

LOGÍSTICA VERDE COMO VANTAGEM ECONÔMICA E AMBIENTAL PARA AS ORGANIZAÇÕES

Aline Câmara Bezerra¹

Ana Rosa Gouveia Sobral da Câmara²

RESUMO

O objetivo deste artigo é mostrar a importância da logística verde dentro das organizações, tanto do ponto de vista econômico e ambiental como também de sua imagem e contribuição para com a sociedade. Estudos tem comprovado cada vez mais a eficácia deste investimento, com isso, a metodologia proposta é composta de um material teórico com o objetivo de mostrar sua eficácia para o mercado. As novas exigências para a atividade logística no Brasil e no mundo passam pelo maior controle e identificação de oportunidades, novas metodologias de custeio, novas ferramentas para redefinição de processos e adequação de negócios. Portanto, o artigo em questão foca na vantagem das empresas adotarem a logística verde nos seus processos.

Palavras-chave: Logística Verde. Organizações. Vantagem econômica. Ambiental.

GREEN LOGISTICS AS ECONOMIC AND ENVIRONMENTAL ADVANTAGES FOR ORGANIZATIONS

ABSTRACT

The objective of this article is to show the importance of green logistics within organizations, both from an economic and environmental point of view, as well as from their image and contribution to society. Studies have increasingly proven the effectiveness of this investment, with this, the proposed methodology is composed of

¹ Acadêmica do Curso de Sistema de Gestão Integrada: Segurança do Trabalho, Meio Ambiente, Saúde no Trabalho e Qualidade do Centro Universitário do Rio Grande do Norte (UNI-RN). E-mail: aline.camara@alesat.com.br

² Professora Mestra. Orientadora do Curso de Sistema de Gestão Integrada: Segurança do Trabalho, Meio Ambiente, Saúde no Trabalho e Qualidade do Centro Universitário do Rio Grande do Norte (UNI-RN). E-mail: anarosagsc@gmail.com

a theoretical material with the objective of showing its effectiveness for the market. The new requirements for logistic activity in Brazil and in the world go through the greater control and identification of opportunities, new costing methodologies, new tools for redefinition of processes and business adequacy. Therefore, the article in question focuses on the advantage of companies adopting green logistics in their processes.

Keywords: Green Logistics. Organizations. Economic advantage. Environmental.

1 INTRODUÇÃO

O meio ambiente cada vez mais está dando sua resposta em grande escala à aqueles que não o cuida. As consequências vividas por esta geração já causaram grandes perdas a nossa biodiversidade. A falta de preocupação do homem com o meio ambiente nas últimas décadas tem causado grandes estragos.

As organizações são as maiores causadoras de impactos ambientais, a Revolução Industrial contribuiu muito para este cenário atual. A tecnologia avançando e a industrialização seguindo junto, provocando mais riscos. Os acontecimentos nos últimos anos estão auxiliando numa tomada de decisão de consciência sobre os impactos e danos ambientais que estão transformando e alterando a ecologia natural.

Até pouco tempo a logística tradicional se concentrou na minimização de custos sujeito a restrições operacionais sem se preocupar com os danos causados ao meio ambiente (REN, 2012).

A utilização da Logística Verde faz parte de uma das ações tomadas pelas organizações e vem crescendo mais a cada dia. O entendimento sobre logística é a cadeia percorrida pelo produto desta sua matéria prima até a entrega final ao consumidor e com isso observa-se a preocupação das empresas, pois o objetivo principal é concluir toda esta cadeia com excelência. Porém com a aplicação da logística verde, o principal objetivo passa ser a atender a sustentabilidade ambiental, por uma produção mais limpa e com a responsabilidade do destino final dos produtos gerados, de forma a reduzir os impactos ambientais por eles causados. Sendo aplicados canais reversos dos materiais para que sejam reutilizados ou reciclados.

Quiumento (2011) afirma que a logística verde abrange o planejamento da produção, a gestão de materiais e sua distribuição física, contribuindo para a criação de estratégias ambientalmente amigáveis ao longo de cadeias de suprimentos.

O objetivo geral deste artigo visa demonstrar a importância da Logística Verde para as organizações, especificando suas vantagens econômicas e ambientais em fazer uso de uma logística ecológica.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 LOGÍSTICA REVERSA E VERDE: conceitos

A interpretação do conceito de logística reversa e verde apesar de estarem relacionadas, se diferenciam. A primeira busca meios para inserir os produtos descartados novamente no mercado agregando valores. A segunda, procura meios para diminuir os impactos causados pela logística ao meio ambiente.

