

A CONTRIBUIÇÃO DA GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS COMO ESTRATÉGIA NA REDUÇÃO DE CUSTOS COM TRIBUTOS

**Gustavo Henrique Evangelista, ITEGO Aguinaldo de Campos Netto,
evangelista.log@hotmail.com**

**Carolina Aquino Ramponi Sena, ITEGO Aguinaldo de Campo Netto,
scarolinaramponi@gmail.com**

**Fernanda Ferreira Teles Evangelista, ITEGO Aguinaldo de Campos Netto,
fftevelista@gmail.com**

Roberta Araújo de Jesus, ITEGO Aguinaldo de Campos Netto, roberta.a.j1981@gmail.com

***Resumo:** A gestão da cadeia de suprimentos tem se tornado, diariamente, uma excelente estratégia para a redução de custos com os tributos. Analisando o cenário atual, percebemos que as empresas necessitam de mudanças significativas na gestão de suas cadeias de suprimentos para que possam se manter competitivas no mercado. Diante disto, o objetivo desse artigo é analisar de que forma a gestão da cadeia de suprimentos pode colaborar para a redução de custos de produção, através da diminuição de taxas e impostos, contextualizando o conceito de cadeia de suprimentos, apresentando os principais tributos derivados da mesma e destacando os aspectos que minimizam gasto com tributos e sua redução dentro da cadeia de suprimentos. Para a realização deste, foi utilizada a abordagem qualitativa com as quais foi possível identificar a pertinência do tema e a necessidade de um estudo mais abrangente acerca da relação entre a cadeia de suprimentos e a redução de custos com tributos, como parte do planejamento estratégico da organização.*

***Palavras-chave:** Cadeia de Suprimentos, Redução de Custos, Tributos.*

1. INTRODUÇÃO

A gestão da cadeia de suprimentos é uma estratégia importante na redução dos tributos incidentes na produção. Diante disso, como a melhoria da gestão da cadeia de suprimentos pode contribuir para a redução de custos com tributos?

O atual cenário requer das empresas mudanças em seu sistema produtivo a fim de adaptarem as constantes variações de mercado. Neste ambiente cada vez mais acirrado, onde o tempo é contado até em segundos e o dinheiro em frações de centavos, extrair o máximo de eficiência em todos os seus processos não é luxo, e sim uma questão de sobrevivência. Dentro deste cenário, a gestão da cadeia de suprimentos desempenha papel importante para redução de custos de produção e consequente ganho de competitividade frente à concorrência.

Com base neste cenário, o objetivo desse artigo é analisar como a gestão da cadeia de suprimentos pode colaborar para a redução de custos de produção, através da diminuição de taxas e impostos. Em específico, irá contextualizar sobre a gestão da cadeia de suprimentos, apresentar os principais tributos derivados da cadeia de suprimentos e destacar aspectos que visam minimizar os gastos com tributos e sua redução dentro da cadeia de suprimentos.

O peso dos impostos no Brasil representa uma grande parcela dos custos de produção, sendo uma das maiores cargas tributárias do mundo. O resultado disso é a perda de competitividade no mercado doméstico para produtos importados.

Considerando a cadeia de suprimentos como um determinante para o aumento e diminuição dos custos, podemos dizer que estratégias ousadas e inteligentes colocam empresas em um grau superior de competitividade.

2. CADEIA DE SUPRIMENTOS (SUPPLYCHAIN): CONCEITO E HISTÓRIA

2.1. Conceito

A gestão da cadeia de suprimentos é um sistema composto por empresas, pessoas, atividades e informações cuja finalidade é disponibilizar produtos e/ou serviços entre fornecedores e clientes, no tempo, qualidade e local desejado. Segundo Ballou (2006, p.48) “cadeia de suprimentos é um conjunto de atividades funcionais (transportes, controle de estoque, etc.) que se repetem inúmeras vezes ao longo do canal pelo qual matérias-primas vão sendo convertidas em produtos acabados, aos quais se agrega valor ao consumidor”.

Cecatto (2003, p.1) “define que o Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos consiste em aprimorar e desenvolver todas as atividades relacionadas com o fluxo e transformação de produtos e serviços associados, desde a obtenção de matérias-primas até a chegada do produto ao usuário final, bem como os fluxos de informação relacionados e a geração de valor para todos os componentes da cadeia”. Rodrigues (2004, p.13) aborda em seu conceito de SCM a integração de todos os processos desde a fabricação até a distribuição do produto, com intuito de otimizar custos para o fabricante e agregar valor ao consumidor final, por meio de funções que atendam as suas necessidades, tendo todo esse processo que acontecer com um rápido tempo de resposta, desde o atendimento do pedido até a entrega do produto. O bom desempenho do SCM é baseado em quatro variáveis fundamentais: capacidade de resposta às demandas dos clientes; qualidade de produtos e serviços; velocidade e tempo hábil.

