



Federação das Indústrias do Estado da Bahia

FACULDADE DE TECNOLOGIA SENAI CIMATEC
MBA EM LOGÍSTICA E GESTÃO DA PRODUÇÃO

MICHELE BORGES GONÇALVES

RECOF E OS IMPACTOS LOGÍSTICOS

Salvador – Ba
2014

MICHELE BORGES GONÇALVES

RECOF E OS IMPACTOS LOGÍSTICOS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao MBA em Logística e Gestão da Produção da Faculdade de Tecnologia SENAI CIMATEC como requisito parcial para obtenção do título de Pós-graduado em Logística.

Orientador: prof. Carlos César Ribeiro Santos. Msc.

Salvador - Ba
2014

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca da Faculdade de Tecnologia SENAI CIMATEC

G635r

Gonçalves, Michele Borges

RECOF e os Impactos Logísticos / Michele Borges Gonçalves - 2015.

65 f.

Orientador: MSc. Carlos César Ribeiro Santos

Possui referência bibliográfica

Monografia (MBA em Logística e Gestão da Produção) – Programa de Pós-Graduação, Faculdade de Tecnologia SENAI - CIMATEC, Salvador, 2015.

1. Logística. 2. Legislação Aduaneira. 3. RECOF. I. Faculdade de Tecnologia SENAI - CIMATEC. II. Carreira Neto, Manoel. III. Título.

CDD: 658.78

MICHELE BORGES GONÇALVES

RECOF E OS IMPACTOS LOGÍSTICOS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao MBA em Logística e Gestão da Produção da Faculdade de Tecnologia SENAI CIMATEC como requisito parcial para obtenção do título de Pós-graduado em Logística.

Aprovado em 22 de dezembro de 2014

BANCA EXAMINADORA

Professor Mestre Carlos César Ribeiro Santos
Faculdade de Tecnologia SENAI CIMATEC

Professora Mestre Vivian Manuela Conceição
Faculdade de Tecnologia SENAI CIMATEC

Salvador, 22 de dezembro de 2014

Dedico este trabalho à minha família, pelo apoio e pelo incentivo desmedidos ao longo desta jornada.

AGRADECIMENTOS

À Faculdade de Tecnologia Senai Cimatec, por proporcionar um ambiente que instiga a busca constante pelo conhecimento.

Aos professores, pelas trocas de experiências.

A invencibilidade está na defesa [...]. Aquele cuja força é insuficiente, defende-se; ataca quando a sua força é abundante.

Sun Tzu (500 a.C. ?)

RESUMO

Diante da realidade de intensificação do comércio mundial, torna-se essencial a redução de custos logísticos, através da quebra de barreiras alfandegárias. Como solução, surgiu o Regime Aduaneiro RECOF para os segmentos de informática, telecomunicações, automobilísticos e aeronáutico. Dessa forma, o presente trabalho estuda o RECOF e os seus impactos na cadeia logística através da análise das possíveis vantagens trazidas para a empresa optante. A abordagem inicial é feita com uma contextualização da logística, passando pelos seus conceitos, tipos e a evolução da própria logística ao longo da história, tornando-se importante ferramenta estratégica para aquisição de vantagem competitiva. Ademais, como parte dessa contextualização, são mencionados os custos logísticos envolvidos nas operações da cadeia produtiva e, por fim, a logística internacional e as atividades que envolvem o comércio exterior. Após situar a temática da logística, o presente estudo traz uma análise da legislação aduaneira, com destaque para os Regimes Especiais de Admissão Temporária, Drawback, Entrepasto Aduaneiro, Exportação Temporária e o REPETRO, além do próprio RECOF. As principais vantagens trazidas pelo RECOF são a redução dos custos logísticos e do capital de giro empregado no pagamento de tributos, o que impacta diretamente a cadeia logística.

Palavras-chave: Logística. Legislação aduaneira. RECOF

ABSTRACT

With the intensification of the world trade, it is important aiming at the reduction of logistics costs by reducing the bureaucracy in the customs processes. As a solution, customs regimen RECOF appeared for the Information Systems and Telecommunications business, automotive and aeronautical business. Therefore, this paper studies the RECOF and its impact on supply chain raising its advantages and benefits for the same. The study begins with a contextualization of logistics, through the concepts and their types and how it evolved and became important in the modern world and especially in business and its importance to the productive chain, also economic enterprises. There is also talk that first chapter on the logistic costs, their types and international logistics import and export. After studying the logistics this work will make a study of the customs legislation mainly in special regimes of temporary admission, drawback, customs warehousing, temporary export and Repetro beyond RECOF itself that is also a special regime. The main advantages of RECOF are the logistic costs decreased and the working capital spent on taxes payment that impinge directly the Supply Chain.

Key-words: Logistics. Customs legislation. RECOF.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	09
2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA LOGÍSTICA.....	13
2.1. LOGÍSTICA E GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS.....	13
2.1.1. Cadeia de Abastecimento integrada e logística empresarial	13
2.1.1.1. Logística de entrada (inbound).....	14
2.1.1.2. Logística de saída (outbound)	15
2.1.2. Logística como vantagem competitiva.....	17
2.1.3. Custos Logísticos	20
2.1.3.1. Custo de armazenagem e movimentação	21
2.1.3.2. Custos relacionados a manutenção dos estoques	21
2.1.3.3. Custos de transporte	22
2.1.3.4. Custo de escolha da localização das instalações	24
2.1.3.5. Considerações finais a cerca dos custos logísticos.....	24
2.2. LOGÍSTICA INTERNACIONAL	25
2.2.1. Aspectos da logística internacional	25
2.2.2. Diferentes interfaces organizacionais e os impactos da logística internacional nas organizações	26
3. ESTRUTURA DO COMÉRCIO EXTERIOR E LEGISLAÇÃO ADUANEIRA BRASILEIRA.....	31
3.1. REGIMES ESPECIAIS NA LEGISLAÇÃO ADUANEIRA BRASILEIRA.....	35
3.1.1. Admissão temporária.....	35
3.1.2. Drawback	36
3.1.3. Entrepasto Aduaneiro.....	37
3.1.4. Exportação temporária	38
3.1.5. Repetro.....	38
4. Regime Aduaneiro de Entrepasto Industrial sob Controle Informatizado - RECOF.....	40
4.1. REGULAMENTAÇÃO.....	40
4.1.1 Aspectos gerais.....	41
4.2 RECOF E OS IMPACTOS LOGÍSTICOS	43
4.2.1. Aspectos negativos.....	51
5. REFERENCIAL METODOLÓGICO	53
6. ANÁLISE.....	54
7. CONCLUSÕES.....	55
REFERÊNCIAS.....	58
ANEXO	63

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho pretende abordar o RECOF (Regime Aduaneiro de Entrepósito Industrial sob Controle Informatizado) e os elementos a serem impactados na cadeia logística.

Sabe-se que a instituição de Regimes Especiais nas operações de comércio exterior tem como fim precípua a suspensão ou isenção na exigibilidade de tributos incidentes nessas operações, decorrendo daí uma diminuição nos custos logísticos e uma maior agilidade no desembaraço aduaneiro das mercadorias a serem nacionalizadas ou das que são destinadas ao exterior. Vale dizer, esses Regimes Especiais foram criados pelo governo para estimular a indústria nacional frente ao mercado internacional.

Esse estímulo impacta diretamente a cadeia logística, visto que os fluxos de materiais, capitais e serviços têm aumentado de forma dinâmica, levando as empresas a considerar o mercado externo como parte de sua estratégia competitiva e desenvolvendo métodos de distribuição, ao mesmo tempo, rápidos e eficazes.

Para Lambert, Stock e Vantine apud Ruiz (2011):

A logística integra várias atividades: serviço ao cliente; processamento de pedidos; comunicações de distribuição; controle de inventário; previsão de demanda; tráfego e transporte; armazenagem; localização de fábrica e armazéns; movimentação de materiais; suprimentos; suporte de peças de reposição e serviço; embalagem; reaproveitamento e remoção de refugo e administração de devoluções. Por trás dessa escolha, encontram-se vários aspectos que devem ser avaliados e, entre estes, ressalta-se a análise dos processos e dos custos logísticos que envolvem estas tomadas de decisões.

A logística é composta de vários elementos, dentre eles podem ser citados: a compra do insumo, o estoque, o transporte, o tempo de liberação dessa carga tanto na importação como na exportação, e esses pontos são importantes, pois cada elemento determina a duração do ciclo de produção (*lead time*) da empresa, a quantidade de insumos a serem adquiridos, o quanto de capital a ser investido, espaço físico de armazenagem, a distribuição e transporte até a chegada do produto ao seu consumidor final. Não se pode olvidar, outrossim, da logística reversa, composta pelos resíduos da produção, pela opinião dos seus clientes internos e externos etc.

Segundo GOPAL & CAHILL apud Da Silva e Junior (1997):

Logística é definida pelo Council for Logistics Management como o processo de planejar, implementar e controlar a eficiência do custo-benefício do fluxo e estoques de matéria-prima, material em processo e de produtos finais, e a relacionada informação do ponto de origem até o ponto de consumo, conforme os desejos dos clientes.

Sabe-se que as empresas costumam pressionar o governo em busca de soluções para a redução na exigência de tributos e, concomitantemente, agilidade dos trâmites aduaneiros, em especial junto à Receita Federal do Brasil, de maneira a dar uma vazão mais eficaz a toda a sua cadeia logística, o que gera, por consequência, uma relação de maior paridade no tocante às empresas globais.

Trazendo uma visão mais estratégica e buscando a inserção pujante da economia brasileira no mercado internacional, o governo lançou o RECOF, Regime Especial que permite a empresa importar (ou adquirir no mercado interno), mediante a suspensão de tributos, com ou sem cobertura cambial, mercadorias que, depois de sofrer processo de modificação/ industrialização, serão destinadas à exportação.

Nesse diapasão o presente trabalho monográfico versará sobre a seguinte questão-problema: “De que maneira a opção pelo RECOF pode impactar a cadeia logística e garantir sua vantagem competitiva perante o mercado global?”. Trata-se, portanto, de verificar, através de um novo regime aduaneiro, quais impactos seriam mais preponderantes na cadeia logística dos setores beneficiados.

No que diz respeito aos fundamentos acima, o estudo do mencionado tema é composto pelas seguintes hipóteses, a saber: (a) O presente trabalho parte do pressuposto de que a implantação de um regime aduaneiro especial, o RECOF traz impactos diretos na cadeia logística dos setores contemplados, tornando-os capazes de competir, de maneira mais igualitária, no mercado global; (b) A não aplicação de princípios da logística integrada pode prejudicar todo o desenvolvimento de uma indústria; (c) A utilização do regime aduaneiro adequado tanto na importação como na exportação pode ajudar na redução dos custos logísticos assim como na redução do seu *lead time*, e conseqüentemente, melhorar o nível de serviço ofertado.

Quanto aos objetivos, de maneira geral, esse trabalho pretende analisar os aspectos qualitativos, no contexto logístico, quando da opção pela implantação do RECOF.

Numa conceituação mais atual da logística, a cadeia de suprimentos deve ser entendida como um macroprocesso integrado e influenciado por diversos fatores, inclusive os oriundos do ambiente externo.

O primeiro objetivo específico busca entender e analisar a cadeia logística como macroprocesso integrado dentro da logística internacional.

Já o segundo objetivo específico está em fazer um estudo qualitativo da legislação aduaneira, mais detidamente os regimes aduaneiros utilizados como ferramentas de incrementos da indústria nacional.

A fim de garantir essa vantagem diferenciada, o governo brasileiro criou uma metodologia de regime aduaneiro especial que garantisse a simplificação e redução dos custos logísticos na importação de insumos.

Com isso temos o terceiro objetivo específico que é avaliar as possíveis vantagens que a opção pelo RECOF pode trazer no que se refere à vantagem competitiva e à redução dos custos logísticos.

A justificativa acadêmica para o presente estudo partiu da necessidade de se buscar um novo viés, sob a ótica da legislação brasileira, dos diversos efeitos aos quais a cadeia integrada de suprimentos está submetida.

O sistema tributário brasileiro, em especial o que recai sobre o comércio exterior, com a incidência de tributos diversos e de difícil compreensão, torna a indústria nacional pouco competitiva no mercado global.

Igualmente, sabendo-se que a carga tributária nacional interfere diretamente nos custos logísticos e em toda dinâmica da própria cadeia de suprimentos, conhecer os mecanismos normativos tributários pode ser a exata medida para o desenvolvimento de vantagem diferenciada.

Dessa forma, a temática do direito aduaneiro na cadeia logística revela-se imperiosa dentro de uma perspectiva de competitividade da indústria nacional perante o mercado global.

A criação do RECOF para beneficiar determinados setores da indústria nacional insere-se nesse paradigma, visto que afeta diretamente os custos logísticos, agilizando sobremaneira as operações de toda cadeia logística.

Cabe destacar, igualmente, o papel da Receita Federal do Brasil como órgão normativo e fiscalizador do RECOF, ocasião em que a mera arrecadação de receita passa a ser atividade secundária e o fomento do fortalecimento da indústria nacional torna-se a finalidade precípua.

Portanto, pretende-se aqui entender de que forma a opção pelo RECOF proporciona impactos positivos na cadeia logística e, como consequência, na aquisição de vantagem diferenciada.

Por fim o estudo vai adentrar em três aspectos em que, em um primeiro momento contextualizará a logística adentrando pelos seus conceitos; em um segundo momento o estudo vai ater-se à legislação aduaneira com enfoque nos regimes aduaneiros para, em um terceiro momento, dar enfoque no RECOF e nos seus impactos na cadeia logística dos setores contemplados.

2.CONTEXTUALIZAÇÃO DA LOGÍSTICA

Operar uma transação comercial internacional, gerindo todos os fluxos desde o produtor até o consumidor final, é um grande obstáculo a ser enfrentado pela

Logística. Assim, visando a uma maior compreensão das complexidades envolvidas nas operações logísticas globais, dentro desse capítulo, serão discutidas questões como a gestão da cadeia de suprimentos como vantagem competitiva, custos logísticos, logística internacional.

