

1. Introdução

A gestão da cadeia de suprimentos (Supply Chain Management - SCM) vem sendo introduzida com o intuito de gerar vantagens competitivas através de uma redução de custos ao longo da cadeia e de um aumento no nível de serviço prestado aos clientes. Esta dissertação segue a definição de Lee e Billington (1995) para cadeia de suprimentos, autores estes que consideram a cadeia de suprimentos como sendo formada por todas as empresas que participam das etapas de formação e comercialização de um determinado produto ou serviço que será entregue a um cliente final, desde a compra de matéria-prima, passando pela transformação desta matéria em produtos intermediários e depois em produtos finais, até a entrega destes últimos ao cliente final. Para Scavarda (2003) essas empresas podem ser de diversos tipos, desempenhando diferentes responsabilidades na cadeia, desde a manufatura de um componente até uma prestação de um serviço logístico ou de vendas. Dependendo do seu produto, a empresa pode participar de diferentes cadeias. Esta dissertação utiliza a definição do “*Global Supply Chain Fórum*” – GSCF para SCM e divulgada em Lambert *et al.* (1998). De acordo com o GSCF, SCM é a integração dos principais processos de negócio que produzem produtos serviços e informações através de uma cadeia de suprimento que agregam valor para os clientes e as demais partes interessadas e envolvidas, os chamados “*Stakeholders*”.

A tecnologia de informação é um importante viabilizador para o sucesso da SCM, onde os sistemas de informação – SI (aplicativos e/ou *softwares*) têm um papel muito importante (Scavarda, 2003). A área de sistemas de informação tem se expandido e está evoluindo continuamente em razão das mudanças e do impacto econômico que produz nas organizações e na sociedade, bem como em função da evolução da própria tecnologia de informação. Do ponto de vista acadêmico, a área de sistemas de informação é relativamente recente, surgindo em meados da década de 1980 e fortalecendo a sua identidade na década de 1990 (Hoppen & Meirelles, 2005). As mudanças de paradigmas na gestão empresarial

ocorridas na última metade dos anos 90, alavancaram o crescimento das implantações de sistemas ERPs (SAP/R3, Oracle, BAAN, etc). Este movimento foi impulsionado tanto pelo temor com relação ao *bug* do milênio quanto pela adoção por parte de muitas empresas de uma visão de seu negócio através de processos (Arozo, 2003).

Passado o período dos ERPs, estamos vivendo hoje uma nova onda de implantação de pacotes de tecnologia da informação: os sistemas ou *softwares* para Gestão da Cadeia de Suprimento (*Supply Chain Management* - SCM).

Dessa forma, a principal contribuição desta dissertação é propor um modelo de referência genérico que incorpore os principais sistemas de informação integrados utilizados para SCM e aplicá-lo de forma a analisar os principais macro-processos de negócio de uma empresa de eletroeletrônicos na forma de um estudo de caso sob a perspectiva da distribuição e *marketing* e vendas.

A empresa escolhida foi a divisão da Sony Electronics que atua no Brasil como Sony Brasil Indústria e Comércio Ltda, que nesta dissertação é chamada de Sony Brasil. A escolha dessa empresa deveu-se pela facilidade de coletar dados primários e secundários acerca do tema, pelo interesse demonstrado pela alta administração da empresa no assunto, pela relevância destes macro-processos na operação da empresa localmente e pela importância que as grandes multinacionais têm no desenvolvimento de novas tecnologias de forma a maximizar as suas operações globais, tornando assim a Sony Brasil um estudo de caso válido e com interessantes desdobramentos. O objeto de pesquisa, portanto é a cadeia de suprimentos da Sony Brasil com a perspectiva de distribuição e *marketing* e vendas. Não serão abordados de forma direta as operações de compras, produção e a logística *inbound*. Isso se deveu à grande importância que os processos de distribuição e *marketing*/vendas têm para a operação da Sony Brasil. As atividades de produção locais são restritas a montagem de equipamentos na planta de Manaus. O estudo não incluirá todos membros das cadeias de suprimento da empresa focal, considerando para análise apenas alguns dos membros considerados com sendo os mais relevantes dessa cadeia para os processos de distribuição e *marketing*/vendas. O objeto de estudo contou também com dois operadores logísticos que atuam de forma plena com a operação de logística *outbound* da Sony Brasil até o cliente, assim como, um grande varejista que faz parte da cadeia de suprimentos da Sony Brasil e responde por quase 20% do

faturamento da empresa no país, além de incorporar os principais sistemas de informação integrados para SCM, delimitado contundo, aos macro-processos de distribuição e *marketing* / vendas.