Cada vez mais o conjunto de processos da cadeia de suprimentos, que tem como objetivo proporcionar maior eficiência as companhias e melhor atendimento aos clientes, tem se destacado como uma vantagem competitiva. Isso se justifica pelo fato de termos hoje um mercado onde as ofertas tornaram praticamente iguais. O gerenciamento da cadeia de suprimentos é fator essencial de competitividade, pois segundo Lambert & Cooper (2000, p.20), uma das mudanças mais significativas de paradigmas é que empresas não competem mais com empresas, e produtos também não competem com produtos de outras empresas, mas sim uma cadeia de suprimentos compete com a cadeia de suprimentos de outra empresa, e o sucesso das organizações dependerá da habilidade de administração de seus executivos de integrar seus processos de negócios, com os processos de negócios de outras empresas da mesma cadeia de suprimentos.

Conforme Bowersox & Closs (2001, p.19), “o objetivo da formação de relacionamento de cooperação na cadeia de suprimento é aumentar a competitividade do canal”. Segundo Ching (2001, p.16), é evidente a necessidade de estender a lógica da integração para fora das fronteiras da empresa para incluir fornecedores e clientes. A empresa somente poderá obter vantagens competitivas por meio de aumento de produtividade, diferenciação do produto e níveis altos de serviço ao cliente. Esse processo não pode se inserir exclusivamente nos limites da empresa, mas deve, para possibilitar o sucesso, estender-se a todas as partes envolvidas fora da empresa”. Surge então a partir daí, dessa necessidade de obter vantagens competitivas através da integração dos processos de negócios entre as empresas do mesmo canal, o conceito de Supply Chain Management (SCM).

2.2. História

A Gestão da Cadeia de Suprimentos é um termo recente, porém sempre esteve presente na história da Humanidade. O conceito de Supply Chain Management surgiu como uma evolução natural do conceito de Logística, que vem do grego “LOGISTIKOS”, derivada do latim “LOGISTICUS”, traduzida como o cálculo e raciocínio no sentido matemático. A logística é um

termo que surgiu há décadas, e vem evoluindo ao longo do tempo, sendo bastante utilizada e discutida nos meios empresariais atuais, como um processo de planejamento, implementação e controle de forma eficiente e eficaz para minimização dos custos de produção, produtos e serviços para melhor servir a uma clientela cada vez mais exigente, agregando valor aos mesmos. “Logística é o processo de planejar, implementar e controlar de maneira eficiente o fluxo e a armazenagem de produtos, bem como os serviços e informações associados, cobrindo desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de atender aos requisitos do consumidor” (NOVAES,2001, p.36).

Encontramos a logística desde a sua antiguidade, onde era realizada com louvor pelos exércitos. No passado, no período das grandes guerras, os generais traçavam grandes estratégias para que suas tropas fossem supridas com armamentos, munições e alimentação, com o objetivo de atacar o inimigo da melhor forma possível. Foi a partir daí que surgiu o conceito de logística. Com o fim da Segunda Guerra Mundial, as empresas perceberam a importância da logística, pois a demanda crescia constantemente e os consumidores estavam se tornando cada vez mais exigentes. Em meados dos anos 50 e 60, as empresas começam a se preocupar com a satisfação do cliente, surgiu então o conceito de logística empresarial, motivado por uma nova atitude do consumidor.

Até a década de 1950, as atividades organizacionais eram separadas em distintos departamentos, porém sem planejamento integrado. Entre 1960 e 1970, a Logística passou a centralizar as informações e integrar as operações de distribuição e logística comercial, facilitando assim o fluxo de informações dentro das próprias instituições, permitindo melhor resposta às necessidades do mercado.

Por muito tempo, a logística era vista como uma atividade de apoio, focada na armazenagem e no transporte do produto até o cliente. Até bem pouco tempo atrás, muitas empresas tratavam a área como despesa, necessária apenas para deslocamento de produto para suprir a demanda do mercado. Com a mudança de comportamento do mercado consumidor, as empresas se viram obrigadas a adotar uma postura diferente. Para vencer no mercado, era necessário ter uma estrutura de processos que garantissem o atendimento das necessidades do cliente não somente pela qualidade técnica do produto, mas também por fatores determinantes como tempo, qualidade, local e informação.