2.1 LOGÍSTICA E GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS

Nesse tópico, em especial, a logística e a gestão da cadeia de suprimentos serão abordados como macroprocessos dentro da dinâmica empresarial capazes de agregar valor ao produto final.

2.1.1 Cadeia de Abastecimento Integrada e Logística Empresarial

Bertaglia (2003) conceitua a cadeia de abastecimento como sendo um conjunto de processos para obtenção de produtos e de agregação de valor conforme a necessidade do cliente, disponibilizando o produto desejado no lugar e momento certos. Essa cadeia deverá oferecer o nível de serviço correspondente às expectativas do cliente, através da integração financeira e dos processos internos da empresa, buscando sempre obter uma resposta mais efetiva.

Ballou (1995), pois, explica a logística empresarial como ferramenta provedora de melhor nível de rentabilidade nos serviços de distribuição aos clientes e consumidores, através de planejamento, organização e controle efetivos para a facilitação dos fluxos de bens e informações.

Dessa forma, a Logística Empresarial se preocupa com o fluxo de bens e informações desde o ponto de aquisição da matéria-prima até o consumidor final, bem como o sentido inverso desse fluxo, como o pós-venda, proporcionando níveis de serviço adequado ao menor custo possível.

Para entender a cadeia de abastecimento como um processo integrado, faz-se necessário compreender que, para fins didáticos, ela é dividida em 03 (três) grandes macroprocessos: Compras / Suprimentos, Produção e Distribuição.

O processo de compras/suprimentos envolve a obtenção de insumos, componentes, acessórios ou serviços, além da seleção de fornecedores, contratos de negociação. Aqui, o controle e o monitoramento do pedido e das relações com fornecedores são contínuos, pois envolve custo, qualidade e velocidade de resposta.

Para Mordo (2012), os gestores de compras não devem visar apenas à política da “pechincha”, pois isso não significa necessariamente uma boa negociação. Para uma efetiva negociação, deverá haver equipes trabalhando em conjunto, em especial uma que promova política de contratação de fornecedores, visto que resultará em real redução de custos aliada à qualidade do nível de serviço, formando parcerias sólidas e benéficas.

No macroprocesso da produção, a matéria-prima é transformada em produto acabado, a fim de atender à demanda do cliente. Já a distribuição está diretamente associada à movimentação da mercadoria do ponto de produção até o cliente, envolvendo atividades de controle de estoques, movimentação de produtos, transporte, armazenagem e redes de distribuição.

Ressalte-se que Bertaglia (2003, pag.30) aduz que:

“o processo de distribuição tem sido foco permanente das organizações uma vez que os custos nele existentes são elevados e as oportunidades são muitas”.

Outra classificação usual diz respeito às atividades realizadas dentro da fábrica – Logística de Entrada – e às atividades executadas externamente à fábrica – Logística de Saída.

2.1.1.1 Logística de Entrada (*Inbound*)

O processo de abastecer a fábrica com insumos e matéria-prima é denominado de *Inbound Logistics* ou Logística de Suprimento. A área de compras e de suprimentos é a função que faz a interface entre a unidade produtiva e o mercado de fornecedores do mercado interno e do mercado externo. Esta área procura realizar a aquisição visando obter o preço, qualidade e prazos de entrega adequados.

Para Bowersox e Closs (2007) os fluxos de materiais, os controles de estoques, a distribuição, os fluxos de informações e os fluxos financeiros precisam estar

integrados além disso se faz necessário que os mesmos trabalhem continuamente integrados para promoverem a sobrevivência da empresa. Numa visão mais ampla, a integração não pode ficar restrita à empresa, mas deve também se estender a toda a cadeia.

Num exemplo da complexidade e necessidade de integração da cadeia, no caso do fluxo de material no comércio internacional, considerando os procedimentos aduaneiros, todos os embarques e desembarques, transbordos, trâmites legais, documentos e variações cambiais, resultam, sem dúvida, em um processo mais abrangente numa cadeia de suprimento, em que é necessário ter uma gestão e gerência mais elaborada.

Uma vez que a competição no mercado global está exigindo cada vez mais uma drástica redução no ciclo de vida dos produtos, o que induz a uma redução do *lead time* de todo o processo da Cadeia, a indústria tem tido uma preocupação acentuada com a questão dos prazos de entrega. Tornar-se uma empresa enxuta, ágil e flexível, em vez de uma empresa grande, inflexível e lenta, tem sido a tônica.

A área de compras e suprimentos destas empresas irá focar em diminuir o *lead time* do ciclo dos pedidos, aumentar a flexibilidade na produção e reduzir estoques para obter maior estabilidade de planejamento e custos mais baixos.

No caso de empresas de âmbito mundial, elas devem considerar os custos de fabricação, dos recursos, a flutuação do câmbio, o ambiente cultural e industrial, a disponibilidade de comunicação e transportes, além da situação governamental e econômica.

2.1.1.2 Logística de Saída (*Outbound*)

Para Ballou (1998) o desenvolvimento de um canal de distribuição é importante porque procura garantir e intensificar as vendas; disponibilizar o produto nos mercados e seus segmentos; desenvolver e garantir informações rápidas aos membros da cadeia; reduzir os custos de forma integrada e contínua; atingir um patamar de serviço pretendido.

Ainda, Ballou (1995) entende que a densidade demográfica, clientes, padrões de compras, dentre outros, afetam sobremaneira a distribuição física, tornando-a muito mais custosa quando analisada sob a perspectiva internacional.

No canal de distribuição existem duas formas de se atuar e distribuir. No caso da distribuição direta, a empresa mantém um contato direto com o cliente, fazendo com que ele possa ter um controle mais sistemático da operação. Esta forma também possibilita que a empresa obtenha um maior conhecimento do mercado-alvo, pois ele tratará e trabalhará de forma direta com o mercado, podendo analisar a performance dos colaboradores, o fluxo e o resultado de seus trabalhos e traçar suas estratégias de *marketing*.

Já na forma indireta, em que as interações com os clientes se realizam mediante terceiros, existe um menor grau de controle dos canais de distribuição.

Uma vez que se tenha decidido a forma de distribuição para os produtos, ou seja, o canal de distribuição, a empresa deve decidir quais serão as estruturas mais adequadas de logística. Isto significa que a distribuição física deve levar o produto certo, no local certo, no tempo certo, ao custo certo e ao serviço certo. Isto significa, pois, quais serão os meios de transporte, as estruturas de armazenamento, as políticas de estoques a serem adotadas etc.

Nas palavras de Cunha (2010), com relação ao transporte, deverá haver a definição de qual modal será utilizado: um ou mais modais (intermodal) e/ou sistema multimodal¹.

Um armazém, por exemplo, pode se transformar em um local para montar um pedido/produto, antes ou depois de sua produção final. Já no estoque, a idéia é otimizar a sua utilização mediante técnicas gerenciais modernas, como a *Just in Time*, visando maximizar e racionalizar os investimentos financeiros realizados.

Uma das maneiras encontradas no mercado para diminuir esse conflito e diminuir os custos logísticos tem sido a terceirização dos serviços. No passado, as empresas procuravam obter e desenvolver o controle logístico das operações,

¹ Sistema multimodal é um conceito institucional que implica a emissão de um único documento de embarque por um operador de transporte multimodal que assume a responsabilidade como titular, não como agente, de toda a operação de transporte, de origem ao destino.

executando dentro da empresa boa parte das atividades que eram essenciais. Atualmente, entendeu-se que poderiam ser usados os serviços de outras empresas especializadas, reduzindo, assim, a aplicação do uso de capital e dando a devida atenção ao seu *core business*, acarretando na redução de custos.

2.1.2 Logística como vantagem competitiva

No panorama atual, os clientes estão mais experientes e sofisticados, as diferenças entre os produtos diminuíram e os clientes passam a ser mais sensíveis à qualidade do serviço ofertado. Pode-se destacar, também, a competição pela oferta de preços como forma de diferenciação entre as empresas.

A partir de então surge o questionamento de como se diferenciar em meio a essa competição voraz e, ao mesmo tempo, oferecer o melhor produto/ serviço. Essa diferenciação é conquistada através da logística. Anteriormente vista como um mero centro de custo, a logística passa a ser uma importante ferramenta estratégica e fonte potencial de vantagem competitiva.

Fleury, Wanke e Figueiredo (2008) alertam, sobremaneira, para a atuação integrada da logística. Vale dizer:

Para que possa ser gerenciada de forma integrada a logística deve ser tratada como um sistema, ou seja, um conjunto de componentes interligados, trabalhando de forma coordenada, com o objetivo de atingir um objetivo comum.

Consoante Ballou (2008), a logística adquire tamanha importância a ponto de ser “a essência do comércio mundial”, de modo a influenciar o padrão econômico da população mundial, pois essa mesma logística faz o elo entre locais de produção e mercados separados pelo tempo e pelas distâncias.

No intuito de satisfazer as necessidades dos clientes, a empresa deve buscar, em seu planejamento estratégico, o equilíbrio ideal entre o menor custo possível e o melhor nível de serviço ofertado. De acordo com Bowersox (2007), a logística moderna exige uma implementação das melhores práticas logísticas e por esta razão tornou-se uma das áreas operacionais mais desafiadoras e interessantes da administração dos setores privado e público. O gerenciamento da logística deve lidar

com as movimentações, armazenagem e coordenação, sendo necessária a avaliação dos custos e desempenho operacional.

Esse gerenciamento busca identificar as interações entre as funções de marketing, logística e produção dentro da própria empresa e de outras empresas que atuam nesse mesmo fluxo de produção.

Segundo Ballou (2008) as oportunidades para a melhoria dos custos ou serviços ao consumidor são concretizadas mediante a coordenação e a colaboração entre os integrantes desse canal nos pontos em que algumas atividades essenciais da cadeia de suprimentos podem não estar sob controle direto dos especialistas em logística.

Para o Autor ora mencionado (1995), a cadeia de suprimento é um conjunto de atividades funcionais (transportes, controle de estoques, 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 produto. Essa cadeia é formada por todos os estágios: fornecedores de diversos níveis, fabricantes, distribuidores, varejistas e clientes.

É justamente a integração de toda essa cadeia que contribui para o sucesso ou fracasso. Para Chopra (2003) tais funções não são operadas isoladamente. Pois, uma bem-sucedida cadeia de suprimento gera a sua maior lucratividade, seu objetivo principal. Contudo, os estágios dessa cadeia não estariam bem interligados sem a existência de verdadeiros “elos”: a tecnologia da informação, o transporte e a armazenagem. Esse ciclo se completa com essas atividades, fortalecendo toda a *Supply Chain*.

A lucratividade da cadeia é o lucro total que deve ser dividido por seus vários estágios. Se a lucratividade não atingir todos os estágios da cadeia, um elo pode se romper, comprometendo ou mesmo interrompendo todo o resultado e a própria existência da Cadeia Logística.

A fonte da receita da cadeia é uma só: o cliente. Ele é o único gerador de caixa positivo de toda a cadeia. Todas as demais operações que geram fluxo de caixa são apenas intercâmbios de fundos. Estas operações de transferência entre um estágio e outro aumentam os custos do produto na Cadeia Logística.

Fluxos de materiais, informações e financeiros precisam gerar valor, porém, cada processo intermediário também agrega custos. Desta forma, realizar a gestão dos fluxos entre os estágios da cadeia é de suma importância para gerar e maximizar a lucratividade total da cadeia.

A globalização, a forte expansão e evolução tecnológica e da comunicação e o gradativo e consistente aumento do nível de exigência dos clientes têm incrementado o nível de concorrência entre empresas em todos os setores e levado a uma intensificação no uso de estratégias pelas empresas.

Uma estratégia da Cadeia de Logística integrada define as Logísticas *Inbound* e *Outbound* para a empresa. As decisões relativas a estoques, armazéns e transportes para as operações e fluxos de informação na cadeia são todas parte da estratégia da Cadeia de Logística Integrada.

A relação entre a estratégia competitiva e a estratégia da Cadeia Logística Integrada é a cadeia de valor, em que se entende que a cadeia de valor é o conjunto de atividades criadoras de valor desde as fontes da matéria-prima até o produto final entregue ao cliente/consumidor. Desta forma, todas as áreas que integram a cadeia de valor de uma empresa devem contribuir para atingir o objetivo traçado. Por isso, todas as áreas/funções devem ter suas próprias estratégias que, somadas, devem formar uma estratégia maior - a estratégia global.

Enfim, uma boa administração da Cadeia de Suprimentos representa um diferencial em termos de serviço, redução de custo e velocidade de resposta às necessidades do mercado.

Nas palavras de Bertaglia (2003, pag.09):

Os processos internos e externos devem ser amplamente estudados, uma vez que cada passo dado no processo pode significar um custo adicional ou um atraso em potencial, representando um ponto em que nenhum valor agregado é adicionado

Portanto, adquirir diferenciação, preço e qualidade demanda um maior controle dos canais de distribuição e dos fornecedores, assim como a implementação de medidas de desempenho em todo o processo, inclusive na manufatura, são imprescindíveis para o sucesso da Cadeia.

2.1.3 Custos logísticos

Freire (2000) conceitua custos logísticos como:

Os custos de planejar, implementar e controlar todo o inventário de entrada (*inbound*), em processo e de saída (*outbound*), desde o ponto de origem até o ponto de consumo.

Ou seja, todos aqueles custos incorridos ao longo do fluxo de materiais, que percorrem todos os macroprocessos do Abastecimento, Produção e Distribuição, inclusive o pós-venda, são considerados custos logísticos.

De acordo com Faria (2008), os custos logísticos podem ser classificados, segundo o parâmetro do relacionamento com o objeto (fornecedor, cliente, produto, regiões ou canais de distribuição), em:

- Custos Diretos: de fácil mensuração, são diretamente apropriados a cada tipo de objeto, como os custos de transportes na distribuição;
- Custos Indiretos: são mais difíceis de mensurar e alocar a cada objeto de análise, visto que não podem ser apropriados diretamente a cada tipo de objeto no momento de sua ocorrência. Como exemplo, estão os custos com tecnologia de informação.

