

Tendências da área de pesquisa em estratégia de produção

Ana Beatriz Lopes de Sousa Jabbour, beatriz@dep.ufscar.br

Alceu Gomes Alves Filhos, alceu@power.ufscar.br

Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, São Carlos, SP. Brasil

*Recebido: Janeiro, 2010 / Aceito: Maio, 2010

RESUMO

Este artigo tem como objetivo identificar as abordagens de pesquisa do tema estratégia de produção, no que tange seu conteúdo. A partir de uma sistemática revisão da literatura destacam-se as principais definições sobre estratégia de produção e discussões sobre as prioridades competitivas, para então, apresentar os principais enfoques dos artigos publicados em periódicos conceituados nacionalmente e internacionalmente. Identificou-se que os estudos sobre estratégia de produção seguem, em geral, na direção de relacionar a influência e o alinhamento das prioridades competitivas às decisões estruturais e infra-estruturais. E há iniciativas de estudos, que derivam daquela, de relacionar a estratégia de produção no contexto de cadeia de suprimentos, que no futuro, pode ser uma importante tendência. Os resultados deste artigo trazem insights sobre tendências de pesquisa de um tema com interesse permanente por parte dos pesquisados na área de gestão de operações.

Palavras-chave: Estratégia de Produção. Prioridades Competitivas. Cadeia de Suprimentos. Revisão Bibliográfica.

1. INTRODUÇÃO

O interesse pelo tema “conteúdo da estratégia de produção (EP)” pode ser associado ao trabalho pioneiro de Skinner (1969), que caracteriza a função produção como fonte de vantagem competitiva, ao contrário da forma como a consideravam anteriormente, passiva em relação ao ambiente competitivo (ACUR *et al.* 2003). A partir da década de 1980, a produção começou a emergir como área funcional dominante, mas tradicionalmente, ela se focava nas operações internas a empresa, como aquelas relacionadas em particular, à transformação física de materiais e montagem de produtos (CAGLIANO *et al.* 2006). No presente, a produção é reconhecida como estrategicamente importante e a gestão de operações está se tornando mais integrada a outras áreas de pesquisa. (GRESSWELL *et al.* 1998).

Pilkington e Fitzgerald (2006) fizeram uma investigação sobre os principais temas de pesquisas na área de gestão de operações e constataram que, persistem como idéia central pesquisas que tratam de EP. Em suas análises, eles perceberam que em termos de

tendências para EP demonstra-se uma maior abrangência teórica e empírica, e uma maior atenção ao contexto.

Gestão da cadeia de suprimentos (GCS) emerge segundo Hines (1994) e Christopher (1992) como tema predominante atual com evidências de um foco mais reflexivo e estratégico. Neste contexto, segundo Cagliano *et al.* (2006) as empresas estão procurando cada vez mais sucesso competitivo, não só através da integração de processos de negócio internos e alinhamento estratégico das funções internas, mas também através da integração e alinhamento dos processos interorganizacionais. São estudos ligados a essa vertente que vem paulatinamente direcionando as pesquisas na área de EP, ou seja, a mudança de um contexto isolado de uma organização para a verificação das influências da EP em cadeias de suprimentos (CS).

Em função das discussões postas anteriormente, o que motiva esta pesquisa é responder a questão: *quais são as tendências de pesquisa na área de EP tanto nacional como internacional?* O objetivo deste artigo é identificar e analisar as tendências de pesquisa nacional e internacional na área de EP, a partir de conceito, estudos empíricos e relacionamentos com outros temas. Apesar de a EP ser estudada há mais de 40 anos, este é um tema de muito interesse na área de gestão de operações, e que vem mudando seus enfoques nos últimos anos.

Para consecução desta pesquisa foi realizado uma revisão bibliográfica em *sites* de banco de dados de periódicos nacionais (SciELO) e internacionais (*Web of Science*) e em *sites* das próprias revistas. As revistas nacionais foram selecionadas em função das maiores classificações no Qualis da Capes para as áreas de Administração e Engenharia de Produção (Administração, Turismo e Contabilidade, e Engenharias III). As buscas nessas se deram por meio do uso de palavras-chaves, tais como, “estratégia de produção”, “estratégia de operações”, “estratégia de manufatura”, “prioridades competitivas”, etc. E no âmbito internacional, as pesquisas também foram efetuadas a partir do uso de palavras-chaves relacionadas ao tema (citadas anteriormente) no *site Web of Science*, banco de dados que indexa artigos com fator de impacto. A pesquisa foi realizada no decorrer de Maio de 2008 a Maio de 2009.

Este artigo está estruturado em cinco seções, a primeira é introdutória ao tema; a segunda traz importantes definições sobre estratégia empresarial e estratégia de produção para contextualizar as discussões sobre as abordagens de estudos; a terceira traz quadros sistematizando e analisando brevemente os principais estudos identificados sobre o tema EP, com ênfase nas prioridades competitivas, a nível nacional e internacional; a quarta discute o relacionamento entre temas atuais e por último, os principais resultados, conclusões e *insights* sobre a tendência dos estudos em EP.

2. ESTRATÉGIA EMPRESARIAL

O termo estratégia é usado em diversas circunstâncias, desde a explicação da sobrevivência de microorganismos na luta pela adaptação às novas situações ambientais (HENDERSON, 1989) até na formulação de planos de ações militares na busca de vencer os adversários (MINTZBERG *et al.*, 2000). Mesmo com a amplitude de aplicações de tal termo, pode-se definir estratégia empresarial conforme os seguintes autores (Quadro 1).

Quadro 1 - Conjunto de definições sobre estratégia empresarial.

Autor (es)	Definição
Chandler (1962)	São os planos e execuções das metas de crescimento da empresa que consistem em objetivos de longo prazo e cursos de ação.
Andrews e Christensen (apud Montgomery e Porter, 1979)	É uma idéia unificada que integra as áreas funcionais da empresa e relaciona as suas atividades ao ambiente externo. A formulação da estratégia envolve a justaposição das forças e fraquezas da empresa com as oportunidades e ameaças presentes no ambiente externo.
Porter (1979)	É a maneira de lidar com a competição.
Fine e Hax (1985)	Busca alcançar vantagem competitiva de longo prazo perante os concorrentes em cada negócio que a organização participa.
Henderson (1989)	É a busca deliberada por um plano de ação que irá desenvolver vantagem competitiva ao negócio. A diferença entre você e seus competidores é a base para a vantagem competitiva.
Hayes e Wheelwright (1984); Hayes, Pisano, Upton e Wheelwright (2005)	É um termo derivado da linguagem militar e tem sido aplicado extensivamente nos últimos anos. Significa o estabelecimento de objetivos, desenvolvimento de planos, conjunto de direções que asseguram a vantagem competitiva.
Mintzberg e Quinn (1991)	É um padrão ou plano que integra as metas, políticas e seqüências de ações da organização num todo coeso. Uma estratégia bem formulada ajuda a alocar os recursos da organização numa única e viável postura baseada em suas competências internas, antecipando mudanças no ambiente e as ameaças dos oponentes inteligentes.

Ponderando as definições clássicas descritas no Quadro 1, neste trabalho faz-se um resumo das mesmas e considera-se estratégia empresarial como um conjunto de metas e planos de ação que ajudam a alocar os recursos da organização numa viável posição de forma a assegurar a vantagem competitiva.

Segundo Slack *et al.* (2001) e Slack e Lewis (2003), a estratégia empresarial é discutida com base em duas perspectivas, a *top down* e a *bottom up*, para explicar os elementos que norteiam a formulação da estratégia. A lógica do método *top down* considera as decisões tomadas corporativamente desmembrando-se em níveis de negócio e áreas funcionais, ou seja, a corporação escolhe a forma de competir no mercado e, a partir disto, determina adaptações nos níveis abaixo para a consecução de tal estratégia. Já a estratégia tipo *bottom up* é o contrário da anterior, ou seja, as decisões para a formulação da estratégia dependem da avaliação das competências internas e das experiências adquiridas, para traçar os rumos da atuação no mercado da empresa.

Neste trabalho, segue-se a perspectiva *top down* de análise estratégica, por ser muito difundida na literatura. Este método é originário das pesquisas de Hayes e Wheelwright (1984) e descreve que, a estratégia é definida por níveis de decisões hierárquicas. Primeiramente, a organização define os investimentos de longo prazo, como e onde quer operar e em quais negócios atuar, sendo esta a estratégia corporativa. Na seqüência, a organização decide a forma como cada unidade de negócio se posiciona em seus respectivos mercados, sendo esta a estratégia de negócios; e por último, traçam-se missões individuais para cada área funcional (produção, *marketing*, finanças, recursos humanos, compras, P&D etc.) de forma que elas atinjam os objetivos estratégicos traçados para cada unidade de negócio; esta é a estratégia funcional. A Figura 1 ilustra o mecanismo de estratégia *top down*.

