



ANAIS

FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO NA GESTÃO DE CADEIAS DE SUPRIMENTOS: O CASO DE UMA INDÚSTRIA E UM VAREJO

LUCAS BONACINA ROLDAN (lbroldan@hotmail.com , lbroldan@hotmail.com)
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
PETER BENT HANSEN (peter.hansen@pucrs.br , peter.hansen@pucrs.br)
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL

Resumo

A globalização força as organizações a mutação constante, tendo as cadeias de suprimentos um papel importante para que as empresas obtenham resultados que isoladas teriam dificuldade de atingir. Assim, é fundamental entender a gestão delas e o presente artigo testa um modelo de identificação de fatores críticos de sucesso para a gestão de cadeias de suprimentos proposto por Roldan, Hansen e Dalé (2011). A operacionalização do trabalho foi realizada por meio de pesquisa de natureza qualitativa, com estratégia de estudo de caso e abordagem exploratória. Os resultados encontrados confirmam o modelo e relatam diferenças entre as gestões dos casos estudados.

Palavras-chave: cadeia de suprimentos, gestão da cadeia de suprimentos, fatores críticos de sucesso.

1. Introdução

A estabilidade de preços e o aumento da concorrência enfatizaram a preocupação com a eficiência operacional, impulsionando novos procedimentos de acordo com padrões de competitividade internacionalmente adotados. Dentre estes novos procedimentos, destaca-se o aspecto logístico das principais atividades características do comércio e da produção industrial (compras, recebimento, distribuição e comercialização) e sua correta integração, baseada no princípio do ganho de todos ao longo da cadeia de suprimentos, através da realização de acordos de parceria entre todos os elos da cadeia.

Ter apenas o entendimento da configuração organizacional individual não é mais suficiente para as diversas tomadas de decisão dentro das empresas, sendo que para as mesmas alcançarem resultados diferenciados elas devem procurar alternativas para fortalecer sua posição ou aumentar suas chances de sobrevivência. Assim, surge a



ANAIS

necessidade do entendimento da cadeia de suprimentos em que as empresas estão inseridas.

Por cadeia de suprimentos entende-se uma forma de relação interorganizacional onde empresas compartilham fluxos financeiros, de informação e de produto ou serviço (FUGATE; SAHIN; MENTZER, 2006). A mesma se caracteriza por ser uma opção viável para as empresas enfrentarem algumas das suas dificuldades comuns como, por exemplo, diminuição de custos de compra de matéria-prima ou produtos acabados, diminuição de custos de produção e acesso a tecnologias e outros recursos.

Constata-se que, para as empresas manterem suas vantagens adquiridas com a cadeia de suprimentos, existem fatores que interferem na gestão das cadeias de suprimentos (GCS). Assim, identifica-se a necessidade do estudo dos mesmos, os quais são geralmente denominados de Fatores Críticos de Sucesso (FCS). Os FCS auxiliam os gestores a focar seus esforços no que realmente tem importância para a cadeia de suprimentos ou para qualquer organização, sendo estes os fatores que o presente estudo irá focalizar dentro das cadeias de suprimentos.

Este estudo possui como objetivo testar o modelo de identificação de fatores críticos de sucesso para a gestão de cadeias de suprimentos proposto por Roldan, Hansen e Dalé (2011) em dois casos, um em uma cadeia de suprimentos da indústria automobilística e outro em uma cadeia de suprimentos do varejo supermercadista.

2. Fatores Críticos de Sucesso para a Gestão de Cadeias de Suprimentos

2.1 Cadeias de Suprimentos

As cadeias de suprimentos se caracterizam como relações de parceria, já que as mesmas unem diferentes empresas com *core competences* desiguais, e que juntas formam um mesmo fim, com cada empresa agregando valor em um ou mais componentes.

O conceito de cadeia de suprimentos utilizado no estudo será o de Lambert, Cooper e Pagh (1998), onde uma cadeia de suprimentos compreende uma empresa e todas as organizações com as quais ela interage direta ou indiretamente através de seus fornecedores e clientes, desde o ponto de origem dos materiais até o ponto de consumo dos produtos finais. Cada empresa possui sua própria cadeia de suprimentos e a configuração desta depende das decisões tomadas por ela em relação aos membros da sua cadeia (seus fornecedores e clientes) e das decisões tomadas pelos mesmos e por todos os demais *stakeholders*.

Svensson (2007) define cadeia de suprimentos como uma coordenação estratégica e tática das tradicionais funções empresariais para, no final, obter uma melhora do desempenho tanto individual como de toda a cadeia de suprimentos. O desempenho das variáveis qualidade, custo e entrega, assim como o crescimento da organização, depende do relacionamento efetivo entre os membros da cadeia (ASSUMPÇÃO, 2003).



ANAIS

Considerando-se a estrutura horizontal, os **níveis** (LAMBERT; COOPER; PAGH, 1998; LAMBERT, 2001) da cadeia de suprimentos da empresa focal podem ser representados no sentido dos fornecedores ou prestadores de serviços, à **montante** (*upstream*), ou no sentido dos clientes, à **jusante** (*downstream*). À montante, os grupos que se relacionam diretamente com a empresa são chamados de fornecedores de primeiro nível, os quais são supridos pelos fornecedores de segundo nível, e assim por diante. No lado da demanda (à jusante), os clientes diretos são chamados de clientes de primeiro nível, os clientes destes, são clientes de segundo nível, e assim por diante. O foco do presente artigo são as empresas focais de duas cadeias, além dos fornecedores à montante de primeiro nível.

2.2. Fatores Críticos de Sucesso

Com a atual conjuntura, os gestores precisam de acesso às informações pertinentes às suas funções na organização e às suas responsabilidades. Os FCS transformam as áreas tácitas em explícitas, permitindo seu uso para auxiliar no processo de planejamento da empresa, aperfeiçoar a comunicação entre os gerentes e desenvolver sistemas de comunicação dentro da empresa com um foco mais centralizado (ROLDAN; HANSEN; DALÉ, 2011).

Furlan, Ivo e Amaral (1994) relatam que o método dos FCS serve para diversos níveis gerenciais, trazendo como benefícios: (i) ajudar a determinar os fatores em que se deve manter o foco e também no seu monitoramento; (ii) coletar apenas as informações necessárias; (iii) permitir definir informações relevantes em fatores de conjuntura, do indivíduo ou da organização; e (iv) poderem ser utilizados como veículo de comunicação para a gerência, facilitando a integração em torno de tópicos críticos e garantindo a sinergia em busca das metas estabelecidas.