Ainda segundo Faria (2008), outra análise relevante dos custos logísticos diz respeito à classificação quanto ao volume de atividade:

- Custos Fixos: são os custos estruturais que não se alteram ao longo do tempo, ou caso se modifiquem, não se verificam como consequência de variação no volume de atividade. Aqui, podem ser citados os custos com armazenagem própria;
- Custos Variáveis: são os custos que variam, diretamente, em função do volume produzido, como os custos com frete, na medida em que variam conforme o volume a ser entregue.

Essa última classificação é necessária para a contabilização dos custos logísticos, haja vista que a própria dinamicidade da logística exige o conhecimento do volume

praticado e suas oscilações, o que acaba por interferir até na opção por terceirizar ou verticalizar determinadas atividades.

2.1.3.1 Custos de Armazenagem e Movimentação

Por ser uma atividade que necessita de um local fixo, seus custos são, geralmente, associados à localização desse espaço físico. Para Ballou (1995) há um certo *trade-off* entre os custos de armazenagem e o respectivo manuseio de materiais e os custos de transporte e produção, tendo em vista que os estoques armazenados absorvem flutuações dos níveis de produção além de permitir o uso de quantidades maiores e mais econômicas nos lotes de carregamento. Outrossim, a necessidade de um espaço para armazenagem também se justifica para auxiliar o processo de produção e marketing, além de possibilitar a ligação entre suprimento e demanda.

Os custos com armazenagem são constituídos por aluguel, mão de obra, depreciação de instalações e equipamentos de movimentação, são custos fixos e indiretos. Mesmo o armazém estando vazio, esses custos continuam ocorrendo; essas características dificultam a alocação e flexibilidade de custos.

Cabe observar que, optando por terceirizar a atividade, os custos com armazenagem passam a ser variáveis, consoante tendência atual de planejamento estratégico em substituir custos fixos por variáveis.

2.1.3.2 Custos relacionados à manutenção de estoques

Com os conceitos do *Just in Time* e de suas variações, hoje em dia muito se comenta o chamado “estoque zero” como opção para a minimização de custos com armazenagem. Mas o quão viável ou possível é para uma empresa não ter estoque? Para se chegar a essa equação, a demanda deveria ser exatamente prevista, o que não ocorre de fato. As empresas precisam dos estoques para otimizar a coordenação entre oferta e demanda.

Para Faria (2008):

O fato de reduzir os níveis de estoque, sem uma análise preliminar sobre o grau de eficiência do transporte, do armazém e do processamento de pedidos, pode gerar um aumento no Custo Logístico Total.

Vale dizer, para se chegar à equação do Custo Logístico Total, faz-se o somatório dos custos de oportunidade², custos de serviço de inventário, custos de espaço do armazém, além de riscos de estoques.

Convém ressaltar que, para muitos, o custo de inventário deve ser analisado com prioridade, pois, geralmente, representa dinheiro parado e risco de obsolescência. Existe, também, a questão do custo com seguro: produtos com maior valor agregado ou materiais perigosos apresentam custos de seguros mais elevados.

Há, ainda, um *trade-off* entre os custos de transporte e o de manutenção de estoques, haja vista que quanto maior a quantidade de carga a ser consolidada, menor o custo unitário de transporte.

2.1.3.3 Custos de Transporte

Nas palavras de Bowersox e Closs (2007) “o transporte é um dos elementos mais visíveis das operações logísticas”. É a atividade primordialmente associada à logística, responsável pela geração dos fluxos físicos de bens ao longo dos canais de distribuição. Faz a ligação das unidades produtivas ao cliente final.

A distância e o tempo são os determinantes da logística de distribuição e a empresa que obter as maiores reduções nos custos de transporte, sem prejudicar o nível de serviço, terá facilmente êxito no mercado.

De acordo com Bowersox e Closs (2007), o correto gerenciamento dos custos associados à atividade devem observar, essencialmente, os seguintes fatores econômicos: distância (afeta os custos variáveis, pois determinante para a formação de estoques); volume (à medida que o volume de carga aumenta, o custo do transporte unitário diminui); facilidade de acondicionamento e de manuseio; responsabilidade (ligado à questão de risco e de incidência de reclamações, bem

² Refere-se ao quanto a empresa deixa de ganhar, em termos de remuneração, quando aplica seus recursos em outra atividade.

como questões ambientais); mercado (influencia custos de frete, através da sazonalidade das movimentações e produtos, intensidade de tráfego).

Assim, os custos logísticos com o transporte estão relacionados aos custos de armazenagem, de manutenção de estoque e uma política errônea de simples redução desses custos podem resultar no aumento dos demais custos. Todavia, uma boa gestão desses custos pode gerar a resposta exata às necessidades dos clientes, através da pontualidade, da flexibilidade e da capacidade de gerenciar até mesmo riscos indesejados, como roubos, avarias.

Por fim, não menos importante, cabe destacar a necessidade da apresentação de documentos para a execução da atividade de transporte.

Segundo Bowersox e Closs (2007) aduz:

A tomada de decisão em transporte requer disponibilidade de informação e funcionários capacitados e treinados para processá-la, a fim de atender às necessidades funcionais e estratégicas de transporte da empresa.

Dentro do exposto acima pode-se afirmar que os principais documentos são o conhecimento de embarque, o conhecimento de frete e o manifesto de carga.

Saber para que servem tais documentos e o momento de apresentação está relacionado à redução de custos logísticos, pois a burocracia aliado a falta de conhecimento custa muito mais, na medida em que influencia diretamente o *lead time* de entrega do produto; por exemplo, uma mercadoria retida na alfândega pela apresentação errônea de documentos gera altíssimos custos.

2.1.3.4 Custos de escolha de localização das instalações

A decisão da localização dos pontos de estoque e de seus centros de abastecimento cria o plano logístico, representa a estratégia básica de acesso ao consumidor final, influenciando nos custos e no nível de serviço oferecido.

Ballou (2008) ensina que:

é pela determinação do número, localizações e tamanho dessas instalações e pela atribuição de uma fatia de demanda que se estabelecem os caminhos pelos quais os produtos são direcionados ao mercado.

Pode-se afirmar que encontrar a solução ideal entre atender a demanda diretamente das fábricas ou em centros de distribuição é lidar com o gerenciamento dos custos totais da distribuição.

Conforme Brito Jr (2004) tem-se que:

O problema de planejamento da localização consiste em minimizar o montante dos custos relevantes (custos de obtenção, custos fixos, de manuseio, de estocagem em armazéns, custos de manutenção de inventário, impostos e seguros), sujeitos às restrições de serviço ao cliente e da qualidade das instalações.

Enfim, o ponto central da discussão quanto à decisão de localização das instalações está na alocação de custos mais baixos.

2.1.3.5 Considerações Finais acerca dos Custos Logísticos

Ballou (2008) preconiza que os custos logísticos são os mais representativos após a contabilização dos custos de compras. Para tanto, o segredo da diferenciação está na agregação de valor *“pela minimização desses custos e mediante o repasse desses benefícios aos clientes e aos acionistas da empresa”*.

Enfim, a denominada diferenciação entre empresas e seus produtos está diretamente relacionada à já citada vantagem competitiva. E essa vantagem competitiva nada mais é do que ofertar um produto que consiga atrair a atenção do cliente, seja pela qualidade, preço ou atendimento.

Consoante Porter apud Faria (2008), essa vantagem competitiva é obtida pela liderança de custo, pela diferenciação e pelo foco. A liderança de custo reside, justamente, na representação de uma margem superior ou num preço praticado menor que o da concorrência, portanto, a redução de custos logísticos faz-se premente para a obtenção dessa liderança de custo.

Uma boa gestão de custos logísticos deve ser feita de forma ampla, extrapolando os limites da empresa e considerando todas as atividades envolvidas na cadeia de suprimentos. Na busca por essa boa gestão, as empresas devem eliminar as

atividades que não agregam valor, reduzir custos com desperdícios e de produção, através da simplificação de processos, entre outros.

2.2 LOGÍSTICA INTERNACIONAL

2.2.2 Aspectos da Logística Internacional

Souza (2013) ensina que a logística internacional tem papel fundamental no desenvolvimento da competitividade nas operações de comércio internacional. Estar no comércio internacional é uma alternativa estratégica de desenvolvimento da empresa. Por exemplo, ao exportar, a empresa pode usar e aproveitar a capacidade ociosa, ganhar escala de produção e poder ampliar suas instalações, melhorar a qualidade de seus produtos e estar em contato com novas tecnologias e conhecimentos. Além disso, pode ganhar renome internacional e diversificar mercados, obter compensações de tributos (no Brasil) etc. Mas também, além de tomar uma decisão de ampliar seus negócios, a empresa pode ser solicitada a acompanhar (fornecendo) seu cliente em mercados no exterior. Já as importações desempenham papel vital na vida econômica de qualquer país e também para muitas empresas. Olhando sob o aspecto do país, quanto mais desenvolvidos e mais industrializados os países forem, maior será a sua necessidade de ampliar o relacionamento com os demais países.

Entre atuar somente no mercado interno e atuar no mercado interno e também no externo existem diferenças importantes, quais sejam:

- Variações de ordem legal, pois cada país possui diferenças de ordenamento jurídico;
- Variações de ordem monetária;
- Distâncias, que podem ser longas, incrementando despesas com transporte, *transit time* (tempo de viagem) e maior incidência de manuseio (possibilitando maiores danos e prejuízos aos produtos transportados);
- Existência de barreiras aduaneiras, criadas para dificultar a transação comercial;

No mercado interno há uma maior facilidade, pois o idioma é comum, além dos costumes, hábitos de comércio etc., o que facilita a produção local em larga escala. No entanto, atuar também no mercado externo possibilita a produção em escala muito maior do que os limites do mercado interno, ampliando para a empresa a carteira de clientes e mercados.

A atuação em nível global garante a melhor utilização da capacidade instalada, redução de custos, redução da carga tributária, contato para aprendizagem de *know-how* internacional, aprendizagem da qualidade e contato com novas tecnologias, consolidação do nome da empresa e produto no mercado internacional e globalizado, além de estar em contato com novas ideias para o crescimento empresarial.

2.2.2 Diferentes Interfaces Organizacionais e os Impactos da Logística Internacional na Organização

Cada empresa pode estar em um diferente estágio e tipo de organização, e cada área da empresa pode sofrer diferentes impactos. Por isso, a atuação no comércio exterior também é diferente em cada um dos estágios, conforme visto anteriormente. Para desenvolver a internacionalização de uma empresa por meio da exportação, devem ser analisados os seguintes aspectos:

Localização:

Para Bowersox e Closs (2007) a estratégia da localização geográfica pode gerar economias em relação aos custos de transporte. Geograficamente, onde está localizada a empresa, considerando todas as unidades, suas formas e tipos. Neste aspecto, deve-se analisar a distância de cada unidade de produção entre si e em relação aos aeroportos, portos, estações ferroviárias, facilidades de acesso, meios de comunicação entre as unidades e o transporte dos produtos até o centro de consumo.

Deve-se também verificar quais os problemas fiscais que podem surgir no trajeto (postos de fiscalização) e quais os documentos que serão necessários apresentar. Realizar um estudo para verificar econômica e operacionalmente qual será a melhor unidade para realizar o fornecimento, considerando as condições de produção e serviços necessários ao atendimento do produto e cliente.

Organização:

Para Chopra e Meindl (2003):

As instalações (ou localizações) são os locais de fabricação e armazenagem ou para onde estão sendo levados os produtos. Exercem um papel fundamental no desempenho da logística. As empresas podem optar por um único local para a fabricação e armazenagem, no sentido de otimizar os recursos, porém, esta alternativa pode afetar a velocidade de entrega dos produtos. A opção por unidades diversas aumenta a rapidez de entrega dos produtos, por outro lado, implica em aumento dos custos relativos às operações e manutenção dessas instalações.

Independentemente da quantidade de unidades envolvidas, a empresa pode ter características administrativas diferentes, optando por uma gestão centralizada ou descentralizada. Se for centralizada, poderá apresentar inconvenientes na exportação, limitando o campo de ação daqueles que poderiam decidir com mais eficácia e eficiência. Também pode acabar deixando que a decisão fique com aqueles que possuem uma visão limitada do problema e não têm controle geral sobre os processos.

Reflexos Operacionais:

Para Campos e Brasil apud Souza (2013):

Não basta apenas saber que a demanda afeta todo o processo produtivo, desde fornecedores até clientes. A adequada administração do abastecimento de forma integrada exige o conhecimento dos impactos causados (presentes e futuros) nas organizações envolvidas, assim como na sociedade em geral.

Observando a Cadeia de Abastecimento, na parte central da operação logística, cada departamento da empresa pode sofrer algum tipo de reflexo com a programação de exportação:

- Na área de compras, a empresa poderá ter que comprar maiores lotes de matéria-prima e/ou quantidades mais variadas;
- Na área de programação, a empresa pode ter que se tornar mais flexível para atender prazos, como datas de embarque de navios;
- Na produção, a quantidade pode ser aumentada ou diminuída ou, ainda, ser mais ou menos variada;

- Os estoques podem aumentar, pois, em geral, os volumes a serem exportados são maiores (como no caso de uma exportação por navio). Isto implica ter que trabalhar com maiores áreas de estocagem, em diversas etapas do processo;
- Na área de Serviços Fiscais, uma série de considerações deve ser observada, por exemplo: isenção de impostos, alteração de alíquotas etc.

Souza (2013) ensina:

O departamento responsável pela logística internacional necessita conhecer o papel desempenhado pelos diferentes prestadores de serviços que participam da cadeia: despachante aduaneiro, armador, agentes de carga, terminais de armazenagem em zona primária e secundária, alfândega, companhias aéreas e marítimas, transportadoras, além do conhecimento da legislação que será responsável pela incidência dos impostos nas operações internacionais.

