

# PRIORIDADES COMPETITIVAS NA ADMINISTRAÇÃO ESTRATÉGICA DA MANUFATURA: estudo de casos

## Fernando César Almada Santos

Engenheiro de Produção pela Escola de Engenharia de São Carlos (EESC) da USP, Mestre em Administração pela PUC/SP, Doutorando em Administração de Empresas pela EAESP/FGV e Professor Doutor da Área de Engenharia de Produção da EESC/USP.

E-mail: [almada@prod.eesc.sc.usp](mailto:almada@prod.eesc.sc.usp)

## Silvio Roberto Ignacio Pires

Engenheiro de Produção pela Universidade Federal de São Carlos, Mestre e Doutor em Engenharia de Produção Mecânica pela EESC/USP com Pós-Doutorado pelo International Institute for Management Development (IMD), Professor Doutor da Faculdade de Engenharia Mecânica e de Produção da Universidade Metodista de Piracicaba e Pesquisador do Núcleo de Manufatura Avançada da USP.

E-mail: [sripres@unimep.br](mailto:sripres@unimep.br) e [sripres@sc.usp.br](mailto:sripres@sc.usp.br)

## Marilson Alves Gonçalves

Engenheiro de Produção pela Escola Politécnica (EP) da USP, Mestre e Doutor em Engenharia de Produção pela EP/USP, Professor Adjunto do Departamento de Administração Geral e Recursos Humanos da EAESP/FGV, Chefe substituto do Departamento de Administração Geral e Recursos Humanos da EAESP/FGV e Professor Doutor do Departamento de Administração da Produção e Operações da FEA/USP.

E-mail: [marilson@fgvsp.br](mailto:marilson@fgvsp.br) e [marilson@usp.br](mailto:marilson@usp.br)

## RESUMO

Este artigo objetiva discutir o importante papel que as prioridades competitivas cumprem na administração estratégica de manufatura e sua importância para o alinhamento dos programas de qualidade, de logística e de engenharia com as estratégias de manufatura. Apresenta-se um estudo de casos realizado em quatro empresas manufatureiras do interior do estado de São Paulo. Discutem-se as razões da relevância da qualidade e do desempenho das entregas, assim como as principais tendências tecnológicas e gerenciais que influenciam as prioridades competitivas.

## ABSTRACT

*This paper aims at discussing the key role which the competitive priorities play in the strategic management of manufacturing and its importance to align the several programmes of quality, logistics and engineering with the manufacturing strategy. A case study which involves four manufacturing companies located at the interior of São Paulo state is presented. Both the relevance of quality and delivery performance and the main managerial and technological trends which influence the competitive priorities are discussed.*

## PALAVRAS-CHAVE

Prioridades competitivas, estratégia de manufatura, gestão de negócios.

## KEY WORDS

*Competitive priorities, manufacturing strategy, business management.*

## INTRODUÇÃO

A dimensão global da competição tem exigido que as empresas industriais passem a administrar a manufatura necessariamente sob uma perspectiva estratégica e integrada às estratégias e aos objetivos gerais da organização empresarial. Essa maneira estratégica de se administrar a manufatura tem sido defendida nas últimas duas décadas por vários autores, dentro do que passou a ser rotulado de estratégia de manufatura – *manufacturing strategy*.

Este artigo trata principalmente de uma pesquisa recentemente realizada em quatro empresas industriais do interior do estado de São Paulo com o objetivo de verificar diversos aspectos referentes à administração estratégica da manufatura e às suas prioridades competitivas.

## ESTRATÉGIAS EMPRESARIAIS

Existe hoje uma estrutura hierárquica generalizada na literatura sobre estratégias empresariais, proposta inicialmente por Wheelwright (1984), que é dividida nos seguintes níveis: a estratégia corporativa, as estratégias das unidades de negócio e as estratégias funcionais (*marketing*, pesquisa e desenvolvimento, recursos humanos, finanças e manufatura).

Quanto à estratégia de negócios, a maioria das empresas utiliza o modelo proposto por Porter (1991), sintetizado em duas estratégias básicas: menor custo e diferenciação.

A partir do desenvolvimento recente do conceito de estratégia de manufatura, pode-se afirmar, de forma concisa, que ela deve envolver o desenvolvimento e o desdobramento dos recursos da manufatura em total alinhamento com os objetivos e as estratégias da empresa.