Para atender à demanda desse novo mercado, as empresas tiveram de criar linhas e modelos de produtos, com ciclos de vida bem mais curtos, o que demandava a coordenação da gestão de fornecedores (matéria-prima), da produção e da distribuição; de forma a dar respostas mais eficazes aos objetivos de excelência que os negócios exigiam. As novas tendências econômicas, as necessidades de adaptações dos sistemas logísticos aos novos sistemas de produção, como os serviços *on-line* que resultaram em novos processos produtivos. Além disso, era necessário também otimizar recursos, melhorar os níveis de serviço aos clientes, trabalhando com redução contínua de custos. Surgiu, então, o conceito de Logística Integrada.

Porém, era necessário não somente gerenciar de forma integrada a cadeia produtiva; fornecedor, produção, distribuição; mas também a coordenação de informações com os fornecedores e o cliente final. Surge então o conceito de *Supply Chain Management* como uma evolução natural do conceito de logística integrada, como um caminho para vantagem competitiva.

3. IMPORTÂNCIA DA CADEIA DE SUPRIMENTOS DENTRO DO PROCESSO PRODUTIVO

Enquanto a Logística é o movimento de produtos e, da informação relativa a eles de um lugar a outro, isto inclui transporte, armazenagem, movimentação de material, estoques e a informações, a Cadeia de Suprimentos é um termo que considera uma sequência de compradores ou vendedores trabalhando em conjunto para levar o produto da origem até a casa do consumidor, ou seja, é uma estratégia, uma parte maior do negócio. Xavier (2008, p.1) diferencia Logística e Gerenciamento da

Cadeia de Suprimentos (*SCM – Supply Chain Management*) dizendo que, a primeira é vista como parte integrante da última, ou seja, o *SCM* vai além da Logística ao buscar integração e coordenação entre os membros da cadeia de suprimentos, sendo o objetivo desta, maximizar a competitividade e a lucratividade da empresa e de seus parceiros. Xavier (2008) afirma haver uma necessidade de integração dos processos de negócios na cadeia de suprimentos que vai além da logística, e é essa integração que é chamada de *SCM*. Já, para Ballou (2006, p.1), o limite entre o termo Logística e *SCM* é indistinto, o foco é dado em gerir o fluxo de produtos e serviços da maneira mais eficaz e eficiente. A gestão eficiente da cadeia de suprimentos pode levar aquela empresa bem posicionada no mercado em termos de produto a diferenciar-se também com a redução de custos.

3.1. Tributos

Segundo consta no art. 3º da Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 do Código Tributário Nacional (CTN) “tributo é toda prestação pecuniária compulsória, em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir, que não constitua sanção de ato ilícito, instituída em lei e cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada”. Onde, prestação é uma obrigação e pecúnia é o dinheiro, ou seja, obrigação pela qual o contribuinte, seja ele pessoa física ou jurídica, tem de pagar ao Estado. O termo compulsório é o dever de pagar o tributo independente da vontade do contribuinte.

No art. 5º da CTN consta que “os tributos são impostos, taxas e contribuições de melhoria”. Ainda existem outros como: Contribuições Sociais, Contribuições de Seguridade Social, Empréstimos compulsórios, entre outros, porém, os mais utilizados são os três primeiros. Em outras palavras, Tributos, é um conjunto das obrigações, ou espécies tributárias, que o contribuinte tem perante o Governo.

4. TRIBUTAÇÃO NA CADEIA DE SUPRIMENTO

A Fig. (1) abaixo evidencia as operações comerciais realizadas ao longo da cadeia de suprimentos e, demonstra o fato gerador de tributos (ICMS, PIS, COFINS e IPI). Esses, somados, representam os custos tributários totais embutidos no preço do produto até o consumidor final.