Embasado pelo autor acima, o maior problema quando se refere à logística internacional é a demora no atendimento do ciclo total. Existem vários motivos que levam à demora no atendimento do ciclo total: distância geográfica; falta de padrões (em vários aspectos, como idiomas, medidas, leis, culturas, entre outros); falta de infraestrutura; diferenças financeiras (taxas de câmbio etc.); desembaraço aduaneiro; manuseio de mais documentos; comunicações; problemas de transporte (longo curso e programações, complexidade de usar mais de uma transportadora, diferenças e problemas no transporte marítimo); dentre outros. Cada um destes aspectos afeta a cadeia e o atendimento do ciclo total.

A diferença de infraestrutura de cada país se reflete na questão do desenvolvimento da logística, pois implica que pode haver um nível diferente de desenvolvimento em cada país, o que acarreta dificuldades de inter-relacionamento em cada etapa da cadeia. Por exemplo, quando a carga tiver um destino para um país cujo porto não tenha equipamentos adequados para realizar a descarga, este navio só poderá ser do tipo que tenha equipamentos próprios, o que reduz a flexibilidade da escolha e da oferta de navios, podendo ocasionar uma maior demora em achar o navio adequado.

Ainda de acordo com Souza (2013) os problemas financeiros podem ser dos mais variados tipos, como moedas, câmbio, balança de pagamentos, inflação, políticas monetárias que podem retardar o envio de divisas, entre outros e isso requer

o conhecimento da legislação que será responsável pela incidência ou não dos impostos a serem aplicados nas operações internacionais.

Os requisitos aduaneiros são também problemas que podem aumentar o *lead time* de cada ciclo. A rigidez de certos sistemas implica necessidade de apresentar uma série de documentos tanto para a entrada, como para a saída dos produtos, que pode causar perdas de embarques ou atrasos na liberação da mercadoria.

Consoante Souza (2013) pode-se dizer que o departamento de logística internacional necessita ter um amplo conhecimento, pois, o manuseio de mais documentos e o fato de serem complexos fazem com que exista a real possibilidade de se incorrer em erros que podem causar atrasos nos embarques, desembarques e no desembarço das mercadorias.

Desta maneira, realizar a gestão dos fluxos entre estes estágios da cadeia é de suma importância para atender melhor os desejos e necessidades dos clientes e gerar e maximizar a lucratividade total da cadeia.

As empresas, além de procurar melhorar a qualidade de seus produtos em nível internacional e determinar políticas de *marketing* internacional e ter um canal de distribuição adequado, devem também procurar desenvolver uma estratégia competitiva na Logística.

Essa estratégia competitiva pelas empresas pode ser facilmente obtida com mecanismos criados pelo próprio governo com o intuito de desburocratizar, em parte, os processos aduaneiros. Essa desburocratização visa a estimular a redução de custos, em especial os custos logísticos, e tornar as empresas brasileiras mais competitivas face ao mercado global.

Nesse sentido, foram criados regimes aduaneiros de forma a facilitar o intercâmbio de produtos em escala mundial. Para tanto, para se beneficiar desses regimes, as empresas devem estar enquadradas nas situações legalmente previstas. Assim sendo, faz-se necessário entender a contextualização da instituição dos regimes aduaneiros, dentre eles o RECOF, objeto deste trabalho, para assim avaliar os impactos que sua implantação pode causar na cadeia de suprimentos de uma empresa optante pelo RECOF.

3. ESTRUTURA DO COMÉRCIO EXTERIOR E LEGISLAÇÃO ADUANEIRA BRASILEIRA

Atualmente, a estrutura brasileira governamental de fomento e controle das atividades envolvidas no comércio exterior é composta por diversos órgãos com atribuições administrativas, fiscais e cambiais. Os principais órgãos com poder de

intervenção nessas operações, segundo o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, são:

- Câmara de Comércio Exterior – CAMEX;
- Ministério da Fazenda, e dentre as suas Secretarias, a Receita Federal do Brasil;
- Banco Central do Brasil;
- Banco do Brasil;
- Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MDIC;
- Ministério das Relações Exteriores;
- Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

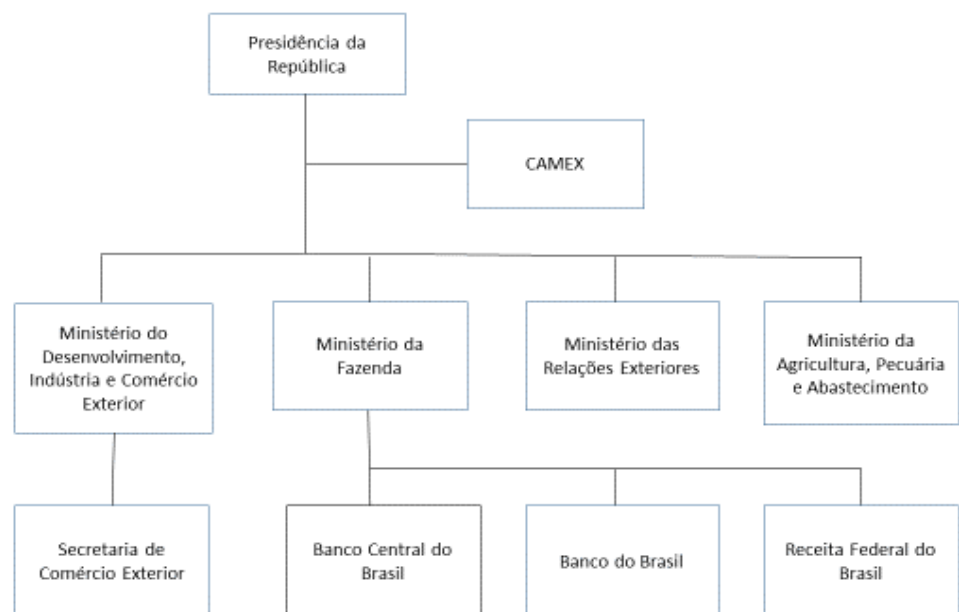


Figura 1 – Estrutura Administrativa do Comércio Exterior Brasileiro
Fonte: Elaborado pela autora.

A CAMEX, órgão do Conselho de Governo ligado à Presidência da República, estabelece as doutrinas e políticas com base no programa de governo para o comércio exterior e nos acordos internacionais.

A SECEX, órgão do MDIC, e a Receita Federal do Brasil estabelecem as normas infralegais de controle do comércio exterior, após definidas as diretrizes pela

CAMEX. Esse normativo infralegal deve obedecer à legislação tributária e à competência de cada interveniente.

A título de esclarecimento, consoante Ruiz (2011), o processo de importação – mais complexo – inicia-se, após a fase de negociação comercial, com a habilitação dos importadores³ e com o licenciamento das importações, quando for necessário, através dos órgãos anuentes, como MAPA, ANVISA, entre outros.

Após a fase de licenciamento, caso a mercadoria exija tal tratamento, é emitida uma Licença de Importação (LI). A partir daí, haverá a parametrização para os canais de verificação da Receita Federal: verde (mercadoria é liberada sem conferência aduaneira), amarelo (a conferência é documental) e vermelho (nesse caso, a verificação será física e documental). Há, ainda, o canal cinza, destinado àquelas operações sujeitas a procedimento especial de fiscalização, em que a autoridade aduaneira analisará, além da mercadoria e dos documentos de praxe, toda a documentação que venha a afastar a eventual prática de fraude.

Depois de concluída a fase de verificação e recolhimento de tributos, há o desembaraço da mercadoria e a conclusão da conferência aduaneira.

Convém destacar, outrossim, a importância da classificação da mercadoria quando da efetivação da operação de importação/exportação. Vale dizer, a classificação aduaneira é a identificação correta da mercadoria segundo as regras do Sistema Harmonizado e a sua relevância é tão premente que, para a Receita Federal (2014):

A Classificação Fiscal de mercadorias é importante não somente para determinar os tributos envolvidos nas operações de importação e exportação, e de saída de produtos industrializados, mas também, em especial no comércio exterior, para fins de controle estatístico e determinação do tratamento administrativo requerido para determinado produto.

Para os países signatários do Mercosul, a classificação da mercadoria é feita através da atribuição de um código numérico da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM).

³ Essa habilitação é feita através da Receita Federal do Brasil que verificará se o solicitante possui condições financeiras e operacionais para proceder à operação, objetivando assim evitar a prática de ações ilícitas.

Portanto, para realizar operações de comércio exterior, é preciso que haja uma habilitação prévia junto à Receita Federal e demais órgãos gestores, através dos sistemas RADAR e SISCOMEX, conhecer a NCM adequada da mercadoria, além da apresentação de diversos documentos, como a *Proforma Invoice*, Registro de Importação/ Exportação, Licença de Importação, Nota Fiscal, *Bill of Lading* etc.

Diante da complexidade da própria operação, faz-se mister que os setores da empresa a atuar nesse nicho estejam muito bem integrados e, em especial, os setores de importação/exportação tenham conhecimento adequado de legislação aduaneira. É de suma importância esse conhecimento que, caso algum documento não seja apresentado, por exemplo, torna por inviabilizar toda a transação, gerando prejuízos de grande monta.

De acordo com Silva (2008), a primeira legislação aduaneira brasileira foi elaborada com a chegada da família Real no Brasil e teve como principal consequência a abertura dos portos brasileiros ao comércio internacional. Com esse ato, em 1808, foi instituído um imposto de 24% de *ad valorem* sobre todas as importações, iniciando assim a história aduaneira do nosso país.

Atualmente, o Regulamento Aduaneiro Brasileiro está amparado pelo Decreto nº 6.759 de 5 de fevereiro de 2009, que dispõe sobre a administração das atividades aduaneiras e a fiscalização, controle e tributação das operações de comércio exterior. Além dos dispositivos legais, há ainda os atos infralegais, compostos por portarias e instruções normativas, elaboradas por órgãos administrativos atuantes diretos nas operações de comércio exterior, como a Receita Federal do Brasil.

A Instrução Normativa SRF nº 680 de 02 de outubro de 2006 normatiza e instrui como deve ser feito todo o procedimento de desembaraço aduaneiro das mercadorias que adentram o território brasileiro. Vale dizer, consoante o art. 1º desse instrumento normativo, qualquer bem de valor comercial que ingresse no País, a título definitivo ou não, estará sujeito ao despacho de importação – trâmite de nacionalização da mercadoria –, devendo sofrer registro no Sistema Integrado de Comércio Exterior.

Já a Instrução Normativa SRF nº 28, de 27 de abril de 1994, visa a disciplinar o procedimento de exportação, sujeitando a mercadoria nacional ou nacionalizada, destinada ao exterior, ao despacho aduaneiro de exportação.

Ramos e Floriani (2011) aduzem:

Um dos maiores entraves ao desenvolvimento do comércio exterior brasileiro é a abusiva e burocrática aplicação de tributos aos produtos, sejam eles para consumo interno ou exportação. O sistema tributário brasileiro, na maioria das vezes, é complexo e prejudicial à competitividade dos produtos destinados à comercialização internacional. Além da diversidade de tributos e da necessidade constante de desvio de recursos da produção para atividades contábeis, existem, ainda, tributos cumulativos de difícil desoneração. [...].

A legislação aduaneira brasileira atual é, por vezes, complexa. Exige-se muita documentação e há uma excessiva tributação das mercadorias que adentram o país.

Nesse diapasão, o governo cria programas de incentivos fiscais objetivando fomentar a indústria nacional face ao mercado externo de modo a obter vantagem competitiva que tanto é almejada pelas empresas para superar a concorrência. A partir desse paradigma, são criados regimes especiais aplicáveis às operações de comércio exterior e que encontram respaldo nas próprias regras do sistema multilateral introduzido pela Organização Mundial do Comércio (OMC).

Dentro da legislação aduaneira há um capítulo específico elencando os regimes especiais, verdadeiras exceções à regra geral de aplicação de tributos exigidos na importação de bens estrangeiros ou na exportação de bens nacionais. Como o objeto do presente trabalho é o RECOF, Regime Aduaneiro Especial de Entrepósito Industrial sob Controle Informatizado, primeiramente, nesse tópico, serão apresentados alguns regimes especiais, para, posteriormente, ser aprofundado o estudo do RECOF.

3.1 REGIMES ESPECIAIS NA LEGISLAÇÃO ADUANEIRA BRASILEIRA

Segundo o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (2014), os regimes especiais são assim chamados por não se adequarem a regra geral do regime comum de importação e exportação. Podem ser citados: a Admissão Temporária, o Drawback, o Entrepósito Aduaneiro, a Exportação Temporária, o Repetro e o próprio RECOF, regimes esses previstos no Regulamento Aduaneiro.

Todos esses regimes especiais possuem características e normatização própria que determina como e quando eles devem ser aplicados e como devem agir as empresas para terem direito a esses regimes especiais.

3.1.1 Admissão Temporária

Segundo Fracola (2013), tem-se que:

A Admissão Temporária foi regulamentada pela Instrução Normativa nº 285, de 14 de janeiro de 2003, e constitui o regime aduaneiro que permite a entrada no País de certas mercadorias, com uma finalidade e por um período de tempo determinados, com a suspensão total ou parcial do pagamento de tributos aduaneiros incidentes na sua importação, com o compromisso de serem reexportadas ou nacionalizadas.

O regime de Admissão Temporária permite a entrada de mercadorias, por um determinado tempo, com a exigibilidade em suspenso dos tributos visando a uma finalidade específica – desde que não seja para utilização econômica. Excelente exemplo é o caso dos bens a serem expostos em feiras e exposições.

Há, ainda, a modalidade de Admissão Temporária com pagamento proporcional de tributos, através da qual os bens importados por determinado período serão utilizados na fabricação de outros bens ou, até, na prestação de serviços.

Por fim, é possível a utilização desse regime para a importação de bens que sofram processos de montagem, renovação, acondicionamento ou reparos para serem reexportados.