Donato (2008) define logística verde ou Ecologística como: é a parte da logística que se preocupa com os aspectos e impactos ambientais causados pelos meios que operacionalizam a atividade logística. Já logística reversa é a parte da logística que trata do retorno de materiais e embalagens ao processo produtivo.

Hijjar (2011) expõe que as empresas têm em mãos inúmeras oportunidades de redução de emissões causadas pelas atividades, e essas ações devem ser organizadas internamente gerando envolvimento e comprometimento da equipe, como também a forma de relacionamento com terceiros e prestadores de serviços e outros elos da cadeia de suprimentos.

O conhecimento da ISO 14001 contribui para a organização que deseja obter um desempenho ambiental em conformidade com a atividade empreendida. A implementação de uma política de gestão consolidada, metas e objetivos sustentáveis estipulados, dá a empresa um status que está sendo um diferencial no mercado, principalmente as que possuem o certificado desta ISO.

O comprometimento com as legislações ambientais agrega valores de natureza econômica, competitiva, de imagem e ambiental. A revista Mundo Logística retrata esses pontos como positivos para as corporações. Economicamente, pois reduz a utilização de recursos naturais evitando o pagamento de multas e paralisações das operações. Competitivamente, a torna um diferencial perante o

mercado que atualmente está preocupado em evitar acidentes ao meio ambiente.

De imagem, para o consumidor “verde” é muito importante para a escolha de seus produtos. E por fim, o fator ambiental que inclui a logística sustentável contribuindo assim para a manutenção e preservação do meio ambiente.

Com isso, ratifica-se o propósito deste trabalho em demonstrar os pontos positivos para as organizações tanto econômico quanto para o meio ambiente ao adotarem a logística verde nos seus processos.

2.2 SURGIMENTO DA LOGÍSTICA

Os primeiros relatos sobre o surgimento da logística vêm dos tempos bíblicos, sendo associada a longas guerras. Como ocorriam deslocamentos entre lugares distantes, as pessoas carregavam os mantimentos necessários para passarem grandes temporadas afastadas de suas casas. Como também os armamentos, que eram bastante pesados, para o combate na guerra. Tudo isso, exigia uma organização logística (transporte, armazenagem e distribuição dessas armas e mantimentos).

Na Segunda Guerra Mundial, a logística abrangeu os ramos da administração militar, sendo posteriormente adotada pelos civis. Com o decorrer dos anos, as empresas passaram a adotar a logística como uma ferramenta diferencial nos seus negócios, tanto para fidelizar o cliente, como para seu próprio lucro.

2.2.1 Evolução da Logística

As novas exigências para a atividade logística no Brasil e no mundo passam pelo maior controle e identificação de oportunidades de redução de custos, redução nos prazos de entrega e aumento da qualidade no cumprimento do prazo, disponibilidade constante dos produtos, programação das entregas, facilidade na gestão dos pedidos e flexibilização da fabricação, análises de longo prazo com incrementos em inovação tecnológica, novas metodologias de custeio, novas ferramentas para redefinição de processos e adequação dos negócios e a busca pela melhoria contínua.

Apesar dessa evolução até a década de 40, havia poucos estudos e publicações sobre o tema. Segundo Fleury, Wanke e Figueiredo (2000), a logística

evoluiu em cinco etapas:

A primeira chamada de “do campo ao mercado” teve como foco o problema de escoamento de produção agrícola, baseada nos custos e fatores que afetam a distribuição dos produtos do campo.

Entre as décadas de 40 e 60 considera a etapa de “funções segmentadas”, busca pela eficiência departamental no desempenho das operações.

Em 1960 é iniciada a era das “funções integradas”, integração da logística interna, enfatizando o custo total e no tratamento sistêmico.

A quarta etapa “foco no cliente” inicia-se nos anos 80 e a logística passa a ter realmente um desenvolvimento revolucionário, empurrado pelas demandas ocasionadas pela globalização, pela alteração da economia mundial.

Finalizando, a quinta etapa, “logística como elemento diferenciador”, ou seja, a logística como uma vantagem competitiva. Nesse novo contexto da economia globalizada, as empresas passam a competir em nível mundial, mesmo dentro do seu território local, sendo obrigadas a passar de moldes multinacionais de operações para moldes mundiais de operação.

2.2.2 Atividades Logísticas

A logística é composta de atividades primárias (transporte, manutenção de estoques e processamento de pedidos), as quais possuem fundamental importância na redução de custos e maximização do nível de serviços. As demais atividades (armazenagem, manuseio de materiais, embalagem, suprimentos, planejamento e sistemas de informação) são consideradas atividades de apoio, pois dão suporte às atividades primárias com o intuito de satisfazer e manter clientes, além de maximizar a riqueza dos proprietários.