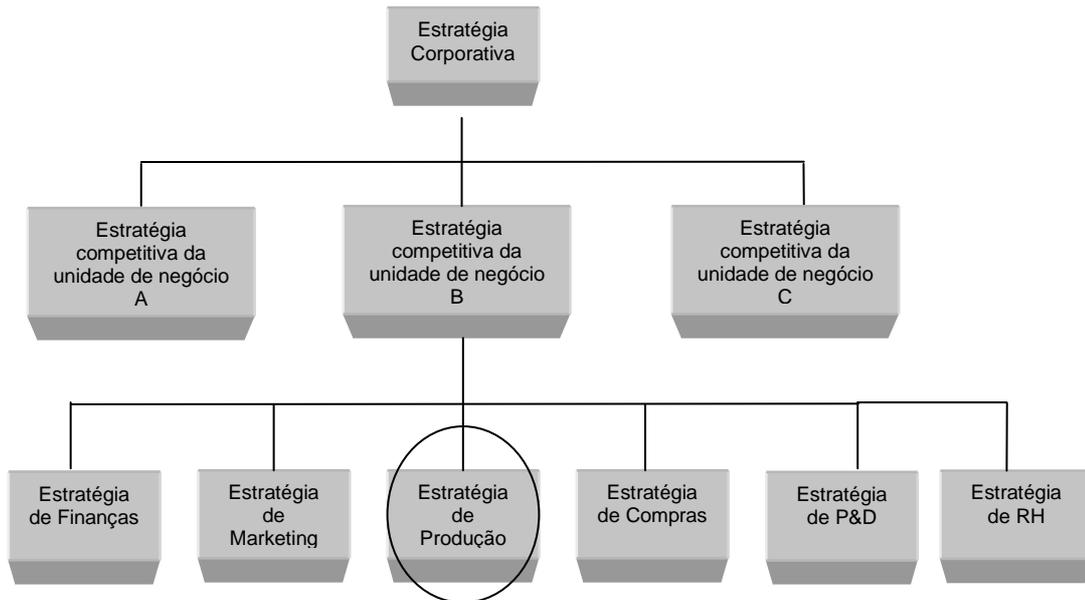


Figura 1: Representação da estratégia Top-Down.

Fonte: Hayes e Wheelwright, 1984.

Uma das estratégias funcionais que tem se destacado como fonte principal de vantagem competitiva nos últimos 40 anos (VOSS, 1995) é a estratégia de produção e até hoje merece destaque. Em função disso, este trabalho concentra-se em sua análise.

2.1 ESTRATÉGIA DE PRODUÇÃO

Segundo Voss (1995), a estratégia de produção (EP) como conceito, área de estudo e aplicações tem crescido nos últimos 40 anos. O interesse sobre este tema começou nas décadas de 1940 e 1950 quando pesquisadores da *Harvard Business School* iniciaram observações a respeito do comportamento de empresas quanto à forma delas competirem dentro de tipos de indústrias particulares. O sucesso ou o fracasso poderiam ser explicados em muitos casos pelas escolhas que as empresas fizeram e o alinhamento dessas com as estratégias competitivas (negócio). Desde então, as práticas empresariais ajudam a entender tal abordagem, com destaque para Skinner (1969), quem apontou a importância da função produção como estratégica para as empresas. Os principais conceitos atribuídos à EP estão sistematizados no Quadro 2.

Quadro 2 - Relação dos principais conceitos de EP.

Autor (es)	Definição
Skinner (1969)	É um conjunto de planos e políticas através dos quais a companhia tenta obter vantagens sobre seus competidores e inclui planos para a produção e venda de produtos para um conjunto de consumidores.
Fine e Hax (1985)	É uma parte crítica da estratégia corporativa e de negócios, compreendendo um conjunto coordenado de objetivos e programas de ação, objetivando assegurar, a longo prazo, vantagem competitiva sob seus competidores.
Swink e Way (1995)	Consiste em decisões e planos que afetam diretamente recursos e políticas relacionadas à aquisição, produção e entrega de produtos tangíveis.
Slack e Lewis (2003)	É um padrão total de decisões que moldam a longo prazo a capacidade de uma operação em contribuir com a estratégia formulada.
Hayes, Pisano, Upton e Wheelwright (2005)	É um guia nas operações da organização quanto á montagem e alinhamento de recursos capazes de implementar eficientemente a estratégia competitiva.
Amoako-Gyampah e Acquaah (2008)	Refere-se às competências que a empresa desenvolve acerca da função produção.

A EP é resultado de um conjunto de análises realizadas pela corporação quanto à forma dela atuar em seu mercado. Ou seja, a alta gerência verifica quais necessidades do segmento de clientes escolhido pretende atender e com isso, a organização procura uma posição rentável em seu mercado. Mas ela só consegue êxito nestas escolhas se a EP refletir em suas decisões e ações o desempenho esperado. Enfim, a EP deve estar alinhada aos requisitos traçados nas estratégias de negócios. A Figura 2 representa estas confluências.



Figura 2: Confluência para a formação da EP

Fonte: Adaptado de Acur *et al.*, 2003; Slack e Lewis, 2003.

Há duas vertentes sobre os estudos em EP: (a) o conteúdo e; (b) o processo de sua formulação (FAHEY e CHRISTENSEN, 1986; LEONG *et al.*, 1990; VOSS, 1995; SWINK e WAY, 1995). O conteúdo representa as decisões tomadas pela corporação para a eficácia da estratégia e o processo da EP significa as etapas de formulação e implementação da estratégia. Ou seja, o conteúdo é representado pelo “o quê” e o processo pelo “como” da EP (KIM e ARNOLD, 1996). Swink e Way (1995) fizeram uma figura ilustrativa desta distinção (Figura 3).

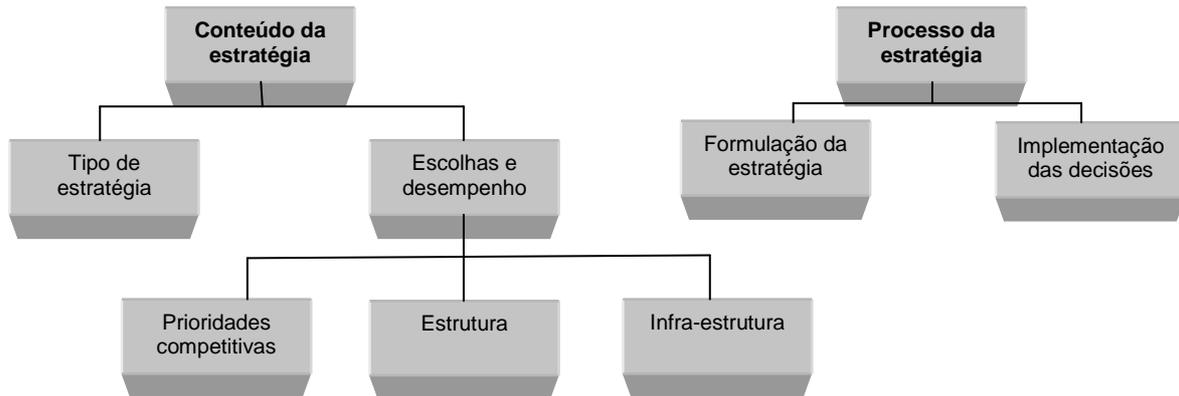


Figura 3: Distinção entre conteúdo e processo da EP.

Fonte: Swink e Way (1995).

O conteúdo da EP é um tema mais recorrente nas pesquisas acadêmicas quando comparado ao processo (LEONG *et. al.*, 1990), portanto, esta pesquisa segue a tendência de estudá-lo. O conteúdo é definido em termos de prioridades competitivas (PC) e áreas de decisão. As prioridades competitivas representam as competências de desempenho que a função produção irá focar para atender a estratégia de negócio. As áreas de decisões são divididas entre estruturais e infra-estruturais. Segundo Hayes e Wheelwright (1984), as estruturais são referentes aos investimentos de longo prazo nas instalações físicas e que são irreversíveis; já as infra-estruturais descrevem os sistemas, políticas e práticas que determinam como os aspectos estruturais da organização são gerenciados. O Quadro 3 identifica os principais elementos das áreas de decisões da EP.

