

O PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO (PCP) SOB A FORMA DE REDES: ESTUDO COMPREENSIVO APLICADO AO AGRONEGÓCIO

PLANNING AND PRODUCTION CONTROL (PPC) UNDER THE NETWORK DESIGN: COMPREHENSIVE STUDY APPLIED TO AGRIBUSINESS

Pâmela Catherine Florentino da Silva¹, Sergio Luiz Kyrillos², José Benedito Sacomano³

Abstract — Companies organized into networks use common strategies aligned with the interests of customers, company and suppliers. In this article we studied within an investigative perspective, as the PPC architected for enterprise networks, articulated by the concurrent networks, and has aided the flow of information in a segment of the agribusiness company located in Company and General Warehouses of São Paulo (CEAGESP). We conducted a study in greater distributor Latin America pumpkins, in order to introduce strategic directions aided software tools. Particularly in relation to competitiveness, directed to implementation of study integrating the business sector, with suppliers and customers. The overall purpose of the study aims to increase competitive guidelines focused on sourcing strategies and customer loyalty. Is obtained through the aforementioned studies, results that demonstrate substantial increases in operational efficiency and effectiveness corporative.

Key words — Business Networks, Planning and Production Control, Agribusiness, Simultaneous Networks.

INTRODUÇÃO

Em virtude da alta competitividade entre as empresas, o mercado consumidor mostra-se, dia-a-dia, mais exigente em relação aos produtos e serviços que contrata, impulsionando a busca por novas tecnologias e estratégias de gestão.

A primordialidade de manter-se competitivo no mercado, e crescer, conduz à escolha de novas formas de organização da empresa relacionando-a a gestão tecnológica.

A estratégia em busca tanto de competitividade, quanto de sustentabilidade empresarial, focada nesse estudo consiste em alinhar os interesses dos clientes, fornecedores e da empresa em um plano único. Com o auxílio de ferramentas de software procurou-se a integração dessa cadeia (empresa – clientes – fornecedores) no compartilhamento de informações. O presente artigo tem como objetivo principal estudar e propor o planejamento e controle da produção

(PCP) desenvolvido em redes de empresas (RE) e articulado pelas redes simultâneas.

O foco da pesquisa é direcionado para ferramenta de software no auxílio do fluxo de informações de RE e cadeias de fornecimento. Para ilustrar o modelo proposto, foi realizada uma pesquisa qualitativa exploratória na maior distribuidora de abóboras da América Latina.

Sua relevância é significativa uma vez que é constante e crescente a busca por novas tecnologias de integração para empresas; particularmente daquelas vinculadas ao segmento hortifrutigranjeiro.

REFERENCIAL TEÓRICO

A globalização e a abertura do mercado criou um ambiente de forte concorrência, onde, qualquer que seja o lugar do planeta, aspectos como produtividade, lucratividade, sustentabilidade do negócio no mercado e competitividade, impulsionam a elevar a empresa em um nível de modernização exigido pelo mercado

A competição ocorre entre redes de cooperação e não entre empresas isoladas. Assim, torna-se necessário considerar as questões típicas relacionadas à coordenação e integração de cada um dos atores envolvidos em cada processo de negócio, além do surgimento da competição baseada no tempo (time-based competition). [1]

Nesse contexto de constantes mudanças e alta competitividade foram conceituados estratégias empresariais de alianças e parcerias, como as RE a partir das redes simultâneas.

REDES SIMULTÂNEAS

No nível das manufaturas atuais existe a necessidade de uma forte integração entre informações, materiais, processos e operários, além da fundamental integração intra e interempresas. As redes simultâneas, conforme destaca Fusco *et al.* (2003), engloba três configurações de redes que ocorrem simultaneamente nas relações entre as empresas inseridas no ambiente de RE, a saber:

¹ Pâmela Catherine Florentino da Silva, Estudante de Engenharia de Produção – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP) Campus São Paulo – Rua Dr. Pedro Vicente, 625 – Canindé – CEP 01109-010, São Paulo, SP, Brazil, pamela-florentino@hotmail.com

² Sergio Luiz Kyrillos, Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Paulista (PPGEP – Unip) e Prof. no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP) – Rua Dr. Pedro Vicente, 625 – Canindé – CEP 01109-010, São Paulo, SP, Brazil, kyrillos@ifsp.edu.br

³ José Benedito Sacomano, Doutor em Engenharia Mecânica pela Universidade de São Paulo – USP, jbsacomano@gmail.com

DOI 10.14684/WCSEIT.2.2015.64-67

© 2015 COPEC

November 19 - 22, 2015, Vigo, SPAIN

- I. Rede física – é formada pelas empresas que participam dos processos de criação, manuseio e processamento do produto.
- II. Rede de valor – é formada por todos os agentes econômicos que de algum modo criam ou agregam valor ao produto.
- III. Rede de negócios – formada por todos os agentes que afetam ou interferem no desempenho da rede, criando ou não valor para a mesma.