Para Bullen e Rockart (1981), fatores críticos de sucesso são entendidos como um número limitado de áreas nas quais um resultado satisfatório assegura um bom desempenho competitivo aos indivíduos, departamentos e organizações. Fatores críticos são, portanto, as variáveis e áreas da empresa que possuem maior prevalência no atingimento dos resultados desejados.

Então, o objetivo desta pesquisa, de pontuar as diferenças entre os fatores críticos de sucesso percebidos na gestão de cadeias de suprimentos nos segmentos da indústria automobilística e do varejo supermercadista implica analisar quais são os elementos fundamentais para que uma cadeia de suprimentos obtenha sucesso ou não.

2.3 Modelo de Identificação de FCS em Cadeias de Suprimentos

Este trabalho tem como base o modelo publicado por Roldan, Hansen e Dalé (2011), abordado no Quadro 1. O mesmo se divide em duas dimensões: interna e externa à cadeia de suprimentos.



ANAIS

Dimensão	Categorias	Descrição da Categoria	Fatores	Descrição dos Fatores
Interna	Cultural	Pressupostos básicos que a cadeia criou, descobriu ou desenvolveu para lidar com seu dia-a-dia, e que funcionam suficientemente bem para serem considerados válidos e ensinados a novos membros como a forma correta de perceber, pensar e sentir.	Apoio da Alta Gerência	Pessoas com influência dentro das organizações que sustentem a lógica de cadeia de suprimentos, dando suporte no que for necessário para o desenvolvimento da mesma.
			Compatibilidade	A estrutura das empresas precisa ser compatível com a lógica de cadeia de suprimentos, para que elas consigam se adaptar e não se desvirtuem da lógica de cadeia de suprimentos.
			Confiança	Relação positiva que possibilita deixar de analisar se um fato é ou não verdadeiro, entregando essa análise à fonte de onde provém a informação (outro membro da cadeia) e simplesmente absorvendo-a ou entregando informações sigilosas.
	Técnica	Maneiras com que ocorrem as trocas de informação, materiais e produtos na cadeia de suprimentos, construindo um fluxo que flua entre todos os elos de vital importância para as cadeias de suprimentos e desenvolvendo as maneiras com que os processos são executados dentro da cadeia.	Compartilhamento das informações	O compartilhamento de informação entre os membros-chave da cadeia provê uma visibilidade adequada, o que permite que esses membros tomem boas decisões capazes de melhorar a lucratividade de toda a cadeia.
			Envolvimento Multifuncional	Integração dos seus processos-chave, primeiramente dentro de cada empresa e depois para toda a cadeia. Esta integração se dá entre todas as funções da cadeia, de modo que cada uma sabe o processo que ocorre na outra podendo auxiliar e/ou facilitar esses processos, bem como buscar soluções para os problemas conjuntamente.
			Governança	Ato de organizar as transações da cadeia de forma a protegê-las contra os perigos de oportunismo; ela está ligada à maneira como é conduzida a coordenação das atividades econômicas e dos sistemas produtivos. Por fim, a governança é tudo aquilo que gere as atividades a fim de obter-se uma coordenação na cadeia de suprimentos, objetivando a redução de custos e a melhora do desempenho organizacional.
	Desempenho	Permite que os gerentes monitorem desempenho, identifiquem áreas carentes de atenção, aumentem a motivação, melhorem a comunicação e fortaleçam as finanças da empresa. Na medição de desempenho de cadeias de suprimentos, atividades que não estejam sob controle direto de uma empresa devem ser avaliadas e controladas em conjunto por esta empresa e pelos seus parceiros	Custo	O custo é o valor dos bens e processos. Ele deve sempre ser o menor possível, pois assim proporciona maiores benefícios com pouco investimento. Ele é quem indica se um processo agrega valor ou não a um bem; quando o consumidor achar que ele está de acordo com o benefício do bem adquirido irá pagá-lo.
			Qualidade	A qualidade representa o diferencial de um bem, representa o esforço do fornecedor buscando proporcionar uma maior satisfação do comprador. Ela é indispensável para que o consumidor continue adquirindo produtos de um fornecedor.
			Tempo	Essa variável representa a velocidade para que um fornecedor produza determinado bem e o entregue ao comprador. Quanto maior a velocidade menor será o tempo de processamento e entrega de um produto e maior a satisfação do comprador. Tal fator também representa a confiabilidade logística

Quadro 1 – Fatores Críticos de Sucesso em Cadeias de Suprimentos (continua na próxima página)

Fonte: Elaborado por Roldan, Hansen e Dalé (2011)



ANAIS

Dimensão	Categoria	Descrição da Categoria	Fatores	Descrição dos Fatores
Externa	Responsabilidade Social Corporativa	Mesmo que o objetivo principal seja a obtenção de lucros, as cadeias também podem contribuir com os fins sociais e ambientais mediante a integração da RSC, enquanto investimento estratégico, no núcleo da estratégia do negócio, nos seus instrumentos de gestão e nas suas operações.	Ambiental	Trata da forma de gerir os recursos naturais, especialmente aqueles que não são renováveis ou são fundamentais ao suporte de vida. Requer ações para minimizar a poluição do ar, água e solo, preservar a diversidade biológica, proteger e melhorar a qualidade do ambiente e promover o consumo responsável. Sob a perspectiva dos impactos de suas operações e produtos sobre os sistemas naturais vivos e não vivos, deve procurar minimizar os impactos negativos e amplificar os positivos.
			Econômico	Trata da viabilidade das organizações e das suas atividades na geração de riqueza e promoção de emprego de qualidade. Refere-se ao impacto das organizações sobre as condições econômicas das partes interessadas e sobre o sistema econômico em todos os níveis, o acompanhamento de metas de desenvolvimento sustentável. Demanda entendimento de impactos sobre outros <i>stakeholders</i> além dos acionistas.
			Social	Trata dos direitos humanos e a igualdade de oportunidades de todos os indivíduos na sociedade. Promoção de uma sociedade mais justa, da inclusão social e distribuição equitativa dos bens com foco na eliminação da pobreza. Preocupação com as comunidades locais, nomeadamente, reconhecer e respeitar a diversidade cultural e evitar toda e qualquer forma de exploração.