Quadro 3 - Elementos representativos das áreas de decisões da EP

	Área de Decisão	Descrição
Estruturais	Capacidade	Esse aspecto é determinado pelos equipamentos e planta produtiva da organização. Significa o quanto é possível produzir naquela instalação a partir dos ativos disponibilizados.
	Integração vertical	Refere-se ao quanto a organização é proprietária de ativos para execução de atividades à montante ou à jusante de suas operações. Nessa área estão envolvidas questões como terceirização de atividades produtivas e desenvolvimento de fornecedores.
	Instalação	Refere-se ao tamanho da planta industrial e sua localização.
	Tecnologia	Questões quanto ao tipo de processo, que depende da posição na escala volume-variedade, e o grau de automação dos processos.
Infra-Estruturais	Recursos humanos	Grau de qualificação demandado do capital intelectual, política de treinamento e contratação dos funcionários, além dos aspectos motivacionais e promocionais
	Planejamento e controle da produção	Maneira como a empresa se organiza em termos de previsão e programação dos recursos na produção de seus produtos. Estão envolvidas questões de como responder à demanda eficazmente a partir de técnicas de planejamento da produção (MRP, Kanban, ERP etc)
	Sistema de qualidade	Estabelecimento de políticas de qualidade e às características do sistema de gestão da qualidade. Isso explicita critérios de inspeção de entrada de materiais, reprovações na linha de produção e avaliação de fornecedores.
	Organização	Trata da definição da estrutura organizacional do setor de produção, abordando aspectos de estilo de liderança, nível de centralização e processo de tomada de decisão.
	Desenvolvimento de novos produtos	Dentre as principais decisões destacam-se: a) comprar ou projetar novos conceitos de produtos?; b) buscar a inovação pioneira, ou ser seguidora?; c) compartilhar o desenvolvimento com fornecedores e clientes?; ou d) centralizar os aspectos de projeto do produto?

Fonte: Adaptado de Hayes, Pisano, Upton e Wheelwright, (2005); Sousa (2007).

Segundo Voss (1995), o conteúdo da EP também possui uma lógica de hierarquia de decisões. As definições das PC atuam como diretrizes para as decisões estruturais e essas norteiam as infra-estruturais. Ou seja, há uma importante dependência quanto ao formato das PC, pois são elas que determinam a melhor forma de especificar e combinar os recursos estruturais e infra-estruturais de produção. Por esta razão, este trabalho discute EP com enfoque em estudos que consideram a PC em suas pesquisas.

Segundo Skinner (1969), as PC estão relacionadas a critérios de desempenho competitivo que a função produção pode adotar para se adequar à estratégia de negócios da organização. Na verdade, dependendo da forma escolhida para atender aos requisitos do mercado, a organização traça como a função produção desempenhará suas operações (SLACK e LEWIS, 2003). Para Phusavat e Kanchana (2008), as PC representam as áreas focais da empresa e suas futuras direções e preocupações.

Neste trabalho, considera-se que PC é uma forma de traduzir as necessidades dos clientes a serem atendidas pela empresa, em termos de metas de desempenho para a função produção. Ou seja, a função produção se organiza a partir das definições das PC e então, toma as decisões estruturais e infra-estruturais para modelar suas operações. O termo PC pode ser encontrado na literatura como sendo também objetivos de desempenho, fatores competitivos, critérios competitivos ou dimensões competitivas.

Consideram-se como elementos representativos das PC custo, qualidade, flexibilidade e entrega, em função das concordâncias apresentadas na sistematização dos Quadros 4 e 5. As definições aqui adotadas para essas levam em consideração questões já validadas em pesquisas anteriores (Quadro 6).

3. DIRETRIZES DAS PESQUISAS

O Quadro 4 sistematiza os principais estudos publicados nos *sites* dos principais periódicos nacionais avaliados pelo Qualis da Capes nas áreas de Administração e Engenharia de Produção (RAC, RAE, REAd, RAUSP, G&P e PRODUÇÃO) sobre EP a fim de identificar as principais tendências de pesquisa do tema e as concordâncias a respeito das PC consideradas. Vale ressaltar que foram considerados para os fins da sistematização, os estudos que abordassem em sua revisão da literatura o tema estratégia de produção e prioridades competitivas, ou que nos estudos empíricos, as PC foram consideradas. Essas considerações visam alinhar as discussões conforme o propósito desta pesquisa.

A partir dos dados do Quadro 4, algumas observações quanto ao status da pesquisa sobre EP no âmbito nacional podem ser destacadas:

- a) Foi identificado significativo número de artigos que discutem o tema “estratégia empresarial” num contexto menos específico. Por exemplo, sem delimitações claras entre estratégia corporativa, de negócios e funcional. Há artigos, por exemplo, que se propõem estudar estratégia de operações em um determinado contexto organizacional, mas na revisão da literatura não menciona o conteúdo e nem a formulação dessa. Então, este tipo de trabalho não foi destacado para fins de identificação e análise.
- b) As principais constatações das pesquisas sobre EP podem ser agrupadas em três vertentes. A primeira afirma que é importante e necessário haver alinhamento entre a escolha e adoção de programas/sistemas de produção com as PC e entre a estratégia competitiva e as PC. Esses temas correspondem a 43% da amostra selecionada. A segunda aponta que existem adaptações quanto à configuração das PC para certos tipos de setores industriais. Cerca de 14 % dos artigos da amostra destacam este tema. E, as PC impactam na forma de gerenciar e estruturar a cadeia de suprimentos, também com 14% de representatividade.

Quadro 4 - Sistematização de pesquisas realizadas em periódicos nacionais sobre EP.

Autor (es)	Prioridades competitivas	Método de pesquisa	Resultados principais	Origem e instituição do primeiro autor
Fusco (1995)	Custo, qualidade, velocidade, flexibilidade e confiabilidade	Teórico	É importante considerar os aspectos de <i>marketing</i> na formulação das PC.	Brasil/Unesp
Da Silveira (1998)	Custo, qualidade, flexibilidade e entrega	Teórico	Discute a evolução dos conceitos de <i>trade-offs</i> da estratégia de produção.	Brasil/ PUC RS
Santos, Gonçalves e Pires (1999)	Custo, qualidade, flexibilidade e entrega	Qualitativo – Estudo de casos	A partir da prática empresarial relatada nos casos, pode-se notar uma aproximação cada vez maior entre os programas de ação da manufatura com seus objetivos de desempenho	Brasil/USP
Cerra e Bonadio (2000)	Custo, qualidade, flexibilidade, serviço e entrega	Qualitativo – Estudo de casos	Os programas de TQM e JIT devem estar alinhados à EP para que tenham eficácia na competitividade da empresa.	Brasil/ UFSCar
Nogueira, Alves Filho e Torkomian (2001)	Custo, qualidade, flexibilidade, entrega e serviço	Qualitativo – Estudo de casos	Os resultados obtidos mostram que existem muitas combinações possíveis de estratégias competitivas e de produção, mesmo dentro de um mesmo grupo estratégico.	Brasil/UFSCar
Albuquerque e Silva (2002)	Custo, qualidade, flexibilidade e entrega	Teórico	Apresenta uma análise teórica acerca da estratégia competitiva e seu relacionamento com a estratégia de manufatura.	Brasil/Cnpq
Alves Filho, Danadone, Martins, Bento, Rachid, Truzzi e Vanalle (2002)	Custo, qualidade, flexibilidade, entrega e serviço	Qualitativo – Estudo de casos	As PC dos fornecedores são fortemente condicionadas pela estratégia da empresa cliente.	Brasil/UFSCar
Barros Neto, Fensterseifer e Formoso (2003)	Custo, qualidade, flexibilidade e entrega	Qualitativo – Estudo de casos	É necessário fazer adaptações, para setores industriais peculiares, de conceitos relacionados ao conteúdo da estratégia de produção.	Brasil/UFCE
Maia, Cerra e Alves Filho (2005)	Custo, qualidade, flexibilidade, entrega e serviço	Qualitativo – Estudo de casos	Há uma forte relação entre EP e gestão da cadeia de suprimentos. As PC afetam o projeto de rede de suprimentos.	Brasil/UFSCar