O Transporte é a atividade que absorve dois terços dos custos logísticos, é primordial para as movimentações logísticas, tanto das matérias-primas quanto dos produtos acabados. A Manutenção de Estoques refere-se a disponibilidade de produtos, é essencial que exista um nível de estoque para ocorrências de urgências extras e que a organização possa atender prontamente a quem esteja prestando o serviço. O Processamento de pedidos é de grande importância pois torna-se um elemento crítico em termos de tempo necessário para levar bens e serviços ao cliente.

As atividades de Apoio são tão importantes como as atividades primárias. A Armazenagem refere-se ao espaço necessário para o estoque, o Manuseio de materiais está associada a armazenagem, é a movimentação de produto no local da estocagem. Embalagem é movimentar os bens sem danificá-los. Suprimentos é a atividade que deixa o produto disponível no sistema logístico. O Planejamento está alinhado a programação do produto para sua distribuição, o que podemos classificar como o fluxo de saída. E por fim, a manutenção das informações: as operações só funcionam se a organização operar eficientemente os seus dados, quantidade de estoque, dados dos clientes, financeiro entre outras operações internas.

2.3 LOGÍSTICA VERDE

2.3.1 Preocupação Ambiental e Logística

O achismo de que os recursos naturais são renováveis e inacabáveis, usando-os de forma desenfreada gerando uma grande quantidade de resíduos, tem mudado o pensamento da população que vem sofrendo a cada ano com desastres ambientais motivadas pelo acúmulo de anos sem se preocupar com o meio ambiente.

Com a percepção para cuidar desses problemas, as empresas iniciaram as buscas por novas alternativas que minimizem os impactos ao meio ambiente. Como: substituição de matérias-primas não renováveis por renováveis, redução de desperdícios e como principal item, o reaproveitamento dos resíduos gerados nos processos produtivos e de comercialização. Daí o papel importante da logística que é operacionalizar o retorno dos resíduos, tanto no descarte adequado, como também na reutilização desse material.

2.3.2 Conceito de Logística Verde

Buscando o atendimento aos princípios da sustentabilidade ambiental, a logística verde responsabiliza desde o produtor até o consumidor final ao tratamento de resíduos produzidos pelos produtos.

Logística verde, que tem por objetivo coordenar as atividades dentro de uma cadeia de suprimentos de tal forma que as necessidades dos clientes sejam

atendidas com o “menor custo” para o ambiente (MCKINNON et al. 2010).

2.3.3 Logística Reversa X Logística Verde

Donato (2008) lembra que algumas pessoas confundem os conceitos de Logística Verde e Logística Reversa e esclarece que a Logística Reversa é a parte da Logística que trata do retorno de materiais e embalagens ao processo produtivo. Enquanto a Logística Verde deu-se, a partir da regulamentação da ISO 14001:2004 que determina como requisito de qualidade a reciclagem de produtos resultantes dos processos produtivos das empresas.

2.4 OPERAÇÕES LOGÍSTICAS

Segundo Dutra (1999), a demanda pela utilização de operadores logísticos tem aumentado, principalmente, devido à complexidade operacional e à sofisticação tecnológica. Os operadores logísticos têm potencial para operar com custos menores e melhores serviços, bem como gerar vantagens competitivas para seus contratantes, em aspectos como: foco na atividade central do negócio, maior flexibilidade de operações e na diminuição de investimento em ativos.

Para a Associação Brasileira de Movimentação Logística (ABML), o operador logístico é o fornecedor de serviços logísticos especializado em gerenciar todas as atividades de logística ou parte deles, nas várias fases da cadeia de abastecimento de seus clientes, agregando valor ao produto dos mesmos e que tenha competência para, no mínimo, prestar simultaneamente serviços nas três atividades básicas: controle de estoques, armazenagem e gestão de transportes.

Ou seja, as operações logísticas tratam de questões relacionadas ao gerenciamento dos meios de abastecimento desde a matéria-prima até a chegada ao cliente. Existe uma grande preocupação de que esta operação esteja sincronizada, buscando sempre a excelência na execução das atividades logísticas, tendo como objetivo final o atendimento das necessidades dos clientes.

2.5 LOGÍSTICA: áreas de atuação e legislação específica

A principal área de atuação da logística verde dentro das suas legislações

específicas é a área Compliance. As empresas que atuam com a logística verde devem estar em conformidade com leis e regulamentos externos e internos, é uma necessidade que vai além de normas e políticas, deve ser incluída nos processos da organização, garantindo assim, que a mesma esteja em conformidade.