Quadro 1 – Fatores Críticos de Sucesso em Cadeias de Suprimentos (continuação)

Fonte: Elaborado por Roldan, Hansen e Dalé (2011)

ANAIS

3. Metodologia

Neste caso, será adotada uma pesquisa qualitativa, de cunho exploratório, utilizando a estratégia de estudo de caso. Com referência à estratégia de estudo de caso, a mesma é utilizada para explorar situações nas quais a investigação que está sendo avaliada não apresenta um conjunto simples e claro de resultados, conforme afirma Yin (2005).

Nesse contexto, o estudo de dois casos é realizado porque se espera que, a partir de um estudo aprofundado das duas cadeias de suprimentos, possa aumentar-se o entendimento sobre elas, facilitando a sua teorização. Foi escolhida a cadeia de suprimentos devido à sua complexidade e à existência de incertezas, no meio acadêmico, a respeito de seu funcionamento, existindo assim a necessidade de maior exploração do tema.

Para a análise da cadeia é necessário considerar cada uma das organizações que compõem a mesma e as relações entre estas. A escolha de tais unidades deu-se com base no critério objetivo deste trabalho, ou seja: empresas que utilizam a lógica da cadeia de suprimentos, cadeia reconhecida como de sucesso, tendo fornecedores de primeiro nível críticos para a gestão da cadeia.

Em virtude do tempo do projeto, é importante que sejam apenas entrevistados as empresas-mãe e seus fornecedores críticos de primeiro nível. E, por fim, estas cadeias precisam ter resultados satisfatórios para que sejam consideradas de sucesso.

INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA				VAREJO SUPERMERCADISTA			
Caracterização		Entrevistado 1	Entrevistado 2	Caracterização		Entrevistado 1	Entrevistado 2
Empresa A <i>Empresa-mãe</i>	Cargo	Gerente de Supply Chain	Coordenador de Supply Chain	Empresa A <i>Empresa-mãe</i>	Cargo	Gerente Comercial	Gerente de Produto
	Tempo no Cargo	25 anos	10 anos		Tempo no Cargo	4 anos	5 anos
Empresa B	Cargo	Gerente Industrial	-	Empresa B	Cargo	Gerente Comercial	Representante Comercial
	Tempo no Cargo	5 anos	-		Tempo no Cargo	3 anos	9 anos
Empresa C	Cargo	Gerente de Manufatura	-	Empresa C	Cargo	Gerente Comercial	-
	Tempo no Cargo	8 anos	-		Tempo no Cargo	15 anos	-
Empresa D	Cargo	Gerente de Fábrica	-	Empresa D	Cargo	Gerente de Vendas	-
	Tempo no Cargo	10 anos	-		Tempo no Cargo	5 anos	-
Empresa E	Cargo	Técnico em Segurança e Meio Ambiente	-	Empresa E	Cargo	Gerente de Contas Especiais	-
	Tempo no Cargo	1,5 anos	-		Tempo no Cargo	10 anos	-
Empresa F	Cargo	Gerente de Operações	-	Empresa F	Cargo	Gerente de Produto	-
	Tempo no Cargo	1,5 anos	-		Tempo no Cargo	8 anos	-

Quadro 2 - Resumo das entrevistas e perfil dos entrevistados

Fonte: Elaborado pelos autores.



ANAIS

Para alcançar a percepção da indústria automobilística e do varejo supermercadista sobre os fatores críticos de sucesso para a gestão de tais cadeias, as empresas-mãe das cadeias identificaram quais seriam seus fornecedores críticos para a gestão da mesma. Após, o pesquisador questionou a empresa-mãe e seus fornecedores sobre o tema, gerando os resultados expostos no presente artigo. Não foi utilizada a análise documental por falta de abertura por parte das cadeias analisadas.

Para o presente estudo foram analisadas em cada cadeia de suprimentos seis empresas (seis da indústria automobilística e seis do varejo supermercadista), sendo que em cada empresa foram entrevistados de um a dois colaboradores com conhecimento da prática de cadeia de suprimentos que a empresa emprega, somando um total de quinze entrevistados, conforme o Quadro 2. Por questão de sigilo foram utilizadas siglas para identificar as empresas e seus entrevistados. A seguir é apresentado o desenho de pesquisa.

4. Análise de Resultados

Primeiramente, é feita uma análise individualizada de cada caso, abordando-se suas características e resultados. Posteriormente, é realizada uma análise comparativa entre as cadeias da indústria automobilística e do varejo supermercadista analisadas, caracterizando um *cross-case analysis* (análise cruzada dos dados).

4.1 Cadeia de Suprimentos da Indústria Automobilística

Para todos os entrevistados da cadeia, o sucesso se dá pelo abastecimento da planta, no momento correto e com qualidade. Também é ressaltado pelos entrevistados das Empresas A, B, D, E e F que a confiança mútua é importante, juntamente com a comunicação e o desenvolvimento da cadeia (fornecedor e montadora). Para alcançar o sucesso, os entrevistados das empresas B e F mencionam que a visão de médio e longo prazo é essencial, visto que a cadeia deve trabalhar em conjunto para que a mesma alcance o sucesso esperado. Primeiramente será analisada a dimensão interna e suas categorias para depois ser analisada a dimensão externa e suas categorias.

Em relação à categoria cultural da dimensão interna, o apoio da alta gerência foi considerado crítico por todos os entrevistados da cadeia. Foi mencionado que, sem o apoio da alta gerência, qualquer processo pode não ser levado adiante dentro da cadeia, confirmando o que Rao Phillips e Johnson (2006) afirmam, que sem o empenho e envolvimento da alta gerência é difícil de gerir uma cadeia. De acordo com o entrevistado da Empresa B, o apoio da alta gerência também é importante para eliminar vícios antigos trazidos pelas empresas antes de atuarem da forma atual, e fomentar novas atitudes para otimizar os processos dentro da cadeia, confirmando o que Fawcett, Magnan e McCarter (2008) abordam em seu estudo.

Na categoria cultural, o fator compatibilidade foi considerado crítico por quatro dos seis representantes das empresas entrevistadas (Empresa A, D, E e F). De acordo com o Entrevistado 1 da Empresa A, é essencial que exista compatibilidade na cultura do complexo para que os riscos diminuam e as inovações aconteçam, o que é compatível com o que foi proposto por Eng (2006), que relata os benefícios que a compatibilidade traz para a cadeia. Para dois entrevistados (das Empresas B e C), a compatibilidade é importante, mas ainda não é crítica devido à maneira com que a montadora se relaciona com seus fornecedores, tratando fornecedores com desempenhos diferentes de forma igualitária.