Autor (es)	Prioridades competitivas	Método de pesquisa	Resultados principais	Origem e instituição do primeiro autor
Godinho Filho e Fernandes (2005)	Produtividade, qualidade, flexibilidade, rapidez, pontualidade, customabilidade e adaptabilidade	Teórico	Os autores propõem um modelo conceitual para análise dos paradigmas da gestão na manufatura e concluem que cada empresa deve adotar sistemas de produção compatíveis com as PC da empresa.	Brasil/UFSCar
Silva e Santos (2005)	Custo, qualidade, flexibilidade e entrega	Qualitativo – Estudo de casos	Não foi detectado alinhamento entre a estratégia competitiva e as PC nas empresas escolhidas da amostra.	Brasil/USP
Dias e Fensterseifer (2005)	Custo, qualidade, flexibilidade e serviço	Qualitativo – Estudo de caso	Os resultados da pesquisa permitiram, além da adaptação dos critérios competitivos citados na literatura ao setor arroseiro, a identificação de quatro novos critérios específicos ao setor.	Brasil/UFSC
Preto e Millan (2006)	Custo, qualidade, flexibilidade e entrega	Pesquisa-ação	A implementação de uma estratégia de manufatura, consistente e coerente com a estratégia corporativa, representa, de fato, uma importante contribuição para o alcance de uma real vantagem competitiva sobre os concorrentes	Brasil/CESF
Godinho Filho e Fernandes (2007)	Produtividade, qualidade, flexibilidade, velocidade, pontualidade, customabilidade e adaptabilidade	Qualitativo – Estudo de casos	Propõem um método que fornece um referencial para a empresa avaliar onde está e aonde deve chegar com relação a sua estratégia de manufatura.	Brasil/UFSCar

Quadro 5 - Amostragem da literatura internacional sobre EP

Autor (es)	Prioridades competitivas	Método de pesquisa	Resultados principais	Origem e instituição do autor principal
Ward, McCreery, Ritzman e Sharma (1998)	Custo, qualidade, entrega e flexibilidade	Quantitativo - <i>Survey</i>	Identificação de constructos para os estudos sobre PC.	Estados Unidos/ The Ohio State University
Ward e Duray (2000)	Custo, qualidade, flexibilidade e entrega	Quantitativo - <i>Survey</i>	As PC são mediadoras da relação entre estratégia competitiva e desempenho organizacional.	Estados Unidos/Universidade do Estado de Ohio
Dangayach e Deshmukh (2000)	Custo, qualidade, flexibilidade, entrega e inovação	Qualitativo – Estudo de caso	Propõe um modelo que relaciona as PC com planos de ação adotados pelas empresas estudadas.	Índia/Instituto de Tecnologia da Índia
Dangayach e Deshmukh (2001)	Não se aplica	Pesquisa bibliográfica	O conteúdo da EP é tema mais estudado pelos pesquisadores e a ênfase é dada as PC.	Índia/Instituto de Tecnologia da Índia
Robb e Xie (2001)	Custo, qualidade, entrega, inovação e flexibilidade	Quantitativo – <i>Survey</i>	Empresas de origens diferentes alocadas num mesmo país podem adotar PC diferentes.	Austrália/Universidade de Auckland
Christiansen, Berry, Bruun e Ward (2003)	Custo, qualidade, entrega e inovação	Quantitativo - <i>Survey</i>	Diferentes PC enfatizam a implementação de diferentes práticas de produção, resultando em diferentes desempenhos operacionais.	Dinamarca/Universidade da Dinamarca
Vokurka e Davis (2004)	Custo, qualidade, entrega e flexibilidade	Quantitativo - <i>Survey</i>	As PC são elementos aglutinadores na análise de grupos estratégicos de sistemas de produção.	Estados Unidos/Universidade A&M Texas
Laosirihongthong e Dangayach (2005)	Custo, qualidade, flexibilidade e entrega	Quantitativo - <i>Survey</i>	As PC mais importantes são qualidade e entrega. As empresas adotam práticas de produção (TQM, JIT, PCP e MRP) para apoiar suas PC.	Tailândia/ Universidade Thammasat
Rusjan (2005)	Custo, qualidade, flexibilidade, inovação, entrega e confiabilidade	Quantitativo - <i>Survey</i>	Existe uma relação significativa entre áreas de decisão e PC	Eslovênia/Faculdade de Economia da Universidade de Ljubljana

Autor (es)	Prioridades competitivas	Método de pesquisa	Resultados principais	Origem e instituição do autor principal
Dror e Baradz (2006)	Custo, qualidade, entrega e flexibilidade	Qualitativo – Estudo de caso	Proposição de um método para distinguir as PC que devem ser focadas em função dos objetivos da empresa.	Israel/ Ort Braude College
Pinjala, Pintelon, Vereecke (2006)	Custo, qualidade, entrega e flexibilidade	Quantitativo - Survey	Os resultados indicam que competir por qualidade traz mais proatividade em manter políticas, melhor sistema de planejamento e controle e descentralizada estrutura organizacional, quando comparados com outras PC.	Bélgica/ Universidade Katholieke
Grobler e Grubner (2006)	Custo, qualidade, entrega e flexibilidade	Quantitativo - Survey	As PC possuem um efeito acumulativo nas capacidades operacionais da organização.	Alemanha/Universidade de Mannheim
Zhao, Sum, Qi, Zhang e Lee (2006)	Custo, qualidade, flexibilidade, entrega e serviço	Quantitativo - Survey	Elaboraram-se por meio das PC, taxonomias próprias para a estratégia de produção da China.	Hong Kong/ Universidade Chinesa de Hong Kong
Dangayach e Deshmukh (2006)	Custo, qualidade, entrega, flexibilidade e inovação	Quantitativo - Survey	A partir de uma análise comparativa entre as PC das empresas indianas e a de outros países, os pesquisadores constataram que as indianas estão competindo de forma antagônica.	Índia/Instituto de Tecnologia da Índia
Urgal González e García Vázquez (2007)	Custo, qualidade, flexibilidade e entregas	Quantitativo - Survey	As decisões estruturais e infra-estruturais apóiam a implementação das PC da organização.	Espanha/Universidade de Vigo
Koc (2007)	Custo, entrega, qualidade e flexibilidade.	Quantitativo - Survey	Empresas que se certificam pela ISO 9001 demonstram ganhos no desempenho de suas PC.	Turquia/ Universidade Técnica de Istambul

Autor (es)	Prioridades competitivas	Método de pesquisa	Resultados principais	Origem e instituição do autor principal
Phusavat e Kanchana (2007)	Custo, qualidade, serviço, flexibilidade, foco no cliente e conhecimento	Quantitativo - <i>Survey</i>	O conhecimento sobre PC levam ao melhor entendimento da estratégia de produção no futuro. Este conhecimento pode servir como uma referência durante a avaliação dos impactos desejados dos programas das organizações.	Tailândia/Universidade Kasetsart
Amoako-Gyampah e Acquah (2008)	Custo, qualidade, entrega e flexibilidade	Quantitativo - <i>Survey</i>	Existe uma relação significativa e positiva entre estratégia competitiva e as PC. Os resultados mostram que qualidade é a única PC que afeta o desempenho organizacional.	Estados Unidos/Universidade da Carolina do Norte
Phusavat e Kanchana (2008)	Custo, qualidade, serviço, flexibilidade, foco no cliente e conhecimento	Quantitativo - <i>Survey</i>	Qualidade representa o elemento mais importante das PC.	Tailândia/Universidade Kasetsart
Theodorou e Florou (2008)	Custo, qualidade, flexibilidade e inovação	Quantitativo - <i>Survey</i>	As PC são aglutinadoras na formação de grupos estratégicos para a avaliação de desempenho financeiro das empresas estudadas.	Grécia/Universidade de Economia e Negócios de Atenas
Martín-Peña e Díaz-Garrido (2008)	Custo, qualidade, flexibilidade, entrega, serviço e ambiente	Quantitativo - <i>Survey</i>	As PC são aglutinadoras na formação de grupos estratégicos para a análise das taxonomias da EP.	Espanha/Faculdade CC Jurídicas Y Sociales
Miltenburg (2008)	Custo, qualidade, flexibilidade e entrega.	Qualitativo – Estudo de caso	O artigo relaciona as PC para cada família de produto numa situação de “fábrica dentro da fábrica”.	Canadá/Escola de Negócios da Universidade McMaster
Corbett (2008)	Custo, qualidade, entrega e flexibilidade	Qualitativo – Estudo de casos	Foi identificado que a configuração da estratégia não é estável e muitas empresas estudadas avançaram no sentido da competição por preço, ao contrário que prega a literatura.	Nova Zelândia/Universidade Victoria de Wellington