O conteúdo e a formulação de uma estratégia de manufatura convergem para o estabelecimento de dois componentes básicos: o estabelecimento das prioridades competitivas da manufatura e o equacionamento e a resolução das questões estruturais e de infraestrutura da manufatura. Neste trabalho, enfatiza-se o conceito de prioridades competitivas, entendidas como um conjunto de opções de prioridades que a manufatura tem para competir no mercado durante um certo horizonte de tempo. Para Pires (1995), elas consistem em:

- custo, que significa a busca por um menor custo de produção;
- qualidade, que implica a oferta de produtos e serviços com qualidade;
- desempenho das entregas, que representa a busca de prazos de entrega cada vez menores e mais confiáveis;
- flexibilidade, principalmente no tocante ao *mix*, ou composto, de produtos e volume de produção.

A partir da definição de uma estratégia corporativa e de uma estratégia competitiva, pode-se iniciar a definição de uma estratégia de manufatura por meio da definição de suas prioridades competitivas (Figura 1).

As prioridades competitivas também podem ser classificadas de acordo com critérios ganhadores de pedidos ou critérios qualificadores dentro de determinados negócios (Hill, 1993). Critérios ganhadores de pedidos são aqueles que contribuem direta e significativamente para a realização de um negócio. Já os critérios qualificadores representam um patamar que a manufatura deve necessariamente atingir para entrar na competição.

Figura 1 – Ligação natural entre as estratégias competitivas e as prioridades competitivas da manufatura



## ESTUDO DE CASOS

Pesquisaram-se quatro empresas que operavam no interior do estado de São Paulo (Tabela 1), durante o segundo semestre de 1996 e o primeiro semestre de 1997. A intencionalidade da amostra foi construída com base nas seguintes características:

- empresas industriais do setor metal-mecânico;
- empresas líderes em mercados com alto nível de concorrência;
- empresas com certificação ISO 9.000.

**A dimensão global da competição tem exigido que as empresas industriais passem a administrar a manufatura necessariamente sob uma perspectiva estratégica e integrada às estratégias e aos objetivos gerais da organização empresarial.**

Como metodologia básica utilizada, procurou-se entrevistar, com base em um roteiro e questionário devidamente estruturados, profissionais de alta e média gerência, ligados à manufatura, das seguintes áreas: planejamento estratégico, administração de recursos humanos, administração da qualidade, engenharia de produto e de fabricação e logística industrial (suprimentos, produção e distribuição).

Em cada uma das empresas, investigaram-se as práticas administrativas e tecnológicas, no que tange à intensidade de aplicação e à importância para a consecução da estratégia empresarial, aplicadas durante cinco anos anteriores à realização da pesquisa.

### Empresa A

Os produtos e serviços da empresa A diferenciavam-se dos concorrentes principalmente por sua qualidade, em várias de suas dimensões (Garvin, 1987). A dimensão mais importante da qualidade era a confiabilidade e durabilidade de seus produtos. Para manter os equipamentos em condições de uso no campo, a empresa possuía um serviço de assistência técnica que atendia qualquer cliente em qualquer lugar do mundo em 48 horas.

Outra dimensão da qualidade, enfatizada por todos os gerentes entrevistados, eram as características singulares dos produtos – *features*. A empresa fazia uso intensivo do desdobramento da função qualidade – QFD –, buscando identificar novas necessidades dos clientes. O QFD permitia, assim, identificar os papéis a serem desempenhados pelas áreas funcionais e pelas unidades de negócios para a realização de inovações em qualidade.

A renovação da gestão da qualidade exigiu a transformação do departamento de qualidade em uma área de suporte corporativo de qualidade que tinha como objetivo a concepção da estratégia de qualidade corporativa. Simultaneamente, essa área assessorava as gerências das unidades de negócios na elaboração de suas estratégias específicas.

Como resultados em qualidade, vale reforçar que a empresa A trabalhava com total conformidade de suprimentos e grande confiabilidade do produto final, tendo ainda aumentado a conformidade da produção em 76%. Esses índices foram atingidos graças à aplicação do controle estatístico de processo – CEP – em 88% do processo produtivo e ao desenvolvimento de programas de qualidade em 60% dos fornecedores, entre outras medidas.