ANAIS

Em relação ao fator confiança, da categoria cultural, todos os entrevistados da cadeia da indústria o consideraram crítico para o sucesso da cadeia. O entrevistado da Empresa F ressalta que as relações precisam ser claras e abertas para que a cadeia tenha sucesso, o que condiz com Eng (2006) diz. Os entrevistados das Empresas A, B, C, D, E e F relatam que sem a mesma é impossível trabalhar dentro da lógica proposta pela cadeia (ser uma relação boa para todas as empresas pertencentes a ela).

Entrando na categoria técnica, o fator compartilhamento das informações foi considerado fator crítico de sucesso por todos os entrevistados, sendo ressaltado que é crucial ter informação para que haja visibilidade da cadeia, o que condiz com o artigo de Assumpção (2003). O entrevistado da Empresa B relatou que ter transparência nas informações é essencial para tomar boas decisões, e que, se não houver essa transparência, as relações não ocorrerão de forma apropriada. O entrevistado da Empresa E complementou que no compartilhamento das informações não pode haver falhas, confirmando Ogden (2006), que afirma que a cadeia depende de bons sistemas de informações.

O envolvimento multifuncional, da categoria técnica, foi considerado um fator crítico de sucesso por cinco empresas entrevistadas (Empresas A, B, C, D e F), com exceção de apenas um entrevistado (representante da Empresa E), que não o considera crítico e sim uma possível fonte de vantagem competitiva. Os demais entrevistados relataram que é essencial que as empresas se ajudem para conseguirem otimizar os processos, quando existem disfunções ou a possibilidade de desenvolver novos produtos, acrescentando qualidade ao todo, da mesma forma que Eng (2006) afirma. A cadeia realiza reuniões semanais entre seus sistemistas, o que se assemelha ao que os autores Vieira, Yoshizaki e Ho (2009) abordam, que reuniões entre membros de diferentes empresas são muito importantes para a melhoria interpessoal.

Finalizando a categoria técnica, o fator governança foi considerado crítico para todos os entrevistados, pois conforme o Entrevistado 1 da Empresa A “qualquer processo precisa de uma liderança para alcançar seu objetivo”, o que confirma as premissas de Furlanetto (2002). A liderança dentro da cadeia é feita pela montadora, buscando sempre o consenso nas decisões, juntamente com seus fornecedores. A governança foi essencial para o início das atividades dentro do complexo, já que o projeto era diferenciado e os fornecedores ainda não possuíam a cultura de trabalhar na forma que o complexo exige (trabalhar em módulos e conjuntos ou sistemas ao invés de apenas peças), como relata o Entrevistado 1 da Empresa A. O fator custo, da categoria desempenho, foi considerado crítico por todos os entrevistados. Na indústria automobilística a competitividade é muito grande, sendo que qualquer diferencial de custo faz a diferença para o consumidor final. Como mencionado pelo Entrevistado 2 da Empresa A, “o custo é um dos fatores preponderantes para o sucesso do produto”.

Para todos os entrevistados da cadeia da indústria automobilística, o fator qualidade, da categoria desempenho, é um fator crítico de sucesso para a gestão da cadeia de suprimentos. A qualidade da cadeia da indústria automobilística tem peculiaridades, pois os automóveis possuem especificações rígidas de qualidade. Devido ao produto ser de alta tecnologia, o controle precisa ser muito rígido, pois um erro pode causar grandes prejuízos, (por exemplo, a quebra de uma peça com o automóvel em alta velocidade). Conforme o entrevistado da Empresa E, “a qualidade traz a confiabilidade do produto, e isso é essencial para o nosso produto, o automóvel”.

Finalizando a categoria desempenho e a dimensão interna, em relação ao fator tempo, todos os respondentes da cadeia da indústria consideraram o fator tempo como sendo crítico, pois quanto maior a velocidade das ações dentro da cadeia menor será o tempo de processamento e



ANAIS

entrega de um produto, gerando maior satisfação ao consumidor, como relatado pelo entrevistado da Empresa B.

Iniciando os fatores da dimensão externa, da categoria responsabilidade social corporativa, o fator ambiental foi tratado pelos entrevistados das Empresas B, C, D, E, F como crítico, mas ainda existe uma ressalva quanto ao fator, como o Entrevistado 1 da Empresa A relatou: “não deixa de ser importante, talvez não se dê tanta importância hoje para ele, mas com certeza o fator ambiental será mais importante no futuro”. Ainda é um conceito muito novo para a indústria e os entrevistados da Empresa A acreditam que os consumidores ainda irão avaliar cada vez mais as questões ambientais para fazer sua decisão de compra, mas hoje não existe esta busca. A cadeia estudada utiliza conceitos de eco-eficiência em suas ações, como é sustentado por Almeida (2002), e um resultado que ela obtém é que constitui a unidade da montadora que consegue produzir automóveis com o menor consumo de água em relação às outras fábricas da empresa, de acordo com o Entrevistado 1 da Empresa A.

O fator econômico, da categoria responsabilidade social corporativa, foi considerado por unanimidade como crítico para o sucesso da gestão da cadeia, já que para que a cadeia consiga trabalhar e estar em constante evolução é essencial que as empresas tenham uma saúde financeira e consigam passar essa estabilidade para a sociedade e para os seus acionistas. Constata-se que o fator econômico de Limão (2007) está adequado com o que a cadeia da indústria entende sobre o mesmo, referindo-se ao impacto econômico em todos os níveis.

Na categoria responsabilidade social corporativa, assim como o fator ambiental, o fator social ainda não possui a mesma importância que o econômico, tendo três entrevistados (das Empresas A, D e E) considerado o mesmo crítico para o sucesso da gestão. Três dos entrevistados (das Empresas B, C e F) acreditam que essa conduta social seja utilizada apenas para solidificar a imagem da cadeia, não tendo grande impacto no processo como um todo, sendo que no longo prazo todos crêem que ele constituirá um fator crítico. Os entrevistados das Empresas B, C e F relataram que a cadeia tenta contribuir para a melhoria da qualidade de vida da comunidade local, como Ashley (2007) evidencia, mas ainda não consideram que isto seja crítico para o sucesso da cadeia.