Autor (es)	Prioridades competitivas	Método de pesquisa	Resultados principais	Origem e instituição do autor principal
Tseng, Lin, Chiu, e Liao (2008)	Custo, qualidade, flexibilidade e entrega	Qualitativo – Estudo de caso	Proposta de um modelo para selecionar a PC baseado na implementação de produção mais limpa.	Taiwan/ Universidade Ming Dao
Karim, Smith e Halgamuge (2008)	Custo, qualidade, flexibilidade, confiabilidade e entrega	Quantitativo - Survey	As evidências apontam que qualidade e confiabilidade são as principais PC das empresas australianas e custo tem se tornado menos importante.	Austrália/ Universidade de Melbourne
Wang e Cao (2008)	Custo, qualidade, flexibilidade e entrega	Quantitativo - Survey	Para o planejamento estratégico, a relação entre estratégia de produção e estratégia de negócios é mais bem avaliada quando as PC são utilizadas na tomada de decisões.	Japão/Instituto de Tecnologia de Tóquio.
Schniederjans e Cao (2009)	Custo, qualidade, entrega e flexibilidade	Quantitativo - Survey	As PC estão alinhadas a orientação estratégica do sistema de informação de uma empresa do setor <i>e-commerce</i>	Estados Unidos/Universidade de Nebraska-Lincoln
Vachon, Halley e Beaulieu (2009)	Custo, qualidade, entrega e flexibilidade	Quantitativo - Survey	Relaciona o tipo de relacionamento com os fornecedores com o alinhamento entre PC e CS.	Canadá/HEC Montreal

Quadro 6 - Significados das dimensões das PC

Prioridade competitiva	Significado	Autor (es)
Custo	Oferecer produtos com menor preço que os competidores	Vokurka e Davis (2004); Urgal-González e García Vázquez (2007); Dangayach e Deshmukn (2006)
	Reduzir custos de produção	Ward e Duray (2000), Martín-Peña e Díaz-Garrido (2008), Wang e Cao (2008)
Qualidade	Oferecer produtos com características e funcionalidades que são superiores aos competidores ou não disponíveis pelos competidores	Garvin (1993); Kim e Arnold (1996); Vokurka e Davis (2004); Dangayach e Deshmukn (2006); Urgal-González e García Vázquez (2007); Martín-Peña e Díaz-Garrido (2008)
	Oferecer produtos que são produzidos de acordo com padrões pré-estabelecidos	Garvin (1993); Urgal-González e García Vázquez (2007); Martín-Peña e Díaz-Garrido (2008)
	Oferecer produtos com baixa taxa de defeitos	Kim e Arnold (1996), Martín-Peña e Díaz-Garrido (2008)
	Oferecer produtos duráveis	Kim e Arnold (1996), Dangayach e Deshmukn (2006)
Flexibilidade	Implementar rápidas mudanças em projeto de produto	Garvin (1993); Kim e Arnold (1996); Vokurka e Davis (2004); Dangayach e Deshmukn (2006); Urgal-González e García Vázquez (2007); Martín-Peña e Díaz-Garrido (2008)
	Implementar rápidas mudanças no <i>mix</i> de produtos	Garvin (1993); Kim e Arnold (1996); Dangayach e Deshmukn (2006); Urgal-González e García Vázquez (2007); Martín-Peña e Díaz-Garrido (2008)
	Rápida introdução de novas versões de produtos existentes, ou produtos totalmente novos	Kim e Arnold (1996); Vokurka e Davis (2004); Urgal-González e García Vázquez (2007); Martín-Peña e Díaz-Garrido (2008)
	Oferecer ampla gama de produtos	Kim e Arnold (1996); Urgal-González e García Vázquez (2007); Martín-Peña e Díaz-Garrido (2008)
	Mudanças rápidas nos volumes de produção em resposta a mudança da demanda	Garvin (1993); Kim e Arnold (1996); Dangayach e Deshmukn (2006); Urgal-González e García Vázquez (2007); Martín-Peña e Díaz-Garrido (2008)
Entrega	Menor tempo de entrega possível	Garvin (1993); Vokurka e Davis (2004); Dangayach e Deshmukn (2006); Urgal-González e García Vázquez (2007); Martín-Peña e Díaz-Garrido (2008), Wang e Cao (2008)
	Atender os pedidos nas datas e nas quantidades da entrega	Garvin (1993); Dangayach e Deshmukn (2006); Urgal-González e García Vázquez (2007), Wang e Cao (2008)

A primeira vertente está diretamente relacionada aos conceitos da teoria *top down* da estratégia empresarial, em que estratégia competitiva influencia a estratégia funcional, neste caso a de produção, a partir da idéia de hierarquia de decisões. Portanto, o alinhamento entre as duas estratégias são fundamentais para um melhor desempenho organizacional. Ainda referente a primeira vertente, a idéia de hierarquia de decisões reflete também na influência que as PC exercem nas áreas de decisões. Sendo assim, as PC conduzem à escolha dos programas e sistemas de produção que melhor respondam as suas diretrizes, ou seja, os programas e sistemas que melhor se combinem a elas.

A segunda vertente destaca que, dependendo do setor industrial que se está avaliando, a forma de interpretar as PC podem variar, em função das especificidades de mercado.

E a última trata da influência que as PC têm sob a GCS. Isso é explicado em parte pela influência das PC na configuração da área de decisão estrutural "integração vertical", ao interferir na maior ou menor execução das operações internas a organização e também, em parte, pela definição de GCS que requer o alinhamento estratégico entre elos de uma cadeia para alcançar os objetivos em comum.

- a) As dimensões das PC variam de pesquisa a pesquisa, mas pelo menos quatro delas são predominantes: custo, qualidade, flexibilidade e entrega. Essas PC são as mesmas indicadas na pesquisa de Hayes e Wheelwright (1984).
- b) A forma de conduzir as pesquisas sobre PC é predominantemente qualitativa com destaque para a estratégia de estudo de caso. 64% dos artigos da amostra elegeram esse método e essa estratégia de pesquisa. A pesquisa teórica, ou pesquisa bibliográfica tem a segunda maior representação, com 28% dos artigos.

Identificou-se também o perfil das pesquisas internacionais sobre o tema EP, a fim de destacar as semelhanças e diferenças quanto às dimensões das PC e também, quanto aos indicativos das pesquisas nacionais. A busca foi realizada na base de dados *Web of Science*, base que indexa periódicos com fator de impacto. O Quadro 5 apresenta uma amostragem do resultado desta coleta de dados. As principais constatações a cerca desses são:

- a) O tema EP é atual e amplamente discutido no âmbito internacional. Nas buscas realizadas, encontraram-se também diversos artigos que tratam das áreas de decisões da EP e da relação entre estratégia competitiva e a EP.
- b) Agrupando-se os principais temas apontados pela amostra internacional indicam que: (1) As PC são critérios para agrupar empresas em situações semelhantes e então, verificar o desempenho organizacional e financeiro dessas, além de ser um meio de aglutinação para criar taxonomias de grupos de empresas, tendo como base as similaridades quanto as PC praticadas. Essas temáticas correspondem a 18% de representatividade da amostra; (2) Outra vertente de estudo é constatação da importância do alinhamento entre as PC e a estratégia competitiva da empresa para melhorar o desempenho organizacional, além de indicar que as PC são importantes diretrizes na implementação de práticas de produção e na orientação das áreas de decisões. 18 % dos artigos da amostra destacam este tema como interesse de pesquisa; e, (3) Vale destacar a relação entre EP e GCS, um tema muito atual e ainda com baixa representatividade (3%). Há uma importante contribuição empírica de VACHON *et al.* (2009) que indicam que o tipo de relacionamento mantido com os fornecedores implica maior ou menor alinhamento das PC na CS.
- c) Assim como nas pesquisas brasileiras, os periódicos internacionais destacam como PC os elementos qualidade, custo, flexibilidade e entrega, sendo a prioridade qualidade a de maior relevância nas organizações, segundo as pesquisas de Laosirihongthong e Dangayach (2005); Pinjala, Pintelon e Vereecke

(2006); Amoako-Gyampah e Acquah (2008); Karim, Smith e Halgamuge (2008) e Phusavat e Kanchana (2008).

O método de pesquisa predominante na amostragem coletada é o quantitativo utilizando-se *survey*. 82% dos artigos selecionados nesta amostra adotam tal método. O método qualitativo com estratégia de estudos de caso possui 18% de representatividade na amostra.

Uma tendência que vem surgindo nacionalmente e internacionalmente tem sido verificar a influência que as PC têm sob a GCS, para entender como as empresas tomam decisões para compatibilizar as ações internas e externas. Essa vertente é uma ramificação e faz parte da tendência central, que é verificar o alinhamento entre as PC e as áreas de decisão. O que justifica aquele interesse são os trabalhos de Gattorna (1998), Seuring (2003), Chopra e Meindl (2003) e Sahay *et al.* (2006) que comentam a necessidade da compatibilidade entre a estratégia de uma empresa e a sua GCS para atingir a estratégia pretendida, por isso, a seção a seguir discute este ponto com mais detalhes.