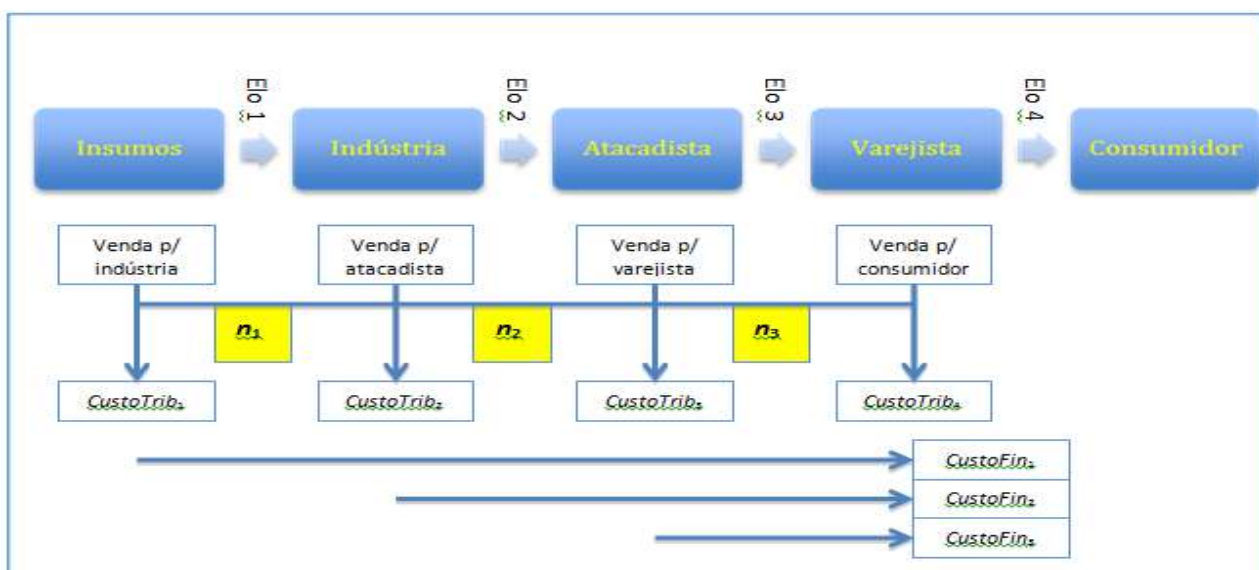


Figura 1: Operações comerciais realizadas ao longo da cadeia de suprimentos (COSTA et al, 2015, p.10)

4.1. Simulação

Supondo-se uma cadeia formada por quatro elos e composta pelo fornecedor de insumos (primeiro sujeito da cadeia), pela indústria, pelo comércio atacadista, pelo comércio varejista e pelo consumidor, conforme figura acima (COSTA, 2015).

- a) Valor do preço de venda do fornecedor de insumos = R\$ 400,00;
- b) Tempo entre a venda dos insumos e a venda do produto industrializado = 4 meses;
- c) Valor do preço de venda da indústria = R\$ 600,00;
- d) Tempo entre a venda do produto industrializado pela indústria e a venda do mesmo produto pelo atacadista = 4 meses;
- e) Valor do preço de venda praticado pelo comércio atacadista = R\$ 800,00;
- f) Tempo gasto entre a venda do produto pelo atacadista e a venda do mesmo produto pelo varejista = 4 meses;
- g) Valor do preço de venda praticado pelo varejista = R\$ 1.000.
- h) Taxa de juros = 2% ao mês.
- i) Alíquota de ICMS em todos os elos = 18%
- j) Alíquota de PIS e COFINS em todos os elos = 9,25% (1,65% + 7,6%)
- k) Alíquota de IPI utilizada nas fases 1 e 2 da cadeia de suprimento = 5%

Com base nas informações apresentadas, na primeira fase da cadeia de suprimento, os insumos foram vendidos por R\$ 400,00. Com isso, calcula-se o ICMS, o PIS e a COFINS e o IPI do primeiro elo da cadeia de suprimento.

$$\begin{aligned} \text{Icms}(1) &= 400 \times 0,18 = 72,00 \\ \text{PisCof}(1) &= 400 \times 0,0925 = 37,00 \\ \text{Ipi}(1) &= 400 / (1 + 0,05) \times 0,05 = 19,05 \end{aligned}$$

O custo tributário do primeiro elo da cadeia é representado pelo somatório dos valores do ICMS, do PIS e da COFINS e do IPI. No exemplo o custo foi de R\$ 128,05. Esse valor encontra-se incluso no preço de venda e representa, no caso do exemplo, 32,01%. Na segunda fase da cadeia produtiva, o produto foi vendido pela indústria por R\$ 800,00.

$$\begin{aligned} \text{Icms}(2) &= (600 \times 0,18) - 72,00 = 36,00 \\ \text{PisCof}(2) &= (600 \times 0,0925) - 37,00 = 18,50 \\ \text{Ipi}(2) &= (600 / (1 + 0,05) \times 0,05) - 19,05 = 9,52 \end{aligned}$$

O custo total dos tributos indiretos no segundo elo da cadeia produtiva foi de R\$ 64,02. Ao somar o custo tributário do primeiro elo com o custo da segunda fase chega-se a um valor de R\$ 192,07, que representa 32,01% do preço de venda de R\$ 600,00. Na terceira etapa da cadeia de suprimento, o preço de venda praticado pelo Atacadista foi de R\$ 800,00. Nesta fase não há a incidência do IPI por não se tratar de industrialização.