Como segunda prioridade competitiva, mencionada também como fator ganhador de pedidos, tinha-se o desempenho das entregas, cuja importância residia na complexidade de se gerir o inventário de produtos “classe mundial”.

No momento da pesquisa, a empresa encontrava-

Tabela 1 – Caracterização das empresas pesquisadas

Empresa	Nacionalidade	Principal produto	Faturamento anual (US\$ milhões)	Número de empregados
A	Americana	Bens de capital	Mais de 150	2.600
B	Americana	Bens de capital	Entre 25 e 50	290
C	Sueca	Bens de consumo duráveis	Entre 100 e 150	2.400
D	Inglesa	Autopeças	Mais de 150	1.960

se implantando um *software* de *enterprise resource planning* – ERP –, cujo objetivo principal era auxiliar na administração da manufatura de forma integrada com as demais áreas funcionais. Além disso, a empresa preparava-se para uma avaliação da American Production and Inventory Control Society – APICS – para se tornar uma organização classe A em MRP II.

Quanto aos fornecedores, 100% deles realizavam entregas com qualidade assegurada. Além disso, todos os fornecedores certificados pela empresa, 60% do total, trocavam informações logísticas com a matriz por meio do intercâmbio eletrônico de dados – EDI. Deve-se ressaltar que, após a certificação de fornecedores pela empresa, estes se tornavam “classe mundial”. Como principal consequência em logística, houve a redução de 20% do tempo médio de atraso na entrega de produtos finais e de serviços de assistência técnica.

A flexibilidade, ordenada em terceira posição em termos de prioridade competitiva, foi também considerada como fator ganhador de pedidos. Observou-se que os mercados latino-americanos tendiam a se tornar exigentes.

Quanto à flexibilidade de produtos, os projetos das três linhas de produtos da empresa eram todos concebidos na matriz. No entanto, os engenheiros da unidade brasileira participavam de forma consultiva nas atividades de projeto, passando a se envolver no lançamento de produtos “classe mundial” pela sua inserção nos programas emergentes corporativos de engenharia simultânea.

Várias tecnologias de manufatura proporcionavam a flexibilidade de composto e de volume. Graças a elas, os tempos de introdução e o ciclo de vida de novos produtos foram reduzidos, respectivamente, em 60% e 40% nos últimos cinco anos.

O projeto de produtos “classe mundial” teve como exigência tanto o desenvolvimento de fornecedores “classe mundial” como também os processos de fabricação “classe mundial”. Na fabricação, a empresa empregava o *layout* celular, tendo criado 175 células de fabricação desde 1989. É interessante observar que 59 dessas células, que representavam 86% das horas trabalhadas, foram certificadas pela matriz da empresa em termos de qualidade, produtividade e custos.

Finalmente, a prioridade competitiva de custo situava-se na quarta posição dentro da estratégia de manufatura, por representar mais um fator qualificador em termos de competitividade. Como relatado por gerentes das quatro empresas, a

monitorização de custos era fundamental para o sucesso dos negócios, mas não podia sacrificar a qualidade, a inovação e a entrega.

---

## O projeto de produtos “classe mundial” teve como exigência tanto o desenvolvimento de fornecedores “classe mundial” como também os processos de fabricação “classe mundial”.

---

### Empresa B

O principal produto da empresa B, responsável por 70% do faturamento, era obtido em regime de locação pelos seus clientes, cabendo à empresa fornecer a manutenção e atualização tecnológica dos produtos dos clientes.

A manutenção do produto, alocado nas instalações industriais dos clientes, exigia a entrega rápida de peças e um pronto serviço de assistência técnica. Por isso, vários funcionários de manutenção estavam trabalhando nas instalações dos clientes em tempo integral e em permanente contato com a manufatura da empresa. Nesse sentido, as atividades de manutenção (corretiva, preventiva, preditiva e produtiva total) constituíam-se em ferramentas-chave da qualidade.

A preocupação com o atendimento dos pedidos de locação e com a manutenção justificava o desempenho das entregas como primeira prioridade competitiva da estratégia de manufatura da empresa. Todas as ferramentas da logística permitiam às várias unidades de negócios da empresa operar sobre uma base de dados comum.