3.1.2 Drawback

Castro (1980) descreve o regime de Drawback como

um incentivo concedido às empresas fabricantes-exportadoras, que permite importar, livre do pagamento de tributos e taxas, itens destinados a integrar um produto final, por transformação, beneficiamento, ou composição, com a condição básica deste ser exportado. Seu objetivo consiste em proporcionar uma redução nos custos dos produtos vendidos ao exterior, para que possam competir, em igualdade de condições, com seus similares de outros países. Analisando-se a sua legislação, verificamos que o drawback oferece concomitantemente incentivos fiscais e creditícios.

Percebe-se, portanto, que o drawback tem como objetivo a desoneração da cadeia produtiva mediante a isenção, suspensão ou restituição dos tributos devidos quando da importação ou aquisição no mercado interno de insumos para a produção de bens destinados ao exterior.

Dessa forma, a Receita Federal do Brasil (2014) classifica o regime em três modalidades: isenção, suspensão e restituição. A primeira modalidade consiste na isenção de tributos incidentes na importação de mercadoria, em quantidade e qualidade equivalentes, destinada à reposição de outra importada anteriormente, com pagamento de tributos, e utilizada na industrialização de produto exportado.

A modalidade suspensão consiste na sustação temporária da exigibilidade dos tributos incidentes na importação de mercadoria a ser utilizada na industrialização de produto a ser exportado.

Já a modalidade restituição permite o pleito de crédito total ou parcial dos tributos pagos nas próximas importações. A própria Receita Federal atenta para o fato de que essa última modalidade não é mais utilizada.

Existem algumas peculiaridades e exceções para o drawback que a Receita Federal do Brasil (2014) assim revela:

- a) A concessão do Regime Especial de Drawback não assegura a obtenção de cota de importação para mercadoria ou de exportação para produto sujeito a contingenciamento, nem exime a importação e a exportação da anuência prévia de outros órgãos, quando for o caso.
- b) Também não pode ser concedido o regime de drawback para importação de mercadoria utilizada na industrialização de produto destinado ao consumo na Zona Franca de Manaus e em áreas de livre comércio, para importação ou exportação de mercadoria suspensa ou proibida, para exportações contra pagamento em moeda nacional e em moeda-convênio ou outras não-conversíveis, para importação de petróleo e seus derivados, conforme o disposto no Decreto nº 1.495, de 18 de maio de 1995, e para exportações vinculadas à comprovação de outros Regimes Aduaneiros ou incentivos à exportação.
- c) O regime de drawback concede isenção ou suspensão do Imposto de Importação - II, do Imposto sobre Produtos Industrializados – IPI, do Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação - ICMS, do Adicional ao Frete para Renovação da Marinha Mercante – AFRMM, além da dispensa do recolhimento de taxas que não correspondam à efetiva contraprestação de serviços, nos termos da legislação em vigor.

Como fica demonstrado, a concessão do regime não assegura a obtenção de cota de importação ou de exportação para produto sujeito a contingenciamento, nem exime a importação e a exportação de anuência prévia dos outros órgãos.

3.1.3 Entrepósito Aduaneiro

Segundo o portal Logweb (2014), o entreposto aduaneiro é um regime alfandegário especial que permite o armazenamento de mercadorias no país com suspensão de pagamentos dos tributos e sem cobertura cambial imediata.

Cabe destacar a diferença do regime entre as operações de importação e exportação. Na utilização do entreposto aduaneiro quando da importação, a suspensão de tributos ocorre na armazenagem em recinto alfandegado de uso público. Aqui, o beneficiário é o consignatário da mercadoria entrepostada⁴. A mercadoria deverá ser destinada em até 45 (quarenta e cinco) dias do término do prazo de vigência do regime, sob pena de ser declarada abandonada.

Na modalidade entreposto aduaneiro exportação, a armazenagem da mercadoria é realizada em local alfandegado, podendo ser pelo regime comum com a suspensão da exigibilidade dos tributos, ou mediante o regime extraordinário, quando operado em recinto privado, com direito à utilização dos benefícios fiscais destinados à exportação, antes do seu efetivo embarque para o exterior.

Salientar, outrossim, que a destinação da mercadoria, acima aludida para a modalidade importação, será o despacho para consumo, a reexportação, a exportação ou a admissão em outro regime especial. Na modalidade exportação, a destinação da mercadoria será a exportação, ou, no caso do regime comum, a reintegração ao estoque.

3.1.4 Exportação temporária

⁴ Há, também, a possibilidade de a mercadoria ser destinada a feiras, congressos, eventos, sendo admitido o regime em recintos privados previamente alfandegados para esse fim. Nesses casos, o beneficiário será o promotor do evento.

Em seu sítio eletrônico, a Receita Federal do Brasil (2014) assim conceitua a Exportação Temporária:

Exportação Temporária é o regime aduaneiro que permite a saída de mercadorias do País, com suspensão do pagamento do imposto de exportação, condicionada ao seu retorno em prazo determinado, no mesmo estado em que foram exportadas.

Vale dizer, o regime de exportação temporária permite a saída temporária de produtos mediante a suspensão do pagamento do Imposto de Exportação e, ao retornar, essa mercadoria não sofre a incidência de tributos relacionados à importação. Para tanto, a mercadoria deverá retornar no mesmo estado em que foi exportada.

O regime extingue-se com o retorno da mercadoria, desde que o conhecimento de carga seja emitido no exterior dentro do prazo de vigência do regime, ou se for efetuada a sua exportação definitiva.

Existe, ainda, a possibilidade de enquadramento nesse regime a exportação temporária para aperfeiçoamento do ativo. Nesse caso, a mercadoria sai temporariamente do país, com a suspensão de tributos, para sofrer operações de transformação, elaboração, beneficiamento ou montagem no exterior com posterior reimportação. Na reimportação serão exigidos os tributos pelo valor agregado nessas operações.

3.1.5 Repetro

Dos Santos (2011) conceitua:

O Repetro é o regime aduaneiro especial aplicável à exportação e à importação de bens destinados às atividades de pesquisa e de lavra das jazidas de petróleo e de gás natural.

O Repetro, pois, permite a importação de máquinas e equipamentos utilizados nas atividades de lavra e de pesquisa das jazidas de petróleo e gás natural, com a suspensão total do pagamento dos tributos.

Desta feita, os bens que podem ser enquadrados no regime Repetro são de uso específico da área de Petróleo e Gás, excluindo qualquer outro bem que não esteja inserido neste segmento.

Por fim, o regime extingue-se com a reexportação do bem; a destruição sob controle aduaneiro; entrega à Fazenda Nacional, desde que a autoridade aduaneira concorde em receber; transferência para outro regime especial; ou despacho para consumo.

O controle do Repetro, quanto ao prazo de vigência, é feito pela unidade da Receita Federal que realiza a concessão. Dos Santos (2011) revela:

O prazo de vigência do regime dos **BENS ACESSÓRIOS** deverá ser controlado pela unidade da RFB que conceder o regime ao **BEM PRINCIPAL**, ao qual se vinculem. Todavia, a utilização dos bens será controlada pela unidade da RFB com jurisdição sobre o local onde são executadas as atividades de exploração e produção de petróleo ou gás natural, mediante diligências e auditorias periódicas.

4. REGIME ADUANEIRO DE ENTREPOSTO INDUSTRIAL SOB CONTROLE INFORMATIZADO – RECOF

4.1 REGULAMENTAÇÃO

Instituído pelo Decreto nº 2.412 de 03 de dezembro de 1997 e regulamentado pela Instrução Normativa SRF nº 35 de 02 de abril de 1998, o Regime Aduaneiro de Entrepósito Industrial sob Controle Informatizado surgiu, inicialmente, para atender aos setores de informática e telecomunicações (RECOF), identificando os insumos que poderiam compor os produtos a serem fabricados com suspensão de tributos.

De acordo com o portal RECOF (2014), os setores aeronáutico e automotivo somente foram contemplados em 2002, mediante a instituição das IN's SRF 189 de 9 de agosto de 2002 e a 254 de 11 de dezembro de 2002, respectivamente. Com a IN SRF 417 de 20 de abril de 2004, houve a unificação das normas e inclui no rol de beneficiários o segmento de semicondutores e de componentes de alta tecnologia para informática e telecomunicações.

Atualmente, a Instrução Normativa que regulamenta o Regime em comento é a IN RFB 1.291 de 19 de setembro de 2012 que trouxe grandes alterações em relação ao normativo anterior, com destaque para a ampliação do rol de empresas elegíveis à obtenção do RECOF, com a extinção da lista de NCM's⁵.

Destaque-se que o processo de habilitação de uma empresa elegível ao regime é oficializado por meio da publicação de um Ato Declaratório Executivo (ADE) específico no Diário Oficial da União (D.O.U.).

O portal RECOF (2014) identifica 20 (vinte) empresas homologadas, aptas a operar sob a "proteção" do RECOF, dentre os segmentos contemplados, como Continental, Siemens, Embraer, Honda, Flextronics etc.

4.1.1 Aspectos gerais

De acordo com a IN RFB 1.291/2012, o RECOF permite à empresa habilitada importar ou adquirir no mercado interno, com ou sem cobertura cambial, com suspensão do pagamento de tributos, mercadorias a serem submetidas a operações de industrialização de produtos destinados à exportação ou à venda no mercado

⁵ A IN RFB 757/2007 trazia um rol exaustivo dos itens a serem beneficiados pelo Regime Especial, elencados no Anexo I. Atualmente, a restrição à lista NCM constante do Anexo I diz respeito, exclusivamente, aos produtos estrangeiros, usados, que serão utilizados em processos de manutenção/ reparo, recondicionamento ou renovação em bens dos setores automotivo, informática e telecomunicações e semicondutores.

interno. Cabe salientar que essas mercadorias deverão destinar-se a produtos de fabricação do próprio beneficiário.

Ruiz (2013) ensina que:

o RECOF - Regime de Entrepasto Industrial sob Controle Aduaneiro Informatizado – RECOF, é o regime que permite a empresa importar, com ou sem cobertura cambial, e com suspensão do pagamento de tributos, sob controle aduaneiro informatizado, mercadorias que, depois de submetidas à operação de industrialização, sejam destinadas à exportação (Decreto Lei no 37, de 1966, art. 89). Este processo ocorre sob controle informatizado e é previsto nos artigos 420 A 426 do Regulamento Aduaneiro.

Outrossim, a norma especifica a operação de industrialização a ser contemplada pelo Regime: montagem de produtos; transformação, beneficiamento e montagem de partes e peças; acondicionamento e reacondicionamento de partes e peças a serem comercializadas no mesmo estado em que foram importadas.

O Regime abrange até a aquisição de insumos usados com finalidade de uso em testes de funcionamento ou desenvolvimento de outros produtos, inclusive produtos estrangeiros usados para operações de renovação/ manutenção. Destaque-se, todavia, a restrição de importação de insumos estrangeiros usados para os segmentos automotivo, informática e telecomunicações, e semicondutores. Para esse caso específico, as mercadorias devem estar listadas no Anexo I da IN.

De modo a ser beneficiada pelo RECOF, a empresa deve estar previamente habilitada junto à Receita Federal do Brasil. A IN RFB 1.291/2012 indica que a empresa industrial habilitada deverá ser fabricante dos produtos, ou de peças/ partes, listados no ADE concessório. Vale dizer, os produtos devem ser aqueles cujo código NCM foi elencado no ADE de concessão do regime.

Poderá, ainda, ser habilitada ao RECOF a empresa que realize exclusivamente operações de renovação/ recondicionamento, manutenção, reparo de aeronaves e de equipamentos e instrumentos de uso aeronáutico.

Ademais, a norma estabelece requisitos de regularidade fiscal e financeiros para a habilitação. Importante destacar aqui é a necessidade de habilitação ao Regime da Linha Azul (Despacho Aduaneiro Expresso). Através dessa habilitação à Linha Azul é que vai ser permitido ao beneficiário do RECOF gozar das facilidades de

desembaraço aduaneiro em até 6 horas e a prioridade de parametrização nos sistemas aduaneiros.

Pois, consoante Ruiz (2011):

O pilar básico desse regime é a confiança que a RFB coloca na empresa habilitada, que permite a esta realizar processos de liberação sem a inspeção dos auditores da Receita Federal do Brasil nas áreas de desembaraço; tendo todos os processos parametrizados no Canal Verde – passagem livre na alfândega - bem como a possibilidade de importar as mercadorias com suspensão do imposto de importação (II), do imposto sobre produtos industrializados (IPI), da contribuição para o Programa de Integração Social (PIS) e da Contribuição para Financiamento da Seguridade Social (COFINS). Esses tributos somente serão pagos no momento da venda do produto final no mercado local

Note-se que a liberação da mercadoria perfaz-se sem a inspeção da Receita Federal, estando todos os despachos parametrizados para o canal verde – liberação imediata. Aliás, como bem diz Brito (2004), isso demonstra a confiança que é depositada nas empresas usuárias desse sistema. Uma consequência dessa agilidade é a redução sensível dos custos de armazenagem.

Igualmente, há a grande vantagem de comercialização desses bens no mercado interno. Ou seja, a empresa beneficiária não é obrigada a exportar o bem, ela pode comercializar no mercado doméstico e, ainda assim, fazer uso da suspensão de tributos.

Ainda, Brito (2004) afirma que a empresa habilitada está sujeita a apresentação de um controle informatizado à Receita Federal e tal fato possibilita a auditoria remota de todo o fluxo de mercadorias importadas sob o regime RECOF. Este controle deve estar totalmente integrado aos principais sistemas corporativos como os módulos de compras, comércio exterior, recebimentos, inventário, produção, vendas e contabilidade.

Por fim, segundo a IN RFB nº 1.291/2012, no art. 29, o regime extingue-se sob as seguintes condições: na exportação; na reexportação da mercadoria admitida no regime sem cobertura cambial; na transferência para outro beneficiário, no despacho para consumo; na destruição, sem o recolhimento dos tributos devidos; retorno ao mercado interno de mercadoria nacional, sem sofrer modificação.

4.2 RECOF E OS IMPACTOS LOGÍSTICOS

O RECOF é tratado por Guarnieri et al. (2006), como um regime especial, direcionado a minimizar a burocracia no comércio exterior, oferecendo como principais vantagens a agilidade no processo de desembaraço aduaneiro nas importações, redução nos custos do capital de giro, otimização do fluxo de caixa e redução dos custos de armazenagem.