$$\begin{aligned} \text{Icms}(3) &= (800 \times 0,18) - (72,00 + 36,00) = 36,00 \\ \text{PisCof}(3) &= (800 \times 0,0925) - (37,00 + 18,50) = 18,50 \end{aligned}$$

Conforme demonstrado pelas equações, o custo tributário desse elo foi de R\$ 54,50, ao somar com o custo das demais fases chega-se a um montante de R\$ 246,57, que perfaz 30,82% do preço de venda praticado pelo atacadista. No último elo da cadeia de suprimento, a mercadoria é vendida para o consumidor final por R\$ 1.000,00.

$$\text{Icms}(4) = (1.000 \times 0,18) - (72,00 + 36,00 + 36,00) = 36,00$$
$$\text{PisCof}(4) = (1.000 \times 0,0925) - (37,00 + 18,50 + 18,50) = 18,50$$

Assim, o custo tributário do último elo é de R\$ 54,50. De forma detalhada, o custo total do ICMS é representado pelo somatório do ICMS recolhido em cada etapa da cadeia de suprimento, representando, no caso desse exemplo, um montante de R\$ 180,00, que representa 18% sobre o preço de venda ao consumidor, estando embutido nesse preço. O custo do PIS e da COFINS, no exemplo perfaz, um montante de R\$ 92,50, que está embutido no preço de venda, representando 9,25% sobre o mesmo. O custo do IPI é de R\$ 28,57, o que representa 2,85% do preço de venda sugerido no exemplo. A redução no percentual do IPI ocorre pelo fato de que esse tributo incide apenas sobre as etapas industriais ou de importação. Em toda a cadeia o custo tributário total foi de R\$ 301,07, representando 30,11% do preço de venda ao consumidor final.

5. CONCLUSÃO

Sabemos que a composição da Cadeia de Suprimentos envolve empresas, pessoas, atividades e informações que disponibilizam o fornecimento de produtos e /ou serviços entre fornecedores e clientes em tempo e qualidade desejados, já que esta cadeia tem como objetivo aumentar a eficiência e o atendimento aos clientes, potencializando a vantagem competitiva da organização.

Através do exposto acima, podemos perceber a importância do estudo da cadeia de suprimentos como forma de redução de custos nos tributos. Com essa redução na cadeia, é possível obter um custo melhor de produção, conseqüentemente o produto poderá ser repassado ao consumidor final por um preço reduzido. Dessa forma, entendemos que a relação entre a logística e a cadeia de suprimentos influenciam diretamente no processo produtivo e na tributação do mesmo, fazendo –se necessário um estudo aprofundado por parte das organizações em relação às suas próprias cadeias.

6. REFERÊNCIAS

- BALLOU, H.R. Gerenciamento de Cadeia de Suprimento: planejamento, organização e logística empresarial. 5ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J. Logística empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimentos. São Paulo: Atlas, 2001.
- BRASIL, Código Tributário Nacional. Lei nº5172, de 25 de outubro de1966. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>, acesso em junho/2018.
- CECATTO, C. A importância do Supply Chain Management no desenvolvimento das empresas brasileiras. Disponível em: http://www.sebraepb.com.br:8080/bte/download/Gest%E3o/Log%EDstica/289_1_Arquivos_supchain.pdf. Acesso em: 10 jun. 2018
- CHING, H. Y. Gestão de estoques na cadeia de logística integrada. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- COSTA et al. O Custo Financeiro dos Tributos sobre Consumo nas Cadeias de Suprimento Brasileiras: Uma Proposta Metodológica, disponível em: <http://www.congressosp.fipecafi.org/anais/artigos152015/142.pdf>, acesso em maio/2018.
- LAMBERT, D. M.; COOPER, M. C. Issues in Supply Chain Management. Industrial Marketing Management, vol.29, nº1, pp65-83, January 2000.
- NOVAES, A. G. Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: estratégia, operações e planejamento. Rio de Janeiro: Campos, 2001.

RODRIGUES, W. L. H. P. SANTIN, N. J. Gerenciamento da cadeia de suprimentos. Disponível em: < ftp://ftp.usjt.br/pub/revint/97_37.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2010.

XAVIER, S. S. Medição de desempenho da cadeia de suprimentos: um estudo de caso em uma empresa fornecedora do setor elétrico. 2008. 116 f. Dissertação (Pós- Graduação em Engenharia de Produção) Universidade Federal de Itajubá, Itajubá, 2008.

7. DIREITOS AUTORAIS

Os autores são os únicos responsáveis pelo conteúdo do material impresso incluído no seu trabalho.