4. RELACIONAMENTO ENTRE ESTRATÉGIA DE PRODUÇÃO E CADEIA DE SUPRIMENTOS

No âmbito das decisões estruturais da EP, uma das vertentes de decisões é o grau de integração vertical que a empresa adota. Essa escolha está relacionada à forma como a empresa lida com internalização das operações de produção e o quanto ela direciona essas a seus fornecedores e clientes (RUDBERG e OLHAGER, 2003). Conforme a orientação estratégica da empresa, ela manterá um controle maior ou menor sob sua cadeia de suprimentos. Quanto maior for a desintegração vertical, maior é a preocupação da empresa em coordenar seus fornecedores e clientes para que seus objetivos estratégicos sejam atingidos.

Pela lógica *top down* da estratégia empresarial, as PC, que estão alinhadas à estratégia competitiva, afetam a configuração das decisões da EP. Sendo assim, as PC têm impacto direto na decisão do grau da integração vertical de uma empresa. Havendo desintegração vertical, o impacto das PC não é apenas interno, mas também externo porque parte das operações da produção da organização são transferidas aos seus fornecedores e clientes. O resultado dessa externalização é a influência da PC da organização sob os outros agentes dessa cadeia. O Quadro 7 traz exemplos dessa situação.

Fisher (1997) discutiu em seu artigo a influência dos diferentes perfis de demanda de produtos na estruturação de CS para atender aqueles diferentes segmentos. Ou seja, quando a empresa define quais necessidades dos clientes pretende atender em forma de produto, isto implica em determinar o perfil da demanda dos produtos e por sua vez, traçar a forma como a função produção priorizará suas operações para realizar tal produto. Sendo assim, as PC da produção ajudam a determinar as características necessárias da estrutura da CS para suprir tal perfil de produto. Nesse sentido, produtos cuja demanda é previsível, o ciclo de vida é longo e a variedade é baixa, implicará na forma como a empresa conduzirá suas operações produtivas e conseqüentemente, a forma como a sua CS deve ser estruturada. Ou seja, nesse caso, as operações terão como prioridade a redução de custos, uma vez que para este tipo de produto o que interessa é ter o menor preço que o concorrente, e sua CS é regida de forma que haja eficiência no giro de estoque para reduzir os custos ao longo da CS. Por outro lado, produtos cuja demanda é imprevisível, o ciclo de vida é curto e a variedade de produto é alta, as características das operações produtivas primam pela flexibilidade e agilidade no atendimento ao cliente, demandando o suporte de uma CS capaz de responder rapidamente a mudanças na demanda. O Quadro 8 ilustra estas situações.

Quadro 7 - Influências das PC sobre os agentes da cadeia de suprimentos

Prioridade competitiva	Influências externas sobre a cadeia
Custo	Seleciona/desenvolve fornecedores que vendam ao menor preço. Compartilha informações sobre custos com o cliente.
Qualidade	Exige que os fornecedores atendam aos requisitos do projeto de desenvolvimento do produto. Faz acompanhamento do desempenho da conformidade dos componentes. Mantém uma equipe da área de qualidade em contato direto com a equipe de qualidade do fornecedor para evitar não conformidades. Obtém <i>feedback</i> do cliente quanto a conformidade do produto.
Flexibilidade	Seleciona/desenvolve fornecedores capazes de auxiliar a empresa no desenvolvimento de novos produtos. Exige dos fornecedores agilidade no atendimento de mudanças de programações. Dá preferência em contratar fornecedores que usem programas de produção como JIT e MRP. Apóia a decisão de novos produtos do cliente.
Entrega	Seleciona/desenvolve fornecedores que programem as entregas por JIT. Avalia o desempenho dos fornecedores pela confiabilidade da entrega. Dá preferência em trabalhar com fornecedores mais próximos geograficamente da empresa. Tenta viabilizar o uso do VMI com o cliente.

Fonte: Baseado em Pires (1995) e Sousa (2007).

Quadro 8: Distinções entre tipo de produto e características de CS

Aspectos	Cadeia Eficiente (produto com demanda previsível – prioridade competitiva é custos)	Cadeia Responsiva (produto com demanda imprevisível – prioridade competitiva é flexibilidade)
Objetivo principal	Suprir a demanda ao menor custo	Atender a demanda rapidamente
Estratégia do produto	Maximizar o desempenho com menor custo	Criar modularidade que permita diferenciação
Estratégia de preço	Margens baixas, porque o preço é o impulsionador do cliente	Margens altas, porque o preço não é tão importante
Estratégia de fábrica	Reduzir custos pela alta utilização	Manter flexibilidade de capacidade para atender demanda inesperada
Estratégia de estoques	Minimizar os estoques para reduzir custos	Manter estoques reguladores
Estratégia para fornecedores	Selecioná-los com base em custo e qualidade	Selecioná-los com base em flexibilidade e velocidade

Fonte: Fisher (1997).

Chopra e Meindl (2003) e Vachon *et al.* (2009) sugerem que as necessidades dos clientes devem estar combinadas com uma apropriada gestão de suprimentos e isso é possível a partir do alinhamento das prioridades competitivas com a CS. Em sua pesquisa empírica, eles constataram que, a escolha das interações com fornecedores pode ser

crítica no alinhamento das prioridades competitivas na CS. Ou seja, a forma de se relacionar com os fornecedores é um alicerce para obter uma coerência estratégica na CS. No mesmo sentido, Demeter *et al.* (2006) detectaram por meio de pesquisas empíricas que há uma forte conexão entre estratégia de uma empresa e sua CS. Ao incorrer mudanças estratégicas na empresa focal percebem-se mudanças na configuração (estrutura de relacionamento de clientes e fornecedores) de sua CS. Enfim, existe um relativo consenso que há influência da estratégia empresarial sob a GCS e que a primeira, normalmente, afeta a segunda.

5. CONCLUSÕES

A discussão sobre EP só fez sentido quando a função produção começou a ser considerada estratégica como meio de obter vantagem competitiva. O interesse por entender a EP se deu a partir da observação do comportamento de empresas quanto à forma delas competirem dentro de tipos de indústrias particulares. E, até hoje, a EP desperta o interesse dos pesquisados para entender de que forma ela influencia as ações organizacionais. Em função disso, fez-se uma pesquisa bibliográfica a fim de identificar e analisar as tendências de pesquisa nacional e internacional na área de EP, a partir de conceitos, estudos empíricos e relacionamentos com outros temas.

Pode-se dizer que o objetivo foi alcançado uma vez que se identificou uma tendência central de pesquisa sobre EP, seja nacional ou internacional. Essa vertente de estudo procura constatar a importância do alinhamento entre as PC e a estratégia competitiva da empresa para melhorar o desempenho organizacional, e indicar que as PC são importantes diretrizes na implementação de práticas de produção e na orientação das áreas de decisões. Esse tema corresponde às maiores representações nas amostras nacional (43%) e internacional (18%). Outro interesse de estudo referente, em específico, ao âmbito internacional é considerar as PC como critérios para agrupar empresas em situações semelhantes no intuito de verificar o desempenho organizacional e financeiro delas, com 18% de representatividade. E por último, como uma tendência ainda iniciante, mas que merece destaque pela sua potencialidade, é considerar que as PC influenciam a GCS, com 14% e 3% de representação nacional e internacional, respectivamente.

As pesquisas nacionais e internacionais apresentam similaridades e distinções em termos de interesses de pesquisas, método de pesquisa e considerações sobre as PC. Quanto aos temas de interesse, percebem-se similaridades quanto à discussão da importância do alinhamento entre PC e áreas de decisões. E esta vertente se ramifica e leva ao interesse de estudar a relação entre PC e GCS (tem haver com a decisão estrutural de integração vertical). As pesquisas nacionais poderiam começar a considerar em seus estudos a possibilidade de adotar as PC como forma de agrupar empresas em circunstâncias comuns para medir o desempenho dessas, conforme a tendência internacional, que corresponde a 18% da amostra. Quanto ao método de pesquisa, predominam pesquisas qualitativas no âmbito nacional (64%) e pesquisas quantitativas no âmbito internacional (82%). Há uma potencialidade para as pesquisas nacionais investirem no campo metodológico de pesquisas quantitativas, as quais tendem a complementar estudo de casos, apoiando em maiores generalizações de resultados e indicativos. Quanto as prioridades competitivas, percebe-se certa concordância em 4: qualidade, custo, flexibilidade e entrega. Tendo-se um destaque a nível internacional para a prioridade qualidade. O Quadro 6 contribui ao destacá-las e defini-las.