- Tempo no desembaraço aduaneiro

Quanto ao trâmite do desembaraço aduaneiro, em função da habilitação conjunta à Linha Azul, as empresas ganham em redução no tempo de liberação das cargas nas operações de comércio exterior inclusive no trânsito aduaneiro, visto que as cargas são submetidas ao mínimo de intervenção da fiscalização aduaneira e em caráter prioritário, podendo receber tratamento de “carga não destinada a armazenagem”, a depender da unidade alfandegária (RFB, 2014).

A operação de importação, portanto, será parametrizada, em regra, para o canal verde de verificação⁶, sem a inspeção física ou documental da carga, com a garantia da conclusão de conferência em até oito horas, no caso dos portos, ou em até quatro horas, nos demais recintos.

Essa diminuição no tempo do despacho aduaneiro, bem como a prioridade no trânsito aduaneiro e a própria parametrização quando do registro da DI são de suma importância para as empresas habilitadas pois garante uma maior previsibilidade no recebimento das mercadorias.

Para Oliveira e D'Angelo, *apud* Silva, Aquino e Harter (2008), no que se refere ao regime da Linha Azul, um dos benefícios aos quais os habilitados ao RECOF têm direito,

⁶ No caso de o sistema não parametrizar essa mercadoria para o canal verde e a partir daí ela ser direcionada aos outros canais de fiscalização, ainda assim, terá tratamento prioritário. Nesse caso, os documentos deverão indicar o regime de desembaraço expresso, vide Silva, Aquino e Harter (2008).

coaduna-se com conceitos globais da indústria, que visam a redução de inventários e emergem de técnicas mundialmente conhecidas e difundidas, como o Kanban e Just-in-Time.

Destaque-se, inclusive, que, mesmo no caso de greve da Receita Federal do Brasil, há a garantia do fluxo contínuo das mercadorias beneficiadas pelo regime, ainda segundo Oliveira e D'Angelo, *apud* Silva, Aquino e Harter (2008).

Pois, a ideia é justamente adequar o suprimento e a demanda no tempo e na quantidade, de modo que as mercadorias cheguem no momento certo para a programação da produção. A partir daí, com uma maior previsibilidade do tempo de recebimento de insumos e produtos, a empresa habilitada tem condições de reduzir ou até eliminar a sua estocagem, aplicando perfeitamente as técnicas de JIT (Just-in-Time), com amplos ganhos em termos de custos logísticos.

Fazendo uma simples comparação, o tempo médio de desembaraço para empresas não habilitadas é de 1 (um) a 7 (sete) dias, perfazendo todo o trâmite aduaneiro entre a chegada da mercadoria, o registro da Declaração de Importação (DI), parametrização dos canais de fiscalização (verde, amarelo, vermelho ou cinza) até a retirada do bem.

No processo aduaneiro da mercadoria favorecida pelo RECOF, esse lapso temporal é reduzido para até 8 (oito) horas, como dito anteriormente. Assim que a mercadoria adentra o recinto aduaneiro, essa já recebe tratamento prioritário no registro da DI. Em seguida, como regra geral, esse insumo não sofre a verificação documental e/ou física da fiscalização aduaneira, pois foi parametrizada para o canal verde. A partir daí, o bem já está disponível para retirada.

Desta feita, em regra, prevendo o momento de entrega da mercadoria com mais acuidade, essas empresas terão maiores condições de diminuir o *lead time* do ciclo de produção dos seus pedidos e, ao mesmo tempo, reduzir substancialmente o estoque de segurança com fins de obter mais estabilidade de planejamento e custos logísticos menores.

- Custos de Armazenagem e Movimentação

Outro ponto importante a se destacar é questão dos custos de armazenagem e movimentação em recinto alfandegário. Em decorrência do menor tempo do insumo à disposição da autoridade aduaneira, a necessidade de armazenagem desse insumo nesse local diminui, se não, inexistente, refletindo diretamente nos custos logísticos.

De acordo com Ruiz (2008), em alusão à Linha Azul, os custos logísticos são afetados de maneira positiva, pois há uma racionalização na movimentação da carga. Acerca dos custos envolvendo a movimentação de bens, Ballou (1995) entende que:

Como a atividade de manuseio deve ser repetida muitas vezes, pequenas ineficiências em qualquer viagem podem acarretar grandes deseconomias quando aplicadas a muitos produtos por certo período de tempo.

Vale dizer, portanto, não há necessidade de a mercadoria importada ser manuseada continuamente dentro da zona alfandegada, visto que não há que se falar em retenção dessa para verificação documental e/ou física. Muito provavelmente essa mercadoria não sofrerá processo de armazenagem e será liberada em até oito horas. Reduzindo essas “ineficiências”, aludidas por Ballou, as empresas ganham em redução de custos e, conseqüentemente, adquirem vantagem competitiva face às demais empresas não habilitadas.

No tocante aos custos alfandegários de armazenagem (aqui incluídos os custos com eventual *demurrage*⁷, taxas portuárias, se for o caso), a sua diminuição é patente, tendo em vista que há uma relação direta entre o tempo despendido no desembarço aduaneiro e a manutenção da mercadoria no recinto aduaneiro.

Os custos de armazenagem nos portos, CLIA's/EADI's são estabelecidos pelas empresas administradoras desses locais. Dessa forma, os custos aqui são determinados por essas empresas, de acordo com um valor fixado entre as partes ou pelo tempo de permanência da mercadoria no recinto.

Em função da agilidade no trâmite aduaneiro, a redução dos custos logísticos é cristalina, haja vista que, quanto menor o tempo de uso do armazém, menor o valor pago pela utilização do espaço. Não se pode olvidar, igualmente, daquelas cargas “gravadas” com o tratamento de “carga não destinada a armazenagem”, a depender

⁷ Utilização do navio além do prazo estipulado contratualmente, motivando a permanência do navio no porto, ou em decorrência do atraso na devolução de contêiner. (Collyer, 2006)

da unidade alfandegária, que, muito provavelmente, sofrerá apenas com os custos de movimentação.

No caso da armazenagem nos aeroportos administrados pela Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária (INFRAERO), a economia é mais evidente. Mediante um convênio entre a Infraero e a Receita Federal do Brasil, foi determinado um desconto de 50% (cinquenta por cento) sobre a tarifa de armazenagem para as mercadorias beneficiadas pelo RECOF. Caso sejam liberadas em até dois dias úteis, há a possibilidade da aplicação de descontos progressivos (INFRAERO, 2012).

O portal Linha Azul Online (2014) acredita que esse benefício, redução dos custos com armazenagem, se reflete na própria competitividade da empresa, pois:

No Brasil, a alíquota média efetiva do Imposto sobre a Importação está em torno de 12% e existem estudos internacionais que estimam os custos alfandegários na ordem de 10% do valor das mercadorias, portanto, a redução destes custos ensejará maior competitividade à empresa nacional no mercado globalizado.

Assim, é cediço que a armazenagem em recinto alfandegário é “um mal necessário” e os seus custos são muito elevados, pois estão diretamente relacionados com a localidade. A empresa que consegue reduzir esses custos já está à frente das demais, com excelentes ganhos em termos logísticos.

- Aspectos financeiros

Aspecto mais importante a ser destacado quando da opção pelo RECOF diz respeito ao seu benefício financeiro, haja vista que os itens acima mencionados também estão intimamente relacionados ao Regime de Despacho Aduaneiro Expresso. Então, por que uma empresa optaria pelo RECOF quando o Regime de Linha Azul traz benefícios semelhantes?

Conforme dito anteriormente, o RECOF permite à empresa beneficiária importar, ou adquirir no mercado interno, insumos com a suspensão do pagamento de tributos. Caso o produto final dessa empresa seja direcionado à exportação, essa suspensão se transforma numa isenção.

Consequência primária desse “adiamento” no pagamento de tributos é a maior disponibilidade de dinheiro em caixa. Ou seja, há uma notória otimização no fluxo de caixa da empresa habilitada.

De acordo com o portal RECOF (2014), a suspensão da exigibilidade pode ser de até 1 (um) ano, prorrogável por igual período.

Na aquisição de insumos importados, os tributos com a exigibilidade suspensa são o Imposto de Importação (II), o Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) e as contribuições PIS/COFINS incidentes na operação de importação. Caso a empresa opte por adquirir os insumos no mercado interno, a suspensão ocorrerá para o IPI e as PIS/COFINS incidentes nas operações internas.

Com a suspensão do pagamento dos tributos, a empresa melhora o seu fluxo de caixa, adquirindo margens mais altas que os concorrentes, visto que o pagamento dos tributos incidentes na operação será postergado até o momento da venda do produto no mercado interno. Se o produto for exportado, não haverá o pagamento dos II e IPI, desde que o insumo efetivamente componha o produto final⁸.

De acordo com Guarnieri et al. (2006), para os produtos a serem exportados ou vendidos a clientes optantes do RECOF, os tributos incidentes na operação ficam isentos de pagamento e os destinados ao mercado interno são corrigidos somente pela variação da respectiva alíquota e/ou variação cambial de moedas estrangeiras.

Vale dizer, portanto, os custos com o capital de giro são reduzidos, permitindo assim o investimento financeira em outras áreas, ou, até mesmo, na aquisição de novos insumos. Pois, como bem atesta Guarnieri et al. (2006), no caso específico do RECOF Automotivo:

O RECOF Automotivo proporciona a oportunidade de redução do custo de oportunidade na aquisição da matéria-prima e insumos e, em consequência, dos estoques desses e de produtos finais, tendo em vista a suspensão do Imposto sobre os Produtos Industrializados e do Impostos de Importação. Aos valores não despendidos com esses impostos apresentam-se como alternativas mais rentáveis, como, por exemplo, a aquisição de uma quantidade maior de matéria-prima para aproveitamento de câmbio favorável, aplicações financeiras, entre outras.

⁸ Para as empresas que operam no comércio exterior, em regra, os tributos pagos na importação são creditados no momento da exportação.

Cabe ressaltar, ainda, que o pagamento dos produtos nacionalizados ocorre até o 10º (décimo) dia do mês subsequente à venda. Dessa forma, torna-se bastante viável uma melhor programação financeira para as empresas habilitadas.

Ratificando o entendimento esposado quanto à otimização do fluxo de caixa e à redução do custo de oportunidade, Guarnieri et al. (2006) estabelece uma comparação entre uma operação comum de comércio exterior e a operação beneficiada pelo RECOF:

Comparando-se o RECOF com o regime tradicional, verifica-se que a necessidade de capital de giro dispensado na compra de matérias-primas e insumos também é menor pela suspensão dos impostos incidentes.

(...)

A redução do custo de oportunidade é consequência da redução dos custos operacionais da cadeia logística e da redução da necessidade de capital de giro. Os valores correspondentes à redução desses custos e à redução da necessidade de capital de giro não apresentarão custos pela oportunidade de a empresa integrar-se ao RECOF. Esses valores podem ser aplicados em alternativas que proporcionem maiores resultados.

Ruiz (2011) destaca, sobremaneira, o ganho de vantagem competitiva com a otimização do fluxo de caixa, identificado por mais de mais de 95% dos respondentes à sua pesquisa exploratória.

Portanto, além dos benefícios obtidos graças à habilitação conjunta à Linha Azul, a racionalização do fluxo de caixa tem impacto direto na cadeia logística da empresa habilitada, sendo mais evidente a redução sensível dos custos logísticos de estoque.

- Demais impactos

Consoante o portal RECOF (2014), há ainda outros benefícios, quando da opção pelo Regime, que impactam positivamente a cadeia logística, como a co-habilitação de fornecedores e a utilização do RECOF-Sys (sistema de controle de mercadorias), permitindo uma maior integração da *Supply Chain*.

O RECOF Compartilhado permite que o fornecedor industrial de partes, peças e componentes para a produção dos bens que a empresa já habilitada produz. Trata-

se de uma co-habilitação. Aqui não são exigidos patrimônio líquido mínimo, adesão ao RECOF-Sys e nem o compromisso de exportação. No caso do RECOF Automotivo, essa co-habilitação poderá alcançar também os fornecedores de produtos nacionais ou produzidos no País com insumo, parte, peça e componente importados, destinados à linha de produção desse fornecedor.

Esse benefício é interessante do ponto de vista logístico visto que objetiva integrar a cadeia de suprimentos, com um maior controle e monitoramento dos pedidos, garantindo uma parceria mais sólida entre fornecedores com ganhos de custo, qualidade e velocidade de resposta.

O portal RECOF (2014) resume o RECOF Compartilhado como uma operação de substituição tributária, sendo um mecanismo para isentar a cadeia inteira de produção.

No que se refere à tecnologia de informação, requisito inerente à habilitação no RECOF, a adesão ao RECOF-Sys permite o controle das mercadorias importadas e exportadas beneficiadas pelo RECOF, sistema esse com interface com os mais diversos ERP's.

Ainda consoante o portal RECOF (2014), o RECOF-Sys objetiva cumprir as exigências descritas na Instrução Normativa que regulamenta o regime especial, mais detidamente à prestação de contas das mercadorias admitidas sob o regime. Para realizar todos os controles necessários ao regime RECOF, bem como para prestar as devidas informações à Receita Federal, o sistema deve estar totalmente integrado aos sistemas corporativos.

Essa integração abrange setores como inventário e estoque, controle da produção, faturamento, importação e exportação, recebimento. Ora, essa coordenação entre os elos da cadeia logística exigida para a habilitação ao RECOF encontra perfeita harmonia com os atuais conceitos da *Supply Chain*, já ditos anteriormente.

A diferença aqui é que há uma normatização impondo essa interligação de modo a existir uma fiscalização mais apurada por parte do Governo. A empresa que permite essa fiscalização "in loco" adquire um grau maior de confiabilidade perante a Receita Federal, tendo em vista que através do RECOF-Sys, a atividade fiscal é

exercida sem a necessidade de verificação de carga – todas as informações estão disponíveis via *internet*.