FIGURA 1
AS REDES SIMULTÂNEAS. FONTE [2]

REDES DE EMPRESAS

Em um estudo sobre redes e alianças empresariais, pode-se analisar que ocorre em muitos setores e entre empresas de vários tamanhos, podendo envolver diferentes graus de cooperação e diversificando em relação aos propósitos e objetivos. A estratégia principal é juntar esforços em funções que necessitam de maior capacidade de inovação para sua viabilidade competitiva. [4]

A fim de conceituar uma rede organizacional, podemos observar que esta é composta por uma estrutura na qual participam empresas que, devido a limitações de tamanho ou estrutura não podem assegurar, de forma isolada, as devidas condições de sobrevivência e desenvolvimento, e que, além disso, de forma genérica, são formadas por uma estrutura celular não rigorosa e por atividades que introduzem constantemente novos materiais e elementos. [3]

Afirma [6] que parcerias de RE tornam-se vantajosas porque proporcionam melhores acessos a novos mercados, fontes técnicas, conhecimento de novas tecnologias e compartilhamento de benefícios e custos. Não obstante, além das vantagens que as parcerias, alianças, redes de empresas oferecem, salientam-se os benefícios que as estratégias colaborativas trazem para o desenvolvimento regional,

estimulando atividades voltadas ao fomento de capital social e desenvolvimento de competências coletivas.

SOFTWARE ERP

Para conquistar e manter vantagens competitivas de forma a se diferenciar da concorrência, as empresas estabelecem estratégias compatíveis à gestão.

Segundo [6] a gestão, na atualidade, é intercedida por Sistemas de Informação (SI) e Tecnologia da Informação (TI), esses por sua vez podem definir o quanto uma empresa, ou setor, está posicionado em relação aos níveis de competitividade. Realizar os processos de forma otimizada, ou seja, com menor dispêndio de recursos, será possível através de mais informações que auxiliem na tomada de decisão. Por isso muitas companhias têm investido em recursos de TI, como os Sistemas Integrados de Gestão.

O Software ERP é um sistema integrado de gestão empresarial, que possui um banco de dados único para todas as áreas da empresa, possibilitando a integração e cruzamento de informações, sendo que os dados são atualizados e precisos; proporcionando uma tomada de decisão rápida.

Através dos dados obtidos na análise da empresa objeto do estudo em tela, por meio de observações e entrevistas; foram tabulados e confrontados, servindo de base para o projeto de melhoria na implantação do sistema ERP. Considerando as necessidades da organização empresarial, foi proposto o estudo das necessidades envolvidas para implantação do software ERP, com base nos conceitos supracitados.

Inicialmente a empresa optou por um sistema com complementos básicos a fim de adaptar-se ao novo modelo de gestão e controle de dados; o sistema integrava a área de compras, vendas, estoque além de gerar relatórios de desempenho. Diante de uma amplitude de quatro meses a direção da empresa demonstra ter obtido resultados que apontam para a diminuição dos problemas de integração e transmissão de informações (dados trabalhados) capazes de viabilizar a implantação e ampliação do projeto.

Um ponto a ser destacado reside no fato de que a substituição de apontamentos de venda em papeis por tablets acelerou todo o processo vinculado ao registro do fluxo de vendas, gerando atualizações instantâneas no sistema; fator crucial para tomada de decisão em tempo competitivo.

Para Medeiros e Sordi [7] o tempo das negociações está cada vez mais rápido, graças à evolução dos meios de comunicação e da internet, o que requer das empresas em suas tomadas de decisão, o tempo como um fator crítico à competitividade.

APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

A empresa objeto de estudo foi fundada há mais de quatro décadas. Dedicar-se à comercialização atacadista de abóboras (japonesas, moranga, paulista e seca) para o mercado interno e externo, está localizada na Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais de São Paulo (CEAGESP) - Entrepósito Terminal de São Paulo. São responsáveis pela maior parte das vendas de abóboras no setor, sendo que o Market Share da empresa representa 2,83% sob a quantidade total de produtos comercializados na CEAGESP.

A empresa está enquadrada como EPP (empresa de pequeno porte) e conta com cerca de 40 colaboradores.

Desde 1966, mantém-se consolidada na CEAGESP, através de práticas inovadoras e pioneiras. Com o propósito de aprimorar e acompanhar o mercado, dirigentes da empresa oportunizaram o desenvolvimento da pesquisa.