Uma categoria de fatores para a gestão da cadeia que surgiu com a pesquisa foi a categoria infraestrutura, pois todos os entrevistados mencionaram que se o crescimento da produção da indústria automobilística se mantiver aquecido como esteve nos últimos anos, o Brasil não estará preparado para escoar tal produção, podendo vir a ter problemas tanto em suas estradas quanto em seus portos. Conforme o Entrevistado 1 da Empresa A, “se hoje houvesse o volume que é esperado para o ano de 2014 não existiria a possibilidade de trazer insumos para o volume esperado”. Também foram mencionados pelo entrevistado da Empresa E apagões ocorridos na rede elétrica, que geram custos desnecessários para a cadeia. Essa categoria se enquadra na dimensão externa e seus fatores podem variar em cada caso. Na indústria automobilística foram citados os fatores água, luz, rodovias, portos e aeroportos.

Diante dos resultados obtidos pela cadeia de suprimentos desta indústria automobilística pode-se constatar que o modelo elaborado a partir da literatura pôde ser aplicado pelos entrevistados no caso da cadeia da indústria automobilística, e que as relações dentro da cadeia estudada condizem com a literatura existente. Por fim, ainda foi adicionada à dimensão externa uma nova categoria - infraestrutura - mencionada anteriormente, mudando o modelo da indústria.



ANAIS

De acordo com os entrevistados da montadora, os fatores culturais - confiança e apoio da alta gerência - são os fatores mais importantes, enquanto que para os entrevistados dos fornecedores os mais importantes de maneira geral são os fatores de desempenho (custo, qualidade e tempo). Estima-se que esta diferença ocorra devido ao alto grau de profissionalização da cadeia, pois de acordo com o Entrevistado 2 da Empresa A, qualquer erro pode causar grandes problemas. A montadora exerce controles rígidos de desempenho sobre seus fornecedores, conforme o entrevistado da Empresa B. Assim, os fornecedores consideram a categoria desempenho como mais importante. Já a montadora acredita que manter as relações culturais é mais relevante para que haja sinergia entre todos os elos, visando aproveitar todo o potencial da cadeia.

Para a montadora os fatores de desempenho (qualidade e custo) são os fatores intermediários na escala de importância, enquanto que para os fornecedores, de modo geral, os fatores relacionados com a categoria cultural (confiança e compatibilidade) são os intermediários. Pode-se notar divergências na escala de importância: enquanto a montadora considera a categoria desempenho intermediária, os fornecedores apontam os fatores culturais. Como comentado anteriormente, acredita-se que isto ocorre devido à forte cobrança por resultados da montadora em relação aos seus fornecedores sistematistas.

Por fim, os fatores relacionados à categoria técnica são menos importantes, tanto para os fornecedores quanto para a montadora, sendo que em ambos os casos eles aparecem como a última categoria. Tal resultado se deve provavelmente à maturidade da cadeia, tendo a maioria de seus processos bem estruturados, como argumentado pelo entrevistado da Empresa C.

Para a empresa-mãe, o fator ambiental é o segundo mais importante, enquanto que para seus fornecedores a tendência é que ele seja o terceiro. Estima-se que tal fato se deva à empresa-mãe acreditar que o fator ambiental é mais relevante, mas como ressaltado pelo Entrevistado 1 da Empresa A, “os fatores não possuem ordem, sendo que um pode ser mais importante que o outro, dependendo da situação”. Por outro lado, os fatores social e ambiental muitas vezes possuem importâncias semelhantes, como relatado pelos entrevistados das empresas B, D, E e F.

Há diferenças entre a visão dos dois elos da cadeia, demonstrando que enquanto fatores são mais importantes para a empresa-mãe, outros são mais importantes para seus fornecedores de primeiro nível. Acredita-se que tal diferença ocorra devido à diferenciação dos elos, onde um precisa montar as peças (montadora) e outro precisa produzi-las (fornecedores), além das diferenças entre os próprios fornecedores.

4.2 Cadeia de suprimentos do varejo supermercadista

O sucesso da cadeia, para todos os entrevistados, consiste em que o produto esteja em condições de venda, no ponto de venda, no momento correto, da forma correta e com baixo custo. O entrevistado da Empresa E também mencionou que a transparência e o comprometimento entre os membros da cadeia é o sucesso, pois gera uma relação boa para ambos, propiciando um ambiente fértil a inovações. Para que o sucesso seja alcançado, o Entrevistado 2 da Empresa A relatou ser essencial a troca de informações entre os membros da cadeia, e para isso são feitas reuniões semanalmente com os fornecedores. Para a execução do controle da cadeia são utilizadas ferramentas pelo varejista, desenvolvidas por ele mesmo para controlar as atividades dos fornecedores e mensurar resultados. Primeiramente será



ANAIS

analisada a dimensão interna e suas categorias para depois ser analisada a dimensão externa e sua categoria.

Em relação à categoria cultural da dimensão interna - apoio da alta gerência - todos os entrevistados consideraram este como fator crítico de sucesso. O Entrevistado 1 da Empresa A afirmou que o apoio da alta gerência é importantíssimo para alinhar as organizações para a lógica da cadeia, mostrando porque as organizações trabalham com essa estrutura, pois muitas vezes os fornecedores precisam de pessoas dedicadas exclusivamente para atender ao varejista. O entrevistado da Empresa E ainda comentou que, sem o apoio da alta gerência não haveria os investimentos necessários para manter a relação, principalmente na qualificação das pessoas para o atendimento exclusivo ao varejista. As duas constatações vão ao encontro do que os autores Rao, Phillips e Johnson (2006) tratam em seu artigo, mostrando que o empenho dos principais gestores é essencial para o sucesso da cadeia.

Continuando na categoria cultural, o fator compatibilidade foi considerado também como crítico de sucesso para a gestão por todos os entrevistados; os entrevistados da Empresa A comentaram que a indústria precisa ser compatível com a lógica proposta pelo varejista, tendo profissionais especializados para o atendimento ao varejo. Também foi realçada pelo Entrevistado 1 da Empresa B a seguinte expressão: “sem estrutura não é bom negócio”, enfatizando a importância deste fator. Então, para a indústria fornecer para este varejista, ela precisa estrutura para tal e, muitas vezes, ter pessoal exclusivo para o atendimento ao varejista, o que condiz com os preceitos de Fawcett, Magnan e McCarter (2008).