O objetivo do Compliance é manter as informações seguras e comprovar para o mercado que a empresa adota boas práticas. Uma área bem estruturada ajuda a prever riscos operacionais e evitar que a empresa pague um valor bastante elevado por desconhecer as leis ambientais.

A Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 e seu regulamento, Decreto Nº 7.404 de 23 de dezembro de 2010 tratam da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, ou seja, desde os fabricantes até os consumidores possuem participação no descarte desses resíduos. Vale salientar que existem as leis estaduais e municipais específicas de cada lugar, portando, a organização deve estar atenta ao cumprimento dos requisitos legais exigidos.

2.6 DEFINIÇÃO DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL

A definição de sustentabilidade mais difundida é a da Comissão Brundtland (WCED, 1987), a qual considera que o desenvolvimento sustentável deve satisfazer às necessidades da geração presente sem comprometer as necessidades das gerações futuras.

Segundo Almeida (2002), a sustentabilidade é composta por três dimensões: econômica que proveem serviços para os indivíduos e grupos, gerando um aumento da sua renda monetária; ambiental que estimula as empresas a considerarem o impacto de suas atividades sobre o meio ambiente; por fim, social que consiste em relacionar as qualidades dos seres humanos, como suas habilidades, dedicação e experiências abrangendo o meio ambiente interno e externo.

2.6.1 Logística Verde como estratégia para sustentabilidade

Cada vez mais as organizações veem modificando sua política de gestão dando uma maior ênfase na preocupação com o meio ambiente. As atitudes estão voltadas para diminuir os impactos ambientais causados pelo homem. O pensamento futurista em preparar a natureza para as próximas gerações está

tomando força cada vez mais. Com isso, a logística verde busca atender aos princípios da sustentabilidade, com uma produção limpa desde o início da produção até o destino final dos produtos gerados.

2.6.2 Logística Verde como vantagem econômica

Quando a empresa resolve adotar uma política voltada para a logística verde terá um custo inicial um pouco elevado, porém o retorno deste investimento vem de várias formas. Além de gerar um marketing positivo perante seu mercado consumidor, a prevenção de acidentes ambientais através de um sistema de gestão ambiental bem estruturado podem evitar uma alta perda financeira caso aconteça algum acidente.

3 METODOLOGIA

Esta é uma pesquisa exploratória, com base bibliográfica instada na probabilidade de se fazer conhecer a realidade da aplicação da Logística Verde como ferramenta de mudança de cultura organizacional, bem como mostrar a visibilidade das organizações ao adotarem práticas sustentáveis e como consequência, o ganho econômico.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, F. **O bom negócio da sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2002.

DONATO V. **Logística verde: uma abordagem sócio-ambiental**. Rio de Janeiro, Ciência Moderna, 2008.

DUTRA, N. et al. As plataformas logísticas e suas relações com operadores logísticos – Cenários e Tendências. **Anais do XV Congresso da ANPET**. Rio de Janeiro, 1999.

ENDEAVOR Brasil. Disponível entre: <<https://endeavor.org.br/compliance/>>. Acesso em: 30 set. 2016.

FLEURY, Paulo Fernando; WANKE, Peter; FIGUEIREDO, Kleber F. **Logística empresarial: a perspectiva brasileira**, Centro de Estudos em Logística – CEL. São Paulo: Atlas, 2000.

HIJJAR, Maria Fernanda. **Sustentabilidade ambiental no Supply Chain**. 2011. Disponível em: <<http://www.ilos.com.br/web/sustentabilidade-ambiental-no-supply-chain/>>. Acesso em: 24 abr. 2016.

MARCIO, Francisco. Operações Logísticas agregam valor ao produto. **Comunidade de Adm**, 31 de Janeiro de 2011. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/informe-se/artigos/operacoes-logisticas-agregam-valor-ao-produto/51769/>>. Acesso em: 30 set. 2016.

MCKINNON, A. et al. **Green logistics: improving the environmental sustainability of logistics**. Londres: Kogan Page, 2010.

QUIUMENTO, F. **Logística verde: uma nova visão para a Logística com atividade humana integrada ao ambiente**. 2011.

REN, J. Studies On Optimization Of Container Loading And Vehicle Routing For Green Logistics. (Tese) Kyoto University. 2012.

REVISTA MUNDO LOGÍSTICA. Disponível em: <<http://www.scmconcept.com.br/site/logistica-sustentavel-ou-verde/>>. Acesso em: 28 abr. 2016. Bimestral.

WORLD COMISSION ON ENVIROMENTAL AND DEVELOPMENT (WCED). **Our common future**. Oxford: Oxford University Press, 1987.