Como segunda prioridade competitiva, tinha-se a qualidade, cuja dimensão está relacionada à confiabilidade, ou seja, a manutenção do produto em condições de uso nas mãos do cliente.

Como importantes efeitos em gestão da qualidade, o índice de conformidade de processo e os índices de conformidade de matéria-prima e de confiabilidade do produto final apresentaram aumento de 40%.

Como terceira prioridade competitiva, tinha-se a flexibilidade, que se constituía em fator qualificador em termos de competitividade. Nesses processos, as unidades de negócios similares, distribuídas em dife-

rentes locais do mundo, comunicavam-se continuamente para intercâmbio de informações relativas a projetos, processos, custos e qualidade. Nesse contexto, a empresa B dedicava, em média, 7% da receita líquida às atividades de pesquisa e desenvolvimento para todas as unidades de negócios da corporação e 14% para as brasileiras.

---

**A empresa B dedicava, em média, 7% da receita líquida às atividades de pesquisa e desenvolvimento para todas as unidades de negócios da corporação e 14% para as brasileiras.**

---

Quanto aos processos de fabricação, parte deles estava estruturada de forma dedicada. Outra parte dos equipamentos era universal, possibilitando seu compartilhamento por componentes de diferentes linhas de produtos. Em consequência, possibilitava-se flexibilidade de volume de nível médio.

Pelo fato de os produtos e serviços da empresa serem bastante diferenciados em relação aos dos concorrentes nacionais, o custo ainda não era um fator ganhador de pedidos, mas somente qualificador.

### **Empresa C**

A prioridade competitiva de maior importância para a empresa era a qualidade, cuja dimensão mais destacada era a confiabilidade dos bens de consumo duráveis. Devido ao fato de esses produtos serem populares e de se encontrarem na fase de maturidade de seu ciclo de vida, não havia inovação substancial nas suas características.

Como a argumentação preponderante da propaganda da principal concorrente residia na robustez de seus produtos, a empresa C empenhava esforços para mudar a imagem de seus produtos. Como ferramenta da qualidade mais mencionada pela gerência de qualidade da empresa, apresentava-se a análise dos modos e efeitos das falhas – FMEA. Buscava-se, com o uso dessa ferramenta, simular todas as operações pelas quais o produto passava durante seu uso, objetivando-se identificar as maneiras como os produtos poderiam falhar e seus respectivos efeitos.

Do ponto de vista gerencial, a focalização de negócios na manufatura, que gerou minifábricas dentro

da empresa, foi ponto crucial para a descentralização da gestão da qualidade.

Dado que a empresa, dentre as empresas pesquisadas, foi a que mais promoveu a terceirização, o desenvolvimento do programa de qualidade assegurada em 70% do total de fornecedores foi fator importante para a gestão da qualidade.

Como importantes resultados da gestão da qualidade na empresa, têm-se os aumentos percentuais para conformidade de matéria-prima e de produção e para a confiabilidade dos produtos finais em 33%, 30% e 38%, respectivamente.

Como segunda prioridade competitiva, a empresa C focalizava custo, pois seus produtos eram voltados para o consumo de massa. O envolvimento de funcionários de todos os níveis hierárquicos na gestão da qualidade ocorria também na gestão da produtividade. Como consequência dessa participação, a capacidade produtiva da fábrica aumentou 100% nos últimos cinco anos, praticamente sem nenhum investimento em tecnologia. Devido a esse aumento de produtividade, o custo unitário foi bastante reduzido.

Como terceira prioridade da estratégia de manufatura, tinha-se o desempenho das entregas. Dado que a empresa C operava com produtos populares, a instabilidade da demanda deveria ser acompanhada pela logística da empresa com o envolvimento dos setores de suprimentos, produção e distribuição.

Assim, um pequeno percentual de fornecedores já entregava seus itens diretamente na produção da empresa ainda que não houvesse comunicação com a empresa por meio de EDI e código de barras. No que se refere a seus produtos finais, a empresa utilizava EDI e código de barras para atender prontamente os distribuidores. Como efeitos no desempenho das entregas, a empresa teve redução do prazo de entrega e do estoque em processo em relação à produção de 75% e 80% nos últimos cinco anos.