Para confirmar o que foi dito acima Junior (2008) ensina que a informatização dos controles é um ganho pois as empresas passam a ter um maior controle dos seus estoques e também das suas vendas.

Dessa forma, as empresas habilitadas melhoram sua imagem perante o Fisco, criando um diferencial em todo seu processo logístico, produtivo e fiscal.

Certo é que, ao modificar a sua estrutura interna para se adequar às exigências do RECOF, os departamentos passam a ter uma definição mais clara dos procedimentos de cada área e do controle de que esses procedimentos são seguidos.

Segundo Ruiz (2011), após a análise dos principais elementos que diferenciam o RECOF dos demais regimes, as áreas mais impactadas são as de recebimento, devido ao prazo para conferência física do material; finanças, pela adequação ao novo método de recolhimento de tributos; materiais, pela nova forma de programação em função da redução do lead time da importação; além da criação de uma área específica para controle do regime/sistema RECOF.

Assim, analisando sob o aspecto positivo do impacto que o RECOF traz à cadeia, percebe-se que a empresa optante ganhará em competitividade ao integrar todos os seus elos com redução clara de custos logísticos.

4.2.1 Aspectos negativos

Oportuno destacar que, apesar dos grandes benefícios trazidos aqui pela opção pelo RECOF, alguns elementos desabonadores foram elencados pelas empresas já habilitadas.

Através de uma pesquisa mais exploratória, SILVA, J. L. V. et al (2006) destacou a falta de abrangência do regime a outros setores da indústria nacional, tendo sido considerado, por muitas empresas, como um regime elitista. Mas o aspecto

mais visível da falta de abrangência diz respeito à quantidade de mercadorias contempladas pelo RECOF. Vale dizer, para SILVA, J. L. V. et al (2006),

O RECOF não contempla materiais de consumo como soldas, graxas e insumos não produtivos fazendo com que as empresas importem esses materiais sem a suspensão de tributos diminuindo o potencial de geração de vantagem competitiva.

Deve-se ter em mente que a redução dos custos logísticos com a suspensão dos tributos não abarca todos os bens importados pela empresa habilitada. Quanto aos demais benefícios, como o rápido desembaraço aduaneiro, as mercadorias que porventura tem a exigibilidade do tributo de maneira automática não sofrem qualquer tipo de restrição, posto que já são habilitadas, anteriormente, ao Regime de Despacho Aduaneiro Expresso.

Interessante, outrossim, ressaltar a dificuldade das empresas em se adequar às exigências assim estabelecidas pelas normas do RECOF. A adaptação dos processos internos aos regulamentos é indicada, frequentemente, como um problema de resistência na cultura organizacional, na medida em que há a falta de cooperação e comprometimento dos envolvidos em todo o ciclo produtivo, bem como a necessidade premente de qualificação técnica dos que operam o sistema.

Ruiz (2011) justificou a dificuldade pela ausência de interação entre os departamentos durante a implantação do regime, momento em que o fluxo de informações deveria fluir em todos os níveis da cadeia logística. Ademais, acrescenta o alto custo do *software* RECOF-Sys.

Consoante Bortolli (2007), essa interação deve abranger um amplo programa de treinamento e capacitação com gerenciamento da mudança organizacional, além do compromisso da alta direção e da divulgação ampla para toda a organização dos objetivos estratégicos que a opção pela RECOF trará à empresa. Ademais, deverá existir acompanhamento e avaliação pós-implantação do desempenho e retorno do investimento.

Por fim, no que concerne ao RECOF Compartilhado, o portal RECOF (2014) afirma que nenhuma empresa aderiu ao RECOF na modalidade de Co-Habilitação, por carecer de maiores detalhes operacionais, pois

Para calcular os ganhos desse item é importante realizar uma análise das operações com fornecedores habilitados ao regime RECOF e o percentual de insumos importados existentes no produto adquirido.

Uma vez identificados todos os fornecedores e respectivos produtos com conteúdo importado é importante inferir o quanto representa em valor esse percentual importado em relação ao valor total da compra do produto.

Com essa informação, é preciso analisar o fluxo de caixa para os valores identificados nesse processo, visto que os impostos dos insumos importados utilizados para se produzir os produtos comprados sobre o RECOF Compartilhado serão repassados ao comprador com suspensão do recolhimento e não mais fazendo parte do custo do produto.

Fácil notar, portanto, que, apesar das dificuldades ora comentadas, o RECOF parece ser a melhor opção de redução de custos logísticos para as empresas abrangidas pelo Regime.

Resume, muito bem, Michetti (2003):

As principais vantagens oferecidas pelo regime são representadas pela agilidade no processo de desembaraço aduaneiro nas importações, redução nos custos do capital de giro, otimização do fluxo de caixa, redução dos custos de armazenagem; auxiliando, principalmente, no Planejamento, Programação e Controle da Produção (PPCP). No entanto, a implantação do RECOF não é tarefa simples, já que requer um esforço multidisciplinar por parte da empresa, principalmente na adequação dos seus processos internos, nas áreas de produção, estoque, importação, exportação, fiscal, contabilidade, transporte, armazenagem e sistemas informatizados.

Enfim, o RECOF não se dirige apenas à otimização do fluxo de caixa, mas também reflete exponencialmente em ganhos logísticos, gerando maior competitividade e agilidade para as empresas habilitadas perante o mercado global.

5. REFERENCIAL METODOLÓGICO

O presente trabalho fez uma análise qualitativa dos fatores que influenciam a cadeia logística quando da implantação do RECOF, através de uma revisão literária de livros, artigos científicos e de dados disponibilizados pelo Governo brasileiro.

Assim, quanto aos meios de pesquisa Vergara (1998) revela que a pesquisa bibliográfica:

é o estudo sistematizado desenvolvido com base em material publicado em livros, revistas, jornais, redes eletrônicas, isto é material acessível ao público em geral.

Diante do exposto, a pesquisa, quanto aos fins, foi meramente de revisão literária, permitindo fazer um comparativo acerca dos impactos logísticos na cadeia de suprimentos de uma empresa habilitada ao Regime RECOF.

6. ANÁLISE

De acordo com o portal RECOF (2014), o retorno de investimento de um projeto de implantação do RECOF para a empresa pode variar entre 1% (um por cento) a 6% (seis por cento) do valor total importado pela empresa, num período de um ano. Ressalta, ainda, que:

Como normalmente os volumes importados pelas empresas elegíveis ao RECOF são muito altos, os valores dos ganhos podem ser muito interessantes, o que sem dúvida nenhuma tornará o produto da empresa mais

competitivo no mercado externo e ainda irá fomentar mais negócios em nosso país.

Pois, de maneira clara foi observado que os benefícios trazidos pelo RECOF suplantam os aspectos negativos verificados por algumas empresas. Não obstante o alto custo de implantação do sistema RECOF-Sys, a mudança da cultura organizacional e, ainda, a inexistente adesão ao RECOF Compartilhado, através da pesquisa qualitativa a que o presente trabalho se baseou, sobressai a satisfação das empresas habilitadas com os resultados obtidos com o RECOF.

A otimização do fluxo de caixa, grande diferencial do regime, foi indicado como o elemento de maior ganho de vantagem competitiva, com resultado direto na contabilização de custos do estoque, visto que a suspensão do pagamento de tributos é realizada por até 12 meses. Isso sem falar na possibilidade de isenção de tributos, caso a mercadoria seja exportada.

Ademais, com os benefícios do Despacho Aduaneiro Expresso, os custos de armazenagem e o tempo no desembaraço aduaneiro são impactados positivamente quando da opção pelo RECOF. Através do tratamento prioritário no desembaraço aduaneiro, os insumos adquiridos no exterior ficam dispensados de permanecerem durante muito tempo à espera da fiscalização aduaneira, reduzindo assim os custos de armazenagem em recinto alfandegado. Outrossim, é possível às empresas reduzir o estoque de segurança, em função da maior previsibilidade do momento de entrega desses insumos.

Por fim, o RECOF-Sys, após a adequação da cultura organizacional, traz excelentes resultados na busca de uma maior integração da cadeia logística da empresa.

7. CONCLUSÕES

O presente estudo demonstra, sem exaurir o assunto, a importância do RECOF para a indústria nacional, mais detidamente aos setores contemplados pelo regime aduaneiro.

No que se refere ao objetivo geral o presente trabalho consegue analisar e demonstrar os benefícios qualitativos do RECOF através da redução dos custos logísticos e aquisição de vantagem competitiva frente ao mercado externo.

Quanto aos objetivos específicos o primeiro foi atendido, visto ter abordado a cadeia logística como um processo de atividades encadeadas visando sempre à redução de custos e, ao mesmo tempo, a melhoria no nível de serviço ofertado.

Como já visto, a gestão integrada dos fluxos entre os mais diversos estágios da cadeia logística é de demasiada importância para gerar e maximizar a lucratividade total dessa cadeia.

Vale dizer, o desenvolvimento da estratégia competitiva de uma empresa perpassa por todos os elos dos três grandes macroprocessos – suprimentos, produção e distribuição. Pois, uma boa administração da Cadeia de Suprimentos representa um diferencial em termos de serviço, redução de custo e velocidade de resposta às necessidades do mercado, principalmente em nível mundial.

O segundo objetivo específico também foi alcançado, pois, através da breve análise da legislação aduaneira, verificou-se que há uma preocupação constante do governo em propor medidas para dar maior visibilidade à indústria nacional, através de incentivos fiscais na forma de regimes aduaneiros especiais.

Pois, mediante instrumentos governamentais, a desburocratização nas operações de comércio exterior torna por reduzir os custos, em especial os custos logísticos, visto que a legislação aduaneira atual é, por vezes, complexa e de difícil adequação por parte dos operadores. Dessa forma, ao serem instituídos programas de incentivos fiscais, acaba por impactar positivamente na competitividade da empresa nacional face aos concorrentes no âmbito global.

O terceiro objetivo específico também foi atingido, na medida em que demonstrou os impactos logísticos, avaliados de maneira positiva, na cadeia de suprimentos da empresa optante.

Inicialmente, com a prévia habilitação ao Regime da Linha Azul – requisito obrigatório para a adesão ao RECOF – a empresa se beneficia com a redução do tempo do despacho aduaneiro, permitindo assim, uma maior previsibilidade no recebimento das mercadorias e, por conseguinte, um maior controle do estoque.

Ademais, como anteriormente abordado, essa previsibilidade garante a redução do ciclo de produção, gerando altos ganhos logísticos pela evidente redução de custos.

Outra vantagem indicada diz respeito à redução dos custos de armazenagem e de manuseio em recinto alfandegado, visto que há uma racionalização na movimentação dos bens importados – a mercadoria não sofre retenção por parte da fiscalização alfandegária. Importante ressaltar o benefício obtido quando da armazenagem em aeroportos armazenados pela INFRAERO, com um desconto de 50% sobre a tarifa de armazenagem.

Assim, a redução dos custos alfandegários se reflete na própria competitividade das empresas em relação às não habilitadas ao RECOF.

Indicado como o fator preponderante para a adesão de uma empresa ao RECOF, a suspensão da exigibilidade dos tributos incidentes nas operações de importação favorece sobremaneira a otimização do fluxo de caixa, garantindo uma maior disponibilidade de dinheiro e a existência de margens mais altas que os concorrentes. Pois, a tônica aqui é a redução dos custos com o capital de giro.

Todavia, alguns aspectos negativos foram apontados, em especial as dificuldades de adaptação da cultura organizacional às novas exigências.

Em que pese a existência de elementos desabonadores ao regime, considera-se de extrema vantagem a adesão da empresa ao RECOF. De acordo com o texto, no que se refere à dificuldade de adaptação às exigências do RECOF, principal problema encontrado pelas empresas, a interação entre todos os departamentos durante a implantação do regime é crucial, mediante a aplicação de um amplo programa de treinamento e capacitação, além da divulgação dos objetivos estratégicos por parte da alta direção.

Quanto à questão da abrangência, fácil entender a intenção do legislador em beneficiar determinados bens, em detrimento de bens de uso comum à indústria em geral, como os materiais de consumo, pois, dessa forma, o RECOF restaria descaracterizado e beneficiaria uma enorme gama de empresas. Pretendeu-se aqui estimular a indústria produtora de mercadorias de alto valor agregado.

É de se notar, portanto, que os aspectos negativos são de fácil solução, bastando um forte compromisso da empresa optante às exigências, através do estabelecimento de cooperação entre os envolvidos direta e indiretamente. Os custos com a implantação, de modo geral, são absorvidos pelas vantagens logísticas conquistadas.

Enfim, o RECOF, ainda assim, parece ser a melhor opção para o ganho de vantagem competitiva. Os ganhos com fluxo de caixa, melhora de relacionamento entre fornecedores e clientes, além da redução com os custos de armazenagem e estoques são patentes

Apesar das dificuldades encontradas, com a devida adequação e adaptação ao RECOF de toda a organização, estabelecendo um verdadeiro elo entre todos os setores da cadeia logística, as empresas acumulam benefícios de tal maneira a estarem aptas a obter êxito em novas relações comerciais e adquirir vantagem competitiva frente ao mundo altamente globalizado.

REFERÊNCIAS

BALLOU, Ronald. **Business Logistics Management**. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1998.

BALLOU, Ronald H. **Logística Empresarial: Transportes, Administração de Materiais e Distribuição Física**. São Paulo: Atlas, 1995.

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos-Logística Empresarial**. Editora Bookman, 5ª edição, 2008.

BERTAGLIA, Paulo Roberto. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Abastecimento**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

BORTOLLI, Luiz Olivio. **Análise das mudanças de processos e dos benefícios gerados com a implementação do RECOF automotivo.** Ponta Grossa: 2007.

Disponível em:

<<http://www.pg.utfpr.edu.br/dirppg/ppgep/dissertacoes/arquivos/51/Dissertacao.pdf>>.

Acesso em: 30 out. 2014.

BOWERSOX, Donald J. & CLOSS, David J. **Logística Empresarial: o Processo de Integração da Cadeia de Suprimento.** São Paulo: Atlas, 2007.

