho de conclusão de curso**. São Paulo: Atlas, 2000.
- MILLAN G. L; RIBEIRO J. L. A Influência do Departamento de Pós-Vendas na Retenção de Clientes: Um estudo Qualitativo em uma Empresa de Milan. Gabriel S; Ribeiro José L. A influência do departamento de Pós-Vendas na Retenção de Clientes: Um estudo Qualitativo em uma empresa de Medicina de Grupo. **GESTÃO & PRODUÇÃO**, São Carlos, v. 10, n. 2, p. 176-216, 2003.
- PARRAFILHO, D. e SANTOS J. A. **Metodologia científica**. São Paulo: Futura, 1998.
- SANTOS, A. R. **Metodologia científica: a construção do conhecimento**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

- RIBAS, L. M. L. R. **Iniciação à pesquisa científica:** questões para reflexão e estudo. Campo Grande: Universidade Católica Dom Bosco - Biblioteca, 1999.
- ROHMANN, C. **O livro das ideias:** pensadores, teóricos e conceitos que formam nossa visão de mundo. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- RUIZ, J. Á. **Metodologia científica:** guia para eficiência nos estudos. 5 ed. SP: Atlas, 2002.
- WOLFF, J. R; FLEURY, H. J. **A redação científica.** Revista Brasileira de Psicodrama. São Paulo: 1994.