Finalmente, como quarta prioridade competitiva, tinha-se a flexibilidade, que, diferentemente das outras, era fator qualificador, e não ganhador de pedidos, em termos de competitividade. A empresa não participava da escolha da tecnologia de produto, mas somente do estudo sobre a manufaturabilidade de produtos.

### **Empresa D**

A qualidade foi considerada como primeira prioridade competitiva da estratégia de manufatura. Como consequência dessa importância da qualidade, a empresa despachava seus produtos, com qualidade as-

segurada, diretamente de sua fábrica para as linhas de montagem das montadoras de veículos no país e nos EUA. Em função da qualidade de seus produtos, a empresa recebeu certificados de excelência de sete importantes montadoras estrangeiras.

Como aspecto importante da gestão da qualidade, 48% dos fornecedores entregavam componentes e materiais com qualidade assegurada. Além disso, 80% do processo produtivo aplicava o CEP, aliado ao uso do FMEA. Evidenciava-se, dessa forma, a busca pela confiabilidade dos produtos da empresa. Como resultados importantes em qualidade, teve-se o aumento em conformidade da matéria-prima e da produção, além da redução da devolução de produtos finais, em 35%, 37% e 25%, respectivamente.

Como segunda prioridade competitiva, que constituía fator ganhador de pedidos em relação à concorrência, apresentava-se o desempenho das entregas. A entrega de produtos com qualidade assegurada exigia uma descentralização e distribuição da responsabilidade pelos processos logísticos. A empresa fazia uso de EDI e de código de barras em conjunto com todos os fornecedores de itens de qualidade assegurada, assim como com as montadoras brasileiras e estrangeiras. Quanto ao planejamento da produção, a área de suporte corporativo em logística projetou os sistemas de MRP e MRP II, assessorada pelas gerências das unidades de negócios e das áreas funcionais.

Como conseqüências dessa aplicação conjunta de sistemas de planejamento e controle da produção, obteve-se uma redução de estoque em processo em relação à produção de 50% e redução do prazo de entrega em 30%. Além disso, houve um surpreendente aumento da capacidade produtiva em 100%.

Quanto ao custo e à flexibilidade, eles ocupavam a terceira e a quarta posição como prioridades competitivas. Eram considerados somente como fatores qualificadores para a competição. Os clientes da empresa, ao avaliar os fornecedores em termos de qualidade, entrega e custo, não consideravam custo como decisivo. Nos mercados em que a empresa competia, porém, os concorrentes estavam bastante engajados na redução de custos.

Quanto à flexibilidade, desde o final da década de 60, a empresa transferia tecnologia de uma empresa européia, realizando atividades de engenharia de produto para adaptar essa tecnologia aos seus produtos. Nos últimos cinco anos, as áreas de engenharia foram todas desmembradas em subáreas, segundo o nicho de mercado a que pertencem. Criaram-se, assim,

gerências de *marketing* e tecnologia que envolviam todas as áreas da engenharia. Incorporou-se o conceito de engenharia simultânea, objetivando-se a eficácia de todo o processo de engenharia, e não somente a eficiência do projeto. As mudanças organizacionais e tecnológicas em engenharia de produto levaram a uma redução média de 40% no tempo de desenvolvimento de novos produtos e de 65% no ciclo de vida dos produtos.

---

**O envolvimento de funcionários de todos os níveis hierárquicos na gestão da qualidade ocorria também na gestão da produtividade. Como conseqüência dessa participação, a capacidade produtiva da fábrica aumentou 100%.**

---

A provável intensificação do processo de inovação de produto, de forma sincronizada ao projeto de novos veículos pelas montadoras, exigirá o posicionamento da flexibilidade como fator ganhador de pedidos.

## CONCLUSÃO

No decorrer desta pesquisa, os gerentes foram questionados sobre a importância das prioridades competitivas para a gestão dos negócios. A partir de esclarecimentos teóricos, é possível chegar a algumas conclusões sobre a ordenação das prioridades competitivas e de sua classificação em critérios ganhadores de pedidos e qualificadores. Constatou-se, no entanto, na pesquisa que os conceitos formais de estratégia de manufatura e de prioridades competitivas não eram explicitamente utilizados em nenhuma das empresas apesar de todas elas reconhecerem sua importância para o desempenho da empresa e efetivação de sua estratégia competitiva.