BRANDÃO, Dienes. **Então tá, vamos falar de drawback.** Disponível em:

<<http://www.administradores.com.br/informe-se/artigos/entao-ta-vamos-falar-de-drawback/32057/>>. Acesso em: 29 ago. 2014.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Estrutura do Comércio Exterior.** Disponível em:

<http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1251143349.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2014.

BRASIL. Receita Federal do Brasil. **Regime Especial de Admissão Temporária.** Disponível

em:<<http://www.receita.fazenda.gov.br/aduana/regadmexporttemp/regadm/regespadmtemp.htm>>. Acesso em 20 ago 2014.

BRASIL. Receita Federal do Brasil. **O regime especial de drawback.** Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/aduana/drawback/regime.htm>>. Acesso em 30 out. 2014.

BRASIL. Receita Federal do Brasil. **Regime Especial de Exportação Temporária.** Disponível em:

<<http://www.receita.fazenda.gov.br/Aduana/RegAdmExportTemp/RegExp/RegEspExpTemp.htm>>. Acesso em 30 out. 2014.

BRASIL. Receita Federal do Brasil. **Classificação Fiscal de Mercadorias – Orientações gerais.** Disponível em:

<<http://www.receita.fazenda.gov.br/Alíquotas/ClassFisMerc.htm>>. Acesso em 30 out. 2014.

BRASIL. Receita Federal do Brasil. **Linha Azul – Despacho Aduaneiro Expresso**. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/aduana/linhaazul/orientgerais.htm>>. Acesso em 30 out. 2014.

BRITO JR. Irineu de. **Análise do Impacto Logístico de Diferentes Regimes Aduaneiros no Abastecimento de Itens Aeronáuticos Empregando Modelo de Transbordo Multiproduto com Custos Fixos**. 2004. Disponível em: http://www.teses.usp.br/teses/.../3/3148/.../Dissertacao_Irineu_de_Brito_Jr.pdf; Acessado em 08 ago. 2014.

CASTRO, Jose Augusto de. **Drawback**. Rio de Janeiro: Fundação Centro de Estudos do Comércio Exterior, 1980.

CHOPRA, Sunil & MEINDL, Peter. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003.

COLLYER, Wesley. **Sobreestadia de navios: a regra "once on demurrage, always on demurrage"**. Jus Navigandi, Teresina, ano 10, n. 1166, 10 set. 2006. Disponível em: <<http://jus.com.br/artigos/8889/sobreestadia-de-navios>>. Acesso em: 30 out. 2014.

CUNHA, Marcílio. **O Transporte Intermodal e Multimodal**. IN: Portal Supply Chain. Disponível em: <http://www.portalsupplychain.com.br/pdf/artigos/Artigo_MarcilioCunha1.pdf>. Acesso em: 06 de setembro de 2014.

DA SILVA, PSF; JUNIOR, AC; **Elementos de logística integrada**; Disponível em http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP1997_T6307.PDF; Acessado em 19 jul 2014.

Dos Santos, CA; **Regime aduaneiro especial do Repetro**; Disponível em: <http://jus.com.br/artigos/19341/regime-aduaneiro-especial-do-repetro>, acessado em 26 de ago. 2014.

EMPRESA BRASILEIRA DE INFRA-ESTRUTURA AEROPORTUÁRIA – INFRAERO. **Guia Infraero Cargo**. 2012. 3. ed. Disponível em:

<<http://www.infraero.gov.br/images/stories/Arquivos/guia%20cargo%203%20edio.pdf>>. Acesso em: 03 nov. 2014.

FARIA, Ana Cristina de; COSTA, Maria de Fátima Gameiro da. **Gestão de Custos Logísticos**. São Paulo: Atlas, 2008.

FLEURY, P. F.; WANKE, P.; FIGUEIREDO, K. F. **Logística Empresarial: a Perspectiva Brasileira**. São Paulo: Atlas, 2008.

FRACOLA, Luciano; **Admissão temporária**; Disponível em: <http://www.fiorde.com.br/wordpress/blog/admissao-temporaria-2/>; Acessado em 20 ago. 2014

FREIRE, Francisco Gaudêncio Mendonça. **Proposta de um Modelo de Gestão dos Custos da Cadeia de Suprimentos**. Florianópolis. 2000. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/78809/185490.pdf?sequence=1>> ; acessado em 10 ago. 2014

GUARNIERI, P. et al. **As Vantagens Logísticas e Tributárias Obtidas com a Implantação do RECOF na Indústria Automobilística**. In: Produção, v. 18, n. 1, p. 099 – 111, Jan./Abr. 2008. São Paulo. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/prod/v18n1/a08v18n1.pdf>>. Acesso em: 20 de abril de 2012.

JUNIOR, JM; **RECOF automotivo: Indutor das mudanças de processos e fator de competitividade**; Disponível em: http://www.unip.br/ensino/pos_graduacao/strictosensu/eng_producao/download/eng_jorgemonteirojunior.swf; Acesso em 09 de set. 2014.

LINHA Azul Online, Regime Especial. Apresenta informações sobre benefícios do Regime Linha Azul. Disponível em: <http://www.linhaazulonline.com.br/regime_beneficios.htm>. Acesso em 30 out. 2014.

LOGWEB; **Entrepasto aduaneiro**; disponível em: <http://www.logweb.com.br/novo/conteudo/noticia/14765/entrepasto-aduaneiro-ferramenta-pouco-utilizada-no-comercio-exterior/>; Acessado em 25 ago. 2014

MICHETTI, N. **O Prestador de Serviços e o Sucesso do RECOF**. 2003. Disponível em: http://www.recof.com.br/artigos_05_prestador.htm >. Acessado em 06 de set. 2014

MONTEIRO JÚNIOR, J.; VENDRAMETTO, O.; ROCHA, A. **RECOF: Instrumento para Melhorar Competitividade das Micro e Pequenas Empresas do Setor Automotivo**. In: Revista da Micro e Pequena Empresa, Campo Limpo Paulista, v. 6, n. 2, p. 44 – 54, Mai/ Ago. 2012. São Paulo. Disponível em: <<http://www.faccamp.br/ojs/index.php/RMPE/article/view/408/237>>. Acesso em: 29 de setembro de 2012.

MORDO, Tomas. **Negociação Não É Pechincha**. IN: Portal Supply Chain. Disponível em: <http://www.portalsupplychain.com.br/pdf/artigos/Artigo_Tomas_4_ok.pdf>. Acesso em: 06 de setembro de 2014.

REGIME de Entrepasto Industrial Sob Controle Informatizado (RECOF). Apresenta informações referentes ao Regime RECOF. Disponível em: <<http://www.RECOF.com.br/index.html>>. Acesso em: 30 out. 2014.

RAMOS, Heidy R.; FLORIANI, Dinorá E. **Cadeias Globais: O uso do drawback para a competitividade internacional da Sermatec**. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/eadonline/grupodepesquisa/publica%C3%A7%C3%B5es/Heidy/23.pdf>>. Acesso em: 22 ago. 2014.

ROCHA, PCA; **RECOF**; Disponível em: <http://www.ldccomex.com.br/portugues/servicos/sistemas-de-controle/recof-sistemas-de-controle/recof>; Acesso em 06 de set. 2014

RUIZ, Paulo Sérgio Lopez. **RECOF – Regime Aduaneiro de Entrepasto Industrial sob Controle Informatizado: Percepção dos usuários sobre dificuldades e benefícios em sua implantação**. São Caetano do Sul: USCS. 2011. Disponível em: <<https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/ReFAE/article/view/3465/3460>>. Acesso em: 30 out. 2014.

SILVA, Gerson Augusto; **A reforma Aduaneira no Brasil**. Tributação em Revista; ano 14, nº 54. Abr – Set/2008. Disponível em: <http://www.sindifisconacional.org.br/index.php?option=com_content&view=article&i

d=223:Tributa%C3%A7%C3%A3o&catid=81:tributacao-em-revista&Itemid=94>.
Acesso em 22 ago 2014.

SILVA, G. A. F. da et al. **Análise do Regime Aduaneiro Especial de Linha Azul (Despacho Aduaneiro Expresso) e de sua contribuição para o desempenho exportador.** 2008. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/semead/12semead/resultado/trabalhosPDF/371.pdf>>. Acesso em: 30 out 2014.

SILVA, J. L. V. et al. **A influência do regime de entreposto industrial sob controle informatizado (RECOF) na geração de vantagem competitiva: um estudo no setor de componentes eletrônicos.** 2006. Disponível em: <<http://www.mackenzie.br/dhtm/seer/index.php/jovenspesquisadores/article/viewFile/848/3>>. Acesso em: 13 ago. 2014.

SOUZA, RS; **A Logística Internacional e Comércio Exterior Brasileiro: Modais de Transporte, Fluxos Logísticos e Custos Envolvidos.** Disponível em: <http://www.aedb.br/seget/artigos13/631831.pdf>; Acessado em: 13 ago. 2014

VERGARA, Sylvia Constant, **Projetos e relatórios de pesquisa em administração,** São Paulo, Atlas, 1998.

ANEXO I

Anexo I da IN 1.291/2012

(Incluído por Retificação no DOU de 21/09/2012, seção 1, página 31)

RENOVAÇÃO, RECONDICIONAMENTO, MANUTENÇÃO E REPARO

NCM	DESCRIÇÃO
84.07	Motores de pistão, alternativo ou rotativo, de ignição por centelha (motores de explosão).
8407.3	-Motores de pistão alternativo dos tipos utilizados para propulsão de veículos do Capítulo 87:
8407.32.00	--De cilindrada superior a 50cm ³ , mas não superior a 250cm ³
8407.33	--De cilindrada superior a 250cm ³ , mas não superior a 1.000cm ³
8407.33.10	Monocilíndricos
8407.33.90	Outros
8407.34	--De cilindrada superior a 1.000cm ³

8407.34.10	Monocilíndricos
8407.34.90	Outros
8407.90.00	-Outros motores
84.08	Motores de pistão, de ignição por compressão (motores diesel ou semi-diesel).
8408.20	-Motores dos tipos utilizados para propulsão de veículos do Capítulo 87
8408.20.10	De cilindrada inferior ou igual a 1.500cm ³
8408.20.20	De cilindrada superior a 1.500cm ³ , mas inferior ou igual a 2.500cm ³
8408.20.30	De cilindrada superior a 2.500cm ³ , mas inferior ou igual a 3.500cm ³
8408.20.90	Outros
8408.90	-Outros motores
8408.90.10	Estacionários, de potência contínua máxima superior ou igual a 337,5kW (450HP), a mais de 1.000 rpm, segundo Norma DIN 6271 "A"
8408.90.90	Outros
84.12	Outros motores e máquinas motrizes.
8412.2	-Motores hidráulicos:
8412.21	--De movimento retilíneo (cilindros)
8412.21.90	Outros
8412.80.00	-Outros
84.71	Máquinas automáticas para processamento de dados e suas unidades; leitores magnéticos ou ópticos, máquinas para registrar dados em suporte sob forma codificada, e máquinas para processamento desses dados, não especificadas nem compreendidas em outras posições.
8471.30	-Máquinas automáticas para processamento de dados, portáteis, de peso não superior a 10kg, contendo pelo menos uma unidade central de processamento, um teclado e uma tela
8471.30.1	Capazes de funcionar sem fonte externa de energia
8471.30.12	De peso inferior a 3,5kg com teclado alfanumérico de no mínimo 70 teclas e com uma tela de área superior a 140cm ² e inferior a 560cm ²
8471.30.19	Outras
84.83	Árvores de transmissão (incluídas as árvores de "comes" e virabrequins) e manivelas; mancais e "bronzes"; engrenagens e rodas de fricção; eixos de esferas ou de roletes; redutores, multiplicadores, caixas de transmissão e variadores de velocidade, incluídos os conversores de torque; volantes e polias, incluídas as polias para cadernais; embreagens e dispositivos de acoplamento, incluídas as juntas de articulação.
8483.10	-Árvores de transmissão (incluídas as árvores de "comes" e virabrequins) e manivelas

8483.10.50	Árvores de transmissão providas de acoplamentos dentados com entalhes de proteção contra sobrecarga, de comprimento superior ou igual a 1500mm e diâmetro do eixo superior ou igual a 400mm
8483.40	-Engrenagens e rodas de fricção, exceto rodas dentadas simples e outros órgãos elementares de transmissão apresentados separadamente; eixos de esferas ou de roletes; caixas de transmissão, redutores, multiplicadores e variadores de velocidade, incluídos os conversores de torque
8483.40.10	Caixas de transmissão, redutores, multiplicadores e variadores de velocidade, incluídos os conversores de torques
85.17	Aparelhos telefônicos, incluídos os telefones para redes celulares e para outras redes sem fio; outros aparelhos para transmissão ou recepção de voz, imagens ou outros dados, incluídos os aparelhos para comunicação em redes por fio ou redes sem fio (tal como um rede local (LAN) ou uma rede de área estendida (WAN)), exceto os aparelhos das posições 84.43, 85.25, 85.27 ou 85.28.
8517.6	-Outros aparelhos para transmissão ou recepção de voz, imagem ou outros dados, incluídos os aparelhos de comunicação em rede com ou sem fio (tais como uma rede local (LAN) ou uma rede de área estendida (WAN)):
8517.61	--Estações base
8517.61.30	De telefonia celular
8517.61.9	Outras
8517.61.91	Digitais, de frequência superior ou igual a 15GHz e inferior ou igual a 23GHz e taxa de transmissão inferior ou igual a 8Mbits/s
8517.61.92	Digitais, de frequência superior a 23GHz
8517.61.99	Outras
8517.62	--Aparelhos de recepção, conversão e transmissão ou regeneração de voz, imagens ou outros dados, incluindo os aparelhos de comutação e roteamento
8517.62.5	Aparelhos para transmissão ou recepção de voz, imagem ou outros dados em rede com fio
8517.62.54	Distribuidores de conexões para redes ("hubs")
8517.62.55	Moduladores/demoduladores (" modems")