Em função dos argumentos já expostos e também das indicações de Gattorna (1998), Seuring (2003), Chopra e Meindl (2003) e Sahay *et al.* (2006) que comentam a necessidade da compatibilidade entre a estratégia de uma empresa e a sua GCS para atingir a estratégia pretendida, sugere-se como questões de pesquisas futuras: (a) de que forma o perfil da EP de uma empresa focal em sua CS principal influencia o comportamento de seus fornecedores e cliente?, (b) quais elementos da EP possibilitam uma coerência estratégica entre empresas de uma CS?, (c) a EP de uma empresa

pertencente à CS diferentes afeta de forma uniforme os outros agentes dessas cadeias?, (d) quais impactos em termos operacionais a EP de uma empresa pode acarretar em elos da CS na busca de um alinhamento estratégico? Enfim há vários temas a serem aprofundados quando se estuda EP num contexto de CS.

Além das questões apontadas, é importante identificar quais revistas podem ser importantes fontes de pesquisa ou de submissão de artigos na área de EP. As revistas nacionais que possuem maior representatividade nas publicações selecionadas da amostragem desta pesquisa são *Gestão & Produção (G&P)* (28%) e *Revista Eletrônica de Administração (REAd)* (21%). Já a nível internacional, os periódicos que se destacam são *International Journal of Operations & Production Management* (25%) e *International Journal of Production Economics* (21%).

Este trabalho apresentou os caminhos do atual estágio da pesquisa sobre EP destacando o relacionamento entre ela e seu contexto externo, que tem referências a abordagem GCS. Há muitas vertentes do tema EP a serem exploradas e este artigo lançou luzes em apenas uma questão importante a ser considerada quando se estuda um assunto de interesse nacional e internacional permanente.

6. REFERÊNCIAS

ACUR, N.; GERTSEN, F.; SUN, H.; FRICK, J. The formalization of manufacturing strategy and its influence on the relationship between competitive objectives, improvement goal, and action plan. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 23, n. 10, p. 1114-1141, 2003.

ALBUQUERQUE, M. E. E.; SILVA, F. A. C. Da estratégia competitiva á estratégia de manufatura: uma abordagem teórica. **Revista Eletrônica de Administração**, v. 8, n. 2, p. 1-28, 2002.

ALVES FILHO, A. G.; RACHID, A.; DONADONE, J. C.; MARTINS, M. F.; TRUZZI, O. M. S.; BENTO, P. E. G.; VANALLE, R. M. Manufacturing strategies and work organization in an engine supply chain. **Revista de Administração de Empresas Eletrônica**, v. 1, n. 2, p. 1-10, 2002.

AMOAKO-GYAMPAH, K.; ACQUAAH, M. Manufacturing strategy, competitive strategy and firm performance: an empirical study in a developing economy environment. **International Journal of Production Economics**, v. 111, p. 575-592, 2008.

BARROS NETO, J.; FENSTERSEIFER, J. E.; FORMOSO, C. T. Os critérios competitivos da produção: um estudo exploratório na construção de edificações. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 7, n. 1, p. 67-85, 2003

CAGLIANO, R.; CANIATO, F.; SPINA, G. The linkage between supply chain integration and manufacturing improvement programmes. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 26, n. 3, p. 282-299, 2006.

CERRA, A. L.; BONADIO, P. V. G. As relações entre estratégia de produção, TQM (total quality management ou gestão da qualidade total) e JIT (Just in time): estudos de caso em uma empresa do setor automobilístico e em dois de seus fornecedores. **Revista Gestão e Produção**, v. 7, n. 3, p. 305-319, 2000.

CHANDLER, A. D. **Strategy and structure**. Cambridge: The MIT Press, 1962.

CHOPRA, S.; MEINDL, P. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos – estratégia, planejamento e operação**. Prentice Hall: São Paulo, 2003.

CHRISTIANSEN, T.; BERRY, W. L.; BRUUN, P.; WARD, P. A mapping of competitive priorities, manufacturing practices, and operational performance in groups of Danish manufacturing companies. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 23, n. 10, p. 1163-1183, 2003.

CHRISTOPHER, M. L. **Logistics and Supply Chain Management**, London: Pitman Publishing, 1992.

CORBETT, L. M. Manufacturing strategy, the business environment, and operations performance in small low-tech firms. **International Journal of Production Research**, v. 46, n. 20, p. 5491-5513, 2008.

DA SILVEIRA, G. J. C. Das prioridades competitivas estratégicas ao gerenciamento de trade-offs: três décadas de estratégia de produção. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, v. 33, n. 3, p. 40-46, 1998.

DANGAYACH, G. S.; DESHMUKH, S. G. An exploratory study of manufacturing strategy practices of machinery manufacturing companies in India. **Omega**, v. 34, n. 3, p. 254-273, 2006.

_____. S. G. Manufacturing strategy: experiences from select Indian organization. **Journal of Manufacturing Systems**, v. 19, n. 2, p. 134-148, 2000.

_____. Manufacturing strategy – literature review and some issues. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 21, n. 7, p. 884-932, 2001

DEMETER, K.; GELEI, A.; JENEI, I. The effect of strategy on supply chain configuration and management practices on the basis of two supply chains in the Hungarian automotive industry. **International Journal of Production Economics**, v. 104, n. 2, p. 555-570, 2006.

DIAS, M. F. P.; FENSTERSEIFER, J. E. Critérios competitivos de operações agroindustriais: um estudo de caso no setor arrozeiro. **Revista Eletrônica de Administração**, v. 11, n. 2, p. 1-28, 2005.

DROR, S.; BARADZ, M. House of strategy: from strategic objectives to competitive priorities. **International Journal of Production Research**, v. 44, n. 18-19, p. 3879-3895., 2006.

FAHEY, L.; CHRISTENSEN, H. K.. Evaluating the research of strategy content. **Journal of Management**, v. 12, p. 167-183, 1986.

FINE, C. H.; HAX, A. C. Manufacturing strategy: a methodology and an illustration. **Interfaces**, v. 15, n. 6, p. 28-46, 1985.

FISHER, M. L. What is the right supply chain for your product? **Harvard Business Review**, March-April, p. 105-116, 1997.

FUSCO, J. P. A. Comportamento do consumidor versus estratégia de operações – a ponte cliente – empresa. **Revista de Administração de Empresas**, v. 53, n. 4, p. 42-51, 1995.

GARVIN, D. A. Manufacturing strategic planning. **California Management Review**, Summer, p. 85-106, 1993.

GATTORNA, J. L. **Strategic supply chain alignment**. Aldershot: Gower, 1998

GODINHO FILHO, M.; FERNANDES, F. C. F. Paradigmas estratégicos de gestão da manufatura: identificação, prescrição e estudo de casos na indústria de calçados. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, v. 42, n. 3, p. 349-362, 2007.

_____. Paradigmas estratégicos da gestão da manufatura (PEGEMs): elementos-chave e modelo conceitual. **Revista Gestão e Produção**, v. 12, n. 3, p. 333-345, 2005.

GRESSWELL, T.; CHILDE, S.; MAULL, R. **Three manufacturing strategy archetypes – a framework for the aerospace industry**, in Bititci U. and Carrie, A (Eds). *Strategic Manufacturing of the Manufacturing Value Chain*, Kluwer, Dordecht, p. 53-61, 1998.

GRÖBLER, A.; GRÜBNER, A. An empirical model of the relationships between manufacturing capabilities. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 26, n. 5, p. 458-485, 2006.

HAYES, R.; PISANO, G.; UPTON, D.; WHEELWRIGHT, S. **Operations, strategy, and technology: pursuing the competitive edge**. EUA: John Wiley & Sons, 2005.

HAYES, R. H.; WHEELWRIGHT, S.C. **Restoring our competitive edge – competing through manufacturing**. USA: John Wiley & Sons, 1984.

HENDERSON, B. D. The origin of strategy. **Harvard Business Review**, November-December, 1989.

HINES, P. **Creating world class suppliers**, Pitman: London, 1994.

KARIM, M. A.; SMITH, A. J. R.; HALGAMUGE, S. Empirical relationships between some manufacturing practices and performance. **International Journal of Production Research**, v. 46, n. 13, p. 3583-3613, 2008.