Ainda na categoria cultural, todos os respondentes consideraram a confiança como um fator crítico de sucesso para a gestão da cadeia. Foi relatado pelo Entrevistado 1 da Empresa A que o nível de confiança da cadeia se elevou muito a partir de algumas mudanças ocorridas na mesma há pouco tempo (compra do varejista por outra empresa, o que proporcionou que fossem implementadas novas práticas que trouxeram resultados positivos para o varejista e para toda a cadeia). É importante ressaltar também que a cadeia possui um nível bastante alto de confiança, já que as relações entre varejistas e fornecedores são totalmente transparentes, com indicadores reais de estoque, lucro, custo, entre outros, o que contempla o que os autores Aragão, Scavarda e Hamacher (2004) relatam em seu artigo, onde é importantíssima a confiança nas trocas de informações entre membros das cadeias de suprimentos.

Entrando na categoria técnica, o fator compartilhamento das informações foi considerado crítico por cinco das seis empresas respondentes. Apenas os representantes da Empresa B relataram que o compartilhamento apenas ajuda na estratégia, através de diversos indicadores. Os demais respondentes consideraram essencial o compartilhamento das informações para que seja tomada a decisão correta, concordando com Ogden (2006) que afirma que as cadeias precisam de sistemas de informações eficazes. As informações dentro da cadeia são compartilhadas através de e-mails, reuniões, telefonemas e relatórios.

A totalidade dos pesquisados consideraram o fator envolvimento multifuncional, da categoria técnica, como crítico no sucesso da cadeia. Conforme o Entrevistado 2 da Empresa A, o varejista utiliza muito do conhecimento da indústria fornecedora no seu dia-a-dia. Um exemplo é o gerenciamento de categorias de produtos, usando estudos de seus fornecedores.

De acordo com Parente (2007), o gerenciamento de categorias é o processo de administrar categorias como unidades estratégicas de negócio, visando obter não só uma melhor satisfação do consumidor, mas também melhores indicadores de desempenho e lucratividade. O gerenciamento de categorias é um processo de parceria entre varejista e fornecedor que consiste em definir categorias de produtos conforme a necessidade que atendam (ex: matinais,



ANAIS

beleza, limpeza) e gerenciá-las como se fossem unidades estratégicas de negócios. Tem como objetivo aumentar as vendas e a lucratividade por meio de esforços para agregar maior valor ao consumidor final.

As embalagens também são discutidas em conjunto, incluindo casos de embalagens promocionais específicas para a cadeia, assim como disfunções, expectativas dos clientes e logística. Os métodos utilizados pela cadeia do varejo estão de acordo com Eng (2006), onde o trabalho conjunto faz com que sejam alcançados objetivos mútuos e individuais.

Finalizando a categoria técnica, o fator governança foi considerado crítico para o sucesso da gestão da cadeia pela totalidade dos respondentes. O Entrevistado 1 da Empresa A afirma que “o planejamento e o controle estratégicos são essenciais para que a cadeia siga no rumo certo, e também é importante que exista alguma liderança para ditar as regras”, concordando com Furlanetto (2002), que aborda que a estrutura é necessária para coordenar os mais diferentes contratos ao longo das cadeias.

Na categoria desempenho, o fator custo foi considerado fator crítico de sucesso por todos os entrevistados, pois no varejo supermercadista a competitividade é muito acirrada. Conforme o entrevistado da Empresa F, a política da cadeia visa o menor preço para o cliente final. Assim, como o próprio entrevistado afirmou, “qualquer diferencial faz a diferença”, concordando com o que Quesada, Syamil e Doll (2006) relatam.

O fator qualidade foi destacado entre os entrevistados, onde os mesmos o consideram crítico para o sucesso da cadeia. A qualidade da cadeia do varejo supermercadista precisa estar em intensa melhoria, conforme o entrevistado da Empresa B, pois o cliente está mais exigente, reconhecendo os pequenos detalhes dentro do ponto de venda do varejo, o que pode ser uma vantagem competitiva.

Finalizando a categoria desempenho e por consequência a dimensão interna, todos os respondentes consideraram crítico o fator tempo. De acordo com o entrevistado da Empresa E, quanto maior a velocidade das trocas de informações pelas pessoas integrantes da cadeia, maior será a velocidade dos processos, podendo ocorrer vantagens como, por exemplo, a redução de estoques.

Em relação à categoria responsabilidade social da dimensão externa, o fator ambiental dividiu a opinião dos entrevistados das empresas, sendo que três empresas o veem como crítico (Empresas A, B e D) e três o veem como não crítico (Empresas C, E e F). Os respondentes que consideraram o fator como não sendo crítico argumentaram que o cliente final (consumidor) ainda não tem reconhecimento pelo fator. Também foi argumentado pelos respondentes das Empresa C e E que ele é apenas utilizado para melhorar a imagem da cadeia. Ainda foi relatado pelo Entrevistado 1 da Empresa A que a cadeia possui programas conjuntos entre seus membros para fomentar esse fator, como um programa de coleta de resíduos para reciclagem e uma estação para tratamento de efluentes, procurando a eco-eficiência que Almeida (2002) cita.

O fator econômico, da categoria responsabilidade social corporativa, foi considerado crítico por todos os respondentes. Eles acreditam que se as empresas não tiverem saúde econômica, não conseguem nem trabalhar sozinhas, muito menos em forma de cadeia. Tal relato vai ao encontro do que Limão (2007) aborda sobre as condições econômicas. Também foi comentado pelo entrevistado da Empresa D que “é muito importante que se façam contratos entre as empresas, bons para ambos os lados, pois contratos mal interpretados e que envolvem altos valores podem gerar custos impensados”.



ANAIS

Para finalizar a categoria responsabilidade social corporativa e a dimensão externa, o fator social foi considerado crítico por três entrevistados (Empresas A, B e D), sendo que os outros três que não o consideraram (Empresas C, E e F), justificando que o pilar social hoje tem como objetivo apenas o fomento de imagem da cadeia, da mesma forma que o ambiental. Conforme comentado no fator ambiental, a cadeia faz campanhas sociais para ajudar a comunidade local. Um dos projetos ajuda catadores de lixo, onde o varejista estimula seus clientes, ele próprio e seus fornecedores, a levarem seu lixo reciclável até uma das unidades da empresa-mãe, onde esse lixo é doado para catadores que vendem para a reciclagem, conforme Certo (2003) cita.

Diante dos resultados obtidos pela cadeia de suprimentos do varejo supermercadista analisado, pode-se constatar que o modelo elaborado a partir da literatura, foi confirmado pelos entrevistados. Os entrevistados julgaram apropriado o modelo, não havendo novos FCS apresentados, como no caso da indústria. A seguir, serão analisadas as importâncias dos fatores, segundo os entrevistados.