A metodologia científica desta dissertação foi baseada na realização de um estudo exploratório baseado na literatura acadêmica para identificar e analisar conceitos teóricos relacionados aos sistemas integrados de informação e à SCM. Este estudo teórico serviu de base para a elaboração de uma versão inicial de um modelo de referência para os sistemas de informação em um contexto de gestão de cadeia de suprimentos, versão inicial que foi aperfeiçoada e validada por meio de entrevistas não estruturadas com consultores de empresas especializadas em implementação de SI e com representantes de empresas fornecedoras de SI. A versão final para o modelo de referência inclui apenas os principais processos de negócios existentes em cadeias de suprimentos e os principais sistemas de informação que viabilizam a SCM. Este modelo serviu como uma referência para o estudo de caso.

A metodologia científica adotada para o estudo de caso combinou o uso de entrevistas não estruturadas, de entrevistas estruturadas que foram guiadas por um questionário com o objetivo de coletar informações referentes ao uso de sistemas de informações sob a perspectiva da distribuição e vendas da Sony Brasil e de observação direta com visita “*in loco*”. As entrevistas não estruturadas serviram de base para o mapeamento dos principais macro-processos de negócios existentes na cadeia analisada (o Apêndice I apresenta a lista desses entrevistados). As entrevistas estruturadas foram fonte para a obtenção de questões específicas sobre os SI. (o Apêndice II apresenta a lista desses entrevistados). A observação direta foi necessária para ratificar os resultados obtidos pelas entrevistas.

O questionário que guiou as entrevistas estruturadas foi aplicado de forma separada em cada empresa selecionada, da seguinte forma: 1) Telefonema para o gerente de TI da empresa explicando a pesquisa, o objetivo do questionário e as suas principais perguntas; 2) Envio do questionário por e-mail para o gerente de TI para que o próprio pudesse respondê-lo e depois enviá-lo de volta com a maior parte das questões respondidas; 3) Análise das respostas do questionário recebido; 4) Entrevista “face to face” e pelo telefone com o gerente de TI para o esclarecimento de dúvidas quanto às respostas dadas e para a garantia da coerência das respostas em relação aos demais membros da cadeia; 5) Envio do

questionário preenchido com as alterações, de volta para o gerente de TI (respondente) de forma a permitir que o mesmo pudesse validar as respostas.

Uma cópia do questionário utilizado se encontra no Apêndice III desta dissertação. O Apêndice IV apresenta os resultados dos questionários obtidos junto à Sony Brasil. Os Apêndices V, VI e VII apresentam os resultados dos questionários obtidos junto aos membros da cadeia de suprimentos da Sony que foram incorporados ao estudo de caso.

A presente dissertação está organizada em cinco capítulos. Este primeiro capítulo introduz o tema, assim como os objetivos do trabalho, a delimitação de escopo da pesquisa e a sua estrutura. O Capítulo 2 expõem os principais conceitos envolvidos com o tema da dissertação sob a forma de uma revisão bibliográfica, sendo abordado os aspectos necessários para compreensão dos sistemas de informação utilizados para a SCM e a elaboração de um modelo de referência para abrigar esses sistemas. O Capítulo 3 apresenta e analisa os macro-processos de negócios internos da Sony Brasil que foram mapeados pelo autor desta dissertação. A análise foi feita com auxílio do modelo de referência para sistemas de informação integrados para SCM desenvolvido no Capítulo 2. O Capítulo 4 analisa os macro-processos da cadeia de suprimentos da Sony Brasil mapeados pelo autor desta dissertação, porém com um enfoque nos processos de distribuição e *marketing* e vendas. Mais uma vez a análise contou com o modelo de referência desenvolvido no Capítulo 2. O Capítulo 5 inclui as conclusões estabelecidas pelo autor desta dissertação e propõe sugestões futuras do modelo desenvolvido e de sua aplicação.