KIM, J. S.; ARNOLD, P. Operationalizing manufacturing strategy – an exploratory study of constructs and linkage. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 16, n. 12, p. 45-73, 1996.

KOC, T. The impact of ISO 9000 quality management systems on manufacturing. **Journal of Materials Processing Technology**, v. 186, p. 207-213, 2007.

LAOSIRIHONGTHONG, T.; DANGAYACH, G. S. A comparative study of implementation of manufacturing strategies in Thailand and India automotive manufacturing companies. **Journal of Manufacturing Systems**, v. 24, n. 2, p. 131-143, 2005.

LEONG, G.K.; SNYDER, D.L.; WARD, P.T. Research in the process and content of manufacturing strategy. **Omega**, v. 18, n. 2, p. 109-122, 1990.

MAIA, J. L.; CERRA, A. L.; ALVES FILHO, A. G. Inter-relações entre estratégia de operações e gestão da cadeia de suprimentos: estudos de caso no segmento de motores para automóveis. **Revista Gestão e Produção**, v. 12, n. 3, p. 377-391, 2005

MARTÍN-PEÑA, M, L.; DÍAZ-GARRIDO, E. A taxonomy of manufacturing strategies in Spanish companies. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 28, n. 5, p. 455-477, 2008.

MILTENBURG, J. Setting manufacturing strategy for a factory-within-a-factory. **International Journal of Production Economics**, v. 113, p. 307-323, 2008.

MINTZBERG. H.; AHLSTRAND, B.; LAMPEL, J. **Safari de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento**. São Paulo: Bookman, 2000.

MINTZBERG, H.; QUINN, J. B. **The strategy process: concepts, contexts, cases**. EUA: Prentice Hall, 1991.

MONTGOMERY, C. A.; PORTER, M. E. **Strategy: seeking and securing competitive advantage**. Boston: Harvard Business School Publishing Divison, 1979.

NOGUEIRA, E.; ALVES FILHO, A. G.; TORKOMIAN, A. L. V. Empresas de revestimento cerâmico e suas estratégias competitivas e de produção. **Revista Gestão e Produção**, v. 8, n. 1, p. 84-99, 2001

PHUSAVAT, K.; KANCHANA, R. Competitive priorities for service providers: perspectives from Thailand. **Industrial Management & Data Systems**, v. 108, n. 1, p. 5-21, 2008.

_____. Competitive priorities of manufacturing firms in Thailand. **Industrial Management & Data System**, v. 10, n. 7, p. 979-996, 2007.

PILKINGTON, A.; FITZGERALD, R. Operations management themes, concepts and relationships: a forward retrospective of IJOPM. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 26, n. 11, p. 1255-1275, 2006.

PINJALA, S. K.; PINTELON, L.; VEREECKE, A. An empirical investigation on the relationship between business and maintenance strategies. **International Journal of Production Economics**, v. 104, n. 1, p. 214-229, 2006.

PIRES, S. R. I. **Gestão Estratégica da Produção**. Piracicaba: Unimep, 1995

PORTER, M. E. How competitive forces shape strategy. **Harvard Business Review**, March-April, 1979

PRETTO, M. R.; MILAN, G. S. Estratégias de manufatura: uma pesquisa-ação em uma empresa do segmento metal-mecânico. **Revista Eletrônica de Administração**, v. 12, n. 5, p. 1-23, 2006.

ROBB, D. J.; XIE, B. A survey of manufacturing strategies in China-based enterprises. **International Journal of Production Economics**, v. 72, p. 181-199, 2001.

RUDBERG, M.; OLHAGER, J. Manufacturing networks and supply chains: an operations strategy perspective. **Omega**, v. 31, p. 29-39, 2003.

RUSJAN, B. Model for manufacturing strategic decision making. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 25, n. 8, p. 740-761, 2005.

SAHAY, B. S.; GUPTA, F. N. D.; MOHAN, R. Managing supply chains for competitiveness: the indian scenario. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 11, n. 1, p. 15-24, 2006.

SANTOS, F. C. A.; GONÇALVES, M. A.; PIRES, S. R. I. Prioridades competitivas na administração estratégica da manufatura: estudo de casos. **Revista de Administração de Empresas**, v. 39, n. 4, p. 78-84, 1999.

SCHNIEDERJANS, M.; CAO, Q. Alignment of operations strategy, information strategic orientation, and performance: an empirical study. **International Journal of Production Research**, v. 47, n. 10, p. 2535-2563, 2009.

SEURING, S. A. Strategic supply chain management – from focused factories to focused supply chains. In: SEURING, S. A.; MULLER, M.; GOLDBACH, M.; SCHNEIDEWIND, U. (eds.): **Strategy and Organization in Supply Chains**. Heidelberg: Physica, 2003, p. 181-196.

SILVA, E. M.; SANTOS, F. C. A. Análise do alinhamento da estratégia de produção com a estratégia competitiva na indústria moveleira. **Revista Produção**, v. 15, n. 2, p. 286-299, 2005.

SKINNER, W. Manufacturing-missing link in corporate strategy. **Harvard Business Review**, May/Jun, p. 136-145, 1969.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da produção**. São Paulo: Atlas, 2001.

SLACK., N.; LEWIS, M. **Operations Strategy**. New Jersey: Prentice Hall, 2003.

SOUSA, A. B. L. **Estratégia de produção: influências na gestão da estrutura e relações de cadeia de suprimentos – caso no setor de linha branca**. 2007. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Departamento de Engenharia de Produção – Universidade Federal de São Carlos

SWINK, M.; WAY, M. H. Manufacturing strategy: propositions, current research, renewed directions. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 15, n. 7, p. 4-26, 1995.

THEODOROU, P.; FLOROU, G. Manufacturing strategies and financial performance – the effect of advanced information technology: CAD/CAM systems. **Omega**, v. 36, p. 107-121, 2008.

TSENG, M. L.; LIN, Y. H.; CHIU, A. S. F.; LIAO, J. C. H. Using FANP approach on selection of competitive priorities based on cleaner production implementation: a case study in PCP manufacturer, Taiwan. **Clean Technologies and Environmental Policy**, v. 10, n. 1, p. 17-29, 2008.

URGAL-GONZÁLEZ, B.; GARCÍA-VÁZQUEZ, J. M. The strategic influence of structural manufacturing decisions. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 27, n. 6, p. 605-626, 2007.

VACHON, S.; HALLEY, A.; BEAULIEU, M. Aligning competitive priorities in the supply chain: the role of interactions with suppliers. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 29, n. 4, p. 322-344, 2009.

VOKURKA, R. J.; DAVIS, R. A. Manufacturing strategy facility types. **Industrial Management & Data Systems**, v. 104, n. 6, p. 490-504, 2004.

VOSS, C. A. Alternative paradigms for manufacturing strategy. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 15, n. 4, p. 5-16, 1995.

WANG, J.; CAO, D. Relationships between two approaches for planning manufacturing strategy: a strategic approach and a paradigmatic approach. **International Journal of Production Economics**, v. 115, p. 349-361, 2008.

WARD, P. T.; MCCREERY, J. K.; RITZMAN, L. P. Competitive priorities in operations management. **Decision Sciences**, v. 29, n. 4, p. 1035-1046, 1998.

WARD, T. P.; DURAY, R. Manufacturing strategy in context: environment, competitive strategy and manufacturing strategy. **Journal of Operations Management**, v. 18, p. 123-138, 2000.

ZHAO, X.; SUM, C.; QI, Y.; ZHANG, H.; LEE, T. A taxonomy of manufacturing strategies in China. **Journal of Operations Management**, v. 24, n. 5, p. 621-636, 2006.

Trends in operations strategy research

Ana Beatriz Lopes de Sousa Jabbour, beatriz@dep.ufscar.br

Alceu Gomes Alves Filhos, alceu@power.ufscar.br

Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, São Carlos, SP. Brasil

*Received: January, 2010 / Accepted: May, 2010

ABSTRACT

This article aims to identify research approaches in operations strategy research, with regards its content. From a systematic literature review we highlight the main definitions of operations strategy and discussions on competitive priorities and then, present the main focuses of the articles published in reputable journals nationally and internationally. It was identified that studies on the operations strategy followed in general the direction of relating the influence and the alignment of competitive priorities for structural and infrastructure decisions. And there are initiatives of studies, which derive from that, to relate the operations strategy in the context of supply chain, which in future may be an important trend. The results of this article bring insights on research trends in a subject with constant interest from researchers in the field of operations management.

Keywords: Operations Strategy. Competitive Priorities. Supply Chain. Literature Review.