De acordo com os entrevistados do varejista, os fatores custo e governança são os mais importantes, enquanto que para os entrevistados dos fornecedores os mais importantes são fatores culturais (confiança e apoio da alta gerência). Esta diferença se dá, estima-se, pela alta complexidade da cadeia, onde o varejista necessita possuir um custo competitivo, ao mesmo tempo em que necessita gerir seus fornecedores de forma que não falem produtos nas gôndolas, e que eles estejam em condições para a comercialização, dando grande ênfase no relacionamento com seus fornecedores, sem desprezar o custo. Por outro lado, para os fornecedores o mais importante é que a cultura da cadeia seja de benefícios para ambos os elos, havendo confiança mútua, apoio da alta gerência e compatibilidade para que as trocas de informações sejam adequadas e dêem o resultado almejado.

Fatores relacionados à categoria cultura (apoio da alta gerência e confiança) são os seguintes em importância para o varejista, enquanto custo e compatibilidade vêm na sequência para os fornecedores, o que de certa apresenta uma inversão, mostrando que a importância dos fatores críticos de sucesso para a gestão nas duas visões são bastante parecidos, apenas trocando o foco principal de cada elo. Seguindo, apresentam-se os aspectos técnicos e de desempenho, onde os de desempenho (qualidade e tempo) são mais importantes para o varejista, e os técnicos (compartilhamento das informações e envolvimento multifuncional) são mais importantes para os fornecedores, demonstrando que para os fornecedores os métodos de como são executados os processos são mais relevantes.

Os fatores externos para os respondentes do varejista e para seus fornecedores (de modo geral) apresentam a mesma ordem de importância, onde o fator econômico é o mais importante, seguido pelo ambiental e finalizando com o social. Essa sinergia entre as importâncias mostra que para os elos pesquisados da cadeia estão bem claros quais são seus fatores externos mais importantes para a gestão.

4.2 Análise Comparativa

Existem diferenças de importância entre os FCS das duas empresas-mãe das cadeias. Para a cadeia da indústria, os fatores mais importantes são ligados à categoria cultural, confiança e apoio da alta gerência, enquanto que para o varejista o custo e governança aparecem como os mais importantes. Para a empresa-mãe da indústria é muito importante que todas as empresas da cadeia estejam alinhadas para a lógica trabalhada pelo complexo, mostrando maior



ANAIS

interdependência das empresas devido à maior tecnologia do produto em relação à cadeia do varejo. Assim, todos os elos da cadeia precisam se ajudar para resolver os problemas e buscar inovações.

Para a empresa-mãe da cadeia do varejo o mais importante é otimizar os processos a fim de obter redução de custos, sendo fortemente utilizadas ferramentas para isso (planos de negócios, *Balanced Scorecard* e indicadores financeiros). Isto mostra que a interdependência entre as empresas é menor no caso do varejo porque possui muitos fornecedores para o mesmo produto, menor tecnologia dos produtos, e também porque o varejista não produz nada, apenas revende o produto de indústrias, sendo importantíssimo que seja muito bem estruturado para otimizar o processo com seus múltiplos parceiros comerciais.

Enquanto que para a montadora os fatores de desempenho - qualidade e custo - são os terceiro e quarto fatores de importância, para o varejista aparecem os fatores culturais - apoio da alta gerência e confiança. Tal diferença ocorre porque, enquanto a indústria foca seus esforços em resultados de performance com seus parceiros exclusivos, devido à alta competitividade do mercado e à alta tecnologia de seu produto, o varejo precisa manter as relações positivas com sua cadeia, necessitando fortalecer os fatores da categoria cultural. Até mesmo por ter múltiplos parceiros de diversos tamanhos e de diferentes segmentos, além de ter relações tanto com seus fornecedores como com seus clientes, ao passo que a indústria apenas possui relações com seus fornecedores.

Os fatores relacionados à categoria técnica – compartilhamento das informações e envolvimento multifuncional - aparecem logo em seguida na escala de importância para a montadora de veículos e no caso do varejista aparecem os fatores de desempenho – qualidade e tempo. Isto demonstra que os fatores relacionados à performance são mais importantes para a montadora, como comentado anteriormente, e para o varejista é mais importante a maneira com que se chega nesse desempenho. É importante ressaltar que a indústria trabalha com o sistema *just-in-time*, enquanto o varejista ainda trabalha com estoques. Isto mostra que a maturidade dos processos na indústria está mais adiantada, destacando que o varejo ainda precisa evoluir neste aspecto; porém, as relações do varejista são mais complexas, devido ao maior número de relações que o mesmo possui.

De acordo com os entrevistados, o fator econômico é o com maior importância para ambas as cadeias, tanto para a montadora de veículos quanto para o varejista. Como mencionado por todos os entrevistados, sem esse fator não existiriam os demais devido à competitividade dos setores analisados. O segundo e o terceiro fatores em importância também obtiveram a mesma ordem de importância, sendo o fator ambiental e social. Como o Entrevistado 1 da montadora relatou, “o cliente ainda não percebe os fatores da forma que irá perceber no futuro”.

Para a indústria, os fatores ambientais possuem maior impacto ambiental que para o varejo, pois como comentou o entrevistado da Empresa C da cadeia do varejo, “se acontecer algo errado, a indústria fornecedores que terá prejuízos, não o varejista”, mostrando que muitas vezes os aspectos ligados ao fator ambiental, no caso do varejo, estão muito relacionados apenas aos fornecedores. Já para a cadeia da indústria, o entrevistado da empresa D da indústria relatou que, “se algo acontecer de errado com alguma peça do automóvel, a cadeia será diretamente afetada”, demonstrando que o fator ambiental possui uma relação mais forte com a cadeia automobilística.

A ordem de importância dos fatores ligados à sustentabilidade são iguais para as duas empresas-mãe, sendo que o fator social foi abordado pelas empresas-mãe de forma semelhante, não havendo grandes discrepâncias. Por fim, a montadora levantou mais um



ANAIS

fator, o infraestrutura, que não foi tratado como crítico pelo varejista porque a forma de trabalho do varejista (centro de distribuição e estoque em loja) ainda não requer tanto rigor quanto o caso da indústria (*just-in-time*).