A partir da prática empresarial aqui apresentada, pôde-se notar uma aproximação cada vez maior entre os programas de ação da manufatura com seus objetivos. Em outras palavras, as propostas de introdução de inovações tecnológicas e gerenciais sempre se faziam acompanhar pelo questionamento sobre qual contribuição estratégica elas trariam à gestão de negócios.

A partir da ordenação das prioridades competitivas nas empresas pesquisadas (Quadro 1), a qualidade se apresentava como a prioridade competitiva mais relevante. A principal justificativa para esse posicionamento reside nas múltiplas dimensões da qualidade.

Como principais aspectos tecnológicos que apontavam para a caracterização da flexibilidade como fator ganhador de pedidos em relação à concorrência, conforme afirmação do corpo gerencial das empresas pesquisadas, tem-se:

**Quadro 1 – Prioridades competitivas da estratégia de manufatura**

Empresa	Estratégia competitiva das unidades de negócios	Ordenação das prioridades competitivas da estratégia de manufatura	Fatores ganhadores de pedidos	Fatores qualificadores
A	Diferenciação	Q, D, F, C	Q, D, F	C
B	Diferenciação	D, Q, F, C	D, Q, F	C
C	Menores custos	Q, D, C, F	Q, C, D	F
D	Diferenciação	Q, D, F, C	Q, D	F, C

Como segunda prioridade competitiva mais importante, teve-se o desempenho das entregas, fato que se justificava principalmente pela gestão de operações em mercados globais. Primeiro, os produtos “classe mundial” exigiam fornecedores, sistemas de informação logística e sistemas produtivos que deviam ser ao mesmo tempo homogêneos, para viabilizar a comunicação dentro das corporações e a “classe mundial” de bens e serviços, e flexíveis, para viabilizar o atendimento de nichos de mercados específicos. Aliada a essa integração e flexibilidade, mostraram-se necessários a redução constante dos prazos de entrega e o aumento de sua confiabilidade, que são primordiais para o atendimento de clientes em mercados globais.

Deve-se observar que a redução de custos esteve presente em somente um dos casos como fator ganhador de pedidos: na empresa C, que fabricava produtos de consumo de massa. Nos demais casos, em que as empresas ofereciam bens e serviços customizados, ocorria uma rigorosa monitorização de custos.

- a redução do tempo para amortização dos investimentos em tecnologia;
- a necessidade tanto de autonomia tecnológica para customização de produtos como de capacitação tecnológica de fornecedores;
- a participação crescente na estratégia de pesquisa e desenvolvimento, tanto da corporação como da cadeia produtiva em que as empresas se encontravam inseridas.

Como principal tendência gerencial sobre a manufatura, foram constatados o envolvimento cada vez maior das áreas funcionais da empresa e das subáreas da função manufatura e a conseqüente sobreposição de conceitos, metodologias e programas, durante o estabelecimento de prioridades competitivas. Não havia mais uma responsabilidade exclusiva sobre a definição e condução dos programas de ação na manufatura, mas sim um compartilhamento de esforços baseado na reestruturação das empresas e na intensificação da comunicação organizacional. ○

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GARVIN, D. A. Competing on the eight dimensions of quality. *Harvard Business Review*, v. 65, n. 6, p. 101-9, Nov./Dec. 1987.

HILL, T. *Manufacturing strategy: the strategic management of the manufacturing function*. London: Open University, 1993.

PIRES, S. *Gestão estratégica da produção*. Piracicaba: Unimep, 1995.

PORTER, M. E. *Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência*. 5. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1991.

SANTOS, F. C. A. *Dimensões competitivas da estratégia de recursos humanos: importância para a gestão estratégica de negócios*. Tese (Doutorado) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, 1998. 339p.

SANTOS, F. C. A., PIRES, S. R. I. Prioridades competitivas na administração estratégia da manufatura: estudo de casos In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO - ENANPAD. 22. Foz do Iguaçu. Anais. Porto Alegre, ANPAD, 1998. (CD-ROM).

WHEELWRIGHT, S. C. Manufacturing strategy: defining the missing link. *Strategic Management Journal*, v.5, p.77-91, 1984.

#### NOTA

Este artigo decorre da Tese de Doutorado de Fernando César

Almada Santos (Santos, 1998) e de sua adaptação para

apresentação no 22º ENANPAD (Santos e Pires, 1998).