CEAGESP

Com a crescente demanda de distribuição de produtos hortifrutigranjeiros o Governo Federal, através do Programa Estratégico de Desenvolvimento, implantaram as Centrais de Abastecimento - CEASA, destinados à comercialização de produtos hortigranjeiros, pescados e outros perecíveis, em todas as capitais brasileiras e nas principais cidades de cada Estado. Atualmente, o entreposto comercializa por ano mais de 3 milhões de toneladas de produtos vindos de 1.495 municípios de São Paulo, 23 Estados e 18 países e movimenta mais de R\$ 3,8 bilhões anualmente. Diariamente, passam pelas portarias do entreposto, cerca de 10 mil toneladas de frutas, verduras, legumes, pescados e flores, 50 mil pessoas e 10 mil veículos.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

A proposta de melhoria da unidade de negócios para a empresa prevê a possibilidade de ampla integração, mobilidade, análise de dados e informações através de ferramentas integradas.

Diante do exposto conclui-se que a proposta de implantação do software de integração foi projetada a fim de atender aos requisitos básicos para a melhoria do processo de vendas, recebimentos e estoque.

A partir da adoção do software houve a possibilidade da integração entre as redes física, de valor e de negócios; que permitem criar condições favoráveis para que se possa consolidar a sustentabilidade empresarial, conceito que abarca melhores índices de produtividade aumento de lucratividade e posicionamento competitivo; entretanto para que seja possível alcançá-la há que se ter determinada dose de ousadia intelectual e empresarial.

ETAPAS FUTURAS

O presente artigo relata a etapa da implantação do ERP na empresa. Este estudo não se encerra aqui; buscar-se-á na próxima etapa a consolidação dos dados, informando com precisão, o acréscimo de lucro por tonelada comercializada, assim como a diminuição do tempo necessário para cada partida/embarque dos produtos; aprofundando os dados de ordem quantitativa.

Para o direcionamento estratégico da companhia propõem-se um sistema mais abrangente de integração da empresa com fornecedores e clientes por intermédio do armazenamento dos dados em nuvem.

Essa visão, diferenciada, prevê um sistema amplamente flexível no qual algumas informações da empresa poderão ser compartilhadas com a clientela (preços e disponibilidade de produtos, por exemplo), assim como com os fornecedores (emissão de ordens de compra e necessidades imediata de produtos) isso tudo a partir de uma plataforma amparada pelo SI - SAAS Software Service.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao comitê científico pela avaliação imparcial do presente trabalho assim como ao suporte financeiro pela bolsa de iniciação científica à graduanda em Engenharia de Produção concedida pelo Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de São Paulo (PIBIC - IFSP).

BIBLIOGRAFIA

- [1] FUSCO, José Paulo, Alves; BUOSI, Gressiqueli, Regina, Chiachio; RUBIATO, Rosângela, Carmona. "Modelo de redes simultâneas para avaliação competitiva de redes de empresas" [online]. Vol. 2, No. 2, 2005, pp. 151-163.
- [2] Fusco, José Paulo, Alves; SACOMANO, José, Benedito; Barbosa, Fábio, Alves; Azzolini Júnior, Walther. Administração de Operações: da formulação estratégica ao controle operacional. São Paulo: Arte e Ciência, 2003.
- [3] CÂNDIDO, Gesinaldo, Ataíde, ABREU, Aline, França de. "Os conceitos de redes e as relações interorganizacionais: um estudo exploratório". In: ENANPAD. Vol. 24, 2000.
- [4] WITTMANN, Milton Luiz; VENTURINI, Tiago; NEGRINI, Fernando. "Conceituação e Importância das redes de empresas". São Paulo: Atlas, 1987.
- [5] WITTMANN, Milton Luiz; DOTTO, Dalva Righi; WEGNER, Douglas. "Redes de empresas: um estudo de redes de cooperação do Vale do Rio Pardo e Taquari no estado do Rio Grande do Sul". [online unisc]. Vol. 13, 2008, pp.137-159.
- [6] SILVA, Anderson Alves da; PEREZ, Gilberto; MEDEIROS JÚNIOR, Alberto de; LEX, Alex; SANTOS, Cidnei de Souza dos; VIEIRA, Luis Felipe Nunes. Fatores Internos às Organizações que Contribuem para Adoção de um Sistema Integrado de Gestão (ERP): Estudo com

Base na Teoria de Difusão de Inovação. In: Encontro Nacional da ANPAD (ENANPAD). Ano 35, Vol. 1. 2011

- [7] MEDEIROS JUNIOR, Alberto de. Seleção de Sistema Integrado de Gestão (ERP) Alinhado a Estratégia do Negócio. In: Encontro Nacional da ANPAD (ENANPAD), Ano 33, Vol. 1. 2009.