5. Considerações Finais

Todos os fatores da dimensão interna propostos foram considerados críticos para a gestão de ambas as cadeias analisadas, enquanto dois dos fatores da dimensão externa não foram considerados críticos por todos os entrevistados. Para isso, os entrevistados responderam se os fatores eram ou não críticos para a gestão da cadeia em que a empresa do mesmo estava inserida. Os fatores ambiental e social, que são baseados nos três pilares da sustentabilidade não foram considerados críticos por todos os membros, já que alguns dos respondentes afirmaram que os mesmos são utilizados apenas para fomentar a imagem das organizações, mas que em um futuro próximo deverão se tornar críticos.

Para a empresa-mãe da indústria é muito importante que todas as empresas da cadeia estejam alinhadas para a lógica trabalhada pelo complexo, o mais importante é otimizar os processos para reduzir custos, tendo alta interdependência entre seus fornecedores devido à alta tecnologia do produto. Já que o varejista não produz, apenas revende o produto de indústrias, tendo uma interdependência menor, é fundamental que sua estrutura esteja alinhada para buscar a otimização do processo com seus múltiplos parceiros comerciais.

Para os fornecedores da indústria automobilística, os fatores da categoria desempenho (custo e qualidade), de maneira geral, são considerados mais importantes do que os outros, enquanto que no varejo, de modo geral, os fatores da categoria cultural (apoio da alta gerência, compatibilidade e confiança) são considerados mais importantes. Tal constatação mostra que há diferenças entre tais cadeias em termos de importância dos fatores, onde uma está mais focada em aspectos onde as relações são os principais fatores, enquanto a outra está mais atenta aos resultados de desempenho do processo produtivo.

Acredita-se que as diferenças estejam diretamente ligadas às características das cadeias. A cadeia da indústria automobilística está focalizada em produzir em grande escala, e para isso é necessário otimizar seus processos de desempenho (custo, qualidade e tempo). Em relação à cadeia do varejo supermercadista, a mesma precisa saber vender os produtos de seus fornecedores, sendo essencial que trabalhe em parceria com eles, dando maior ênfase aos aspectos culturais (confiança, apoio da alta gerência e compatibilidade). Tal pressuposto está diretamente ligado às características elencadas com Gereffi (2001), que apresenta as diferenças entre as cadeias globais de valor conduzidas pelo varejo e pela indústria.

6. Referências

- ALMEIDA, F. **O bom negócio da sustentabilidade**. Rio de Janeiro. Nova Fronteira 2002.
- ARAGÃO, A. B. SCAVARDA, L. F. HAMACHER, S. **Modelo de Análise de Cadeias de Suprimentos: Fundamentos e Aplicação às Cadeias de Cilindros de GNV**. Revista Gestão & Produção, São Paulo, v.11, n.3, p.299-311, set./dez. 2004.
- ASHLEY, Patrícia Almeida. **Ética e responsabilidade social nos negócios**. São Paulo: Saraiva, 2007.
- ASSUMPCÃO, M. R. P. **Reflexão para Gestão Tecnológica em Cadeias de Suprimentos**. Gestão & Produção, v. 10, n. 3, p. 345-362, Dezembro, 2003.



ANAIS

- BULLEN, C.; ROCKART, F.J. **A Primer on Critical Success Factors**. Cambridge: Center for Information Systems Research, Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology, 1981.
- CERTO, S C. **Administração moderna**. São Paulo: Pearson, Prentice Hall, 2003.
- COOPER. M, LAMBERT. D.; PAGH, J. **Supply chain management more than a new name for logistics**. International Journal of Logistics Management. v. 8, n. 1, p. 1-14, 1997.
- ENG, T.Y. **An investigation into the mediating role of cross-functional coordination on the linkage between organizational norms and SCM performance**, Industrial Marketing Management, Vol. 6, pp. 762-73, 2006.
- FAWCETT , Stanley E. MAGNAN, Gregory M. MCCARTER, Matthew W. **A threestage implementation model for supply chain collaboration**. Journal of Business Logistics; 2008; 29, 1; ABI/INFORM Global pg. 93
- FUGATE, B., SAHIN, F., & MENTZER, J. T. **Supply chain management coordination mechanisms**. Journal of Business Logistics, 27(2), 129–162, 2006.
- FURLAN, J. D.; IVO, I. M. ; AMARAL, F.P. **Sistemas de Informação Executiva**. São Paulo: Makron Books, 1994.
- FURLANETTO, E. L. **Modelo de formação das Estruturas de Coordenação das Cadeias de Suprimentos**. Tese de Doutorado - Escola de Administração, Universidade Federal do RS, Porto Alegre, 2002.
- GEREFFI, G.. **Shifting Governance Structures in Global Commodity Chains, with Special Reference to the Internet**. American Behavioral Scientist, v.44, n.10, p. 1616-1637, 2001.
- LIMÃO, A.. **Seleção e Avaliação de Soluções Sustentáveis na Construção**. Instituto Superior Técnico, 2007.
- MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**; tradução Laura Bacco. – 4. ed. – Porto Alegre : Bookman, 2006.
- OGDEN J. **Supply base reduction: an empirical study of critical success factors**. Supply Chain Management 42(4):29–40, 2006.
- PARENTE, J.. **Varejo no Brasil**. 1º Ed.; - 7º reimpressão - São Paulo: Atlas, 2007.
- QUESADA, G. SYAMIL, A. DOLL, J. W. **OEM New Product Development Practices: The Case of the Automotive Industry**, Journal of Supply Chain Management; Summer, 2006; 42, 3; ABI/INFORM Global pg. 30.
- QUINTELLA, H. L. M. M.; GOMES, F. V. A.. **Fatores Críticos de Sucesso no Startup de Medicamentos para a Disfunção Erétil**. Relatórios de Pesquisa em Engenharia de Produção v.5, n.21; 23; Português; Irrestrita; UFF; Meio digital; <http://www.producao.uff.br/rpep/revista-V5-2005.htm>; 2005.
- RAO, M., PHILLIPS, Ch. and JOHNSON, M. **Assessing Supply Chain Management Success Factors: A Case Study**, Supply Chain Management 11(2): 179-92, 2006.
- ROLDAN, L. B. ; HANSEN, P B, DALÉ, L.B.. **Modelo de identificação de fatores críticos de sucesso na gestão de cadeias de suprimentos**. In: XIV Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais, São Paulo, 2011.
- SVENSSON, G.. **Aspects of sustainable supply chain management (SSCM): conceptual framework and empirical example**, Supply Chain Management An International Journal, Vol.12, No.4,2007.
- YIN, R. K. **Estudo de caso - planejamento e métodos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.