

**INSTITUTO BRASILIENSE DE DIREITO PÚBLICO – IDP
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE BRASÍLIA
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU*
MBA EM LOGÍSTICA, MOBILIZAÇÃO E MEIO AMBIENTE / GETRAM**

DÉBORA CARVALHO SACOMANDI

**COMPETÊNCIAS LOGÍSTICAS E A GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS
DE MEDICAMENTOS**

**BRASÍLIA
DEZEMBRO 20105**

DÉBORA CARVALHO SACOMANDI

**COMPETÊNCIAS LOGÍSTICAS E A GESTÃO DA CADEIA DE
SUPRIMENTOS DE MEDICAMENTOS**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à
Coordenação do MBA em Logística, Mobilização
e Meio Ambiente para obtenção do Certificado de
Pós-Graduação Lato Sensu logística, mobilização
e meio ambiente.

Orientador: Prof MSc André Jansen do
Nascimento

**BRASÍLIA
DEZEMBRO 2015**

DÉBORA CARVALHO SACOMANDI

**COMPETÊNCIAS LOGÍSTICAS E A GESTÃO DA CADEIA DE
SUPRIMENTOS DE MEDICAMENTOS**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à
Coordenação do MBA em Logística, Mobilização
e Meio Ambiente para obtenção do Certificado de
Pós-Graduação Lato Sensu em logística,
mobilização e meio ambiente.

Brasília, 15 de dezembro de 2015

Prof. MSc André Jansen do Nascimento
Orientador

Prof. Dr. Marcelo Augusto de Felippes
Membro da Banca Examinadora

Prof. Esp. Ana Paula Motta Cardoso
Membro da Banca Examinadora

COMPETÊNCIAS LOGÍSTICAS E A GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS DE MEDICAMENTOS

Débora Carvalho Sacomandi

Sumário

INTRODUÇÃO.....	6
1 O SEGMENTO FARMACÊUTICO.....	7
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	10
3 REQUISITOS PARA OPERAÇÃO NO SEGMENTO DE MEDICAMENTOS.....	13
3.1. EXIGÊNCIAS E CONFORMIDADE REGULATÓRIAS.....	14
3.1.1 PLANO NORMATIVO DE REGULAÇÃO DE TRANSPORTE, ARMAZENAGEM E DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS SENSÍVEIS.....	14
3.1.2. REQUISITOS TÉCNICOS PARA O TRANSPORTE DE MEDICAMENTOS.....	15
4 CARACTERIZAÇÃO DO CASO DE ESTUDO.....	16
4.1. CAPACIDADE DOS CORREIOS.....	17
4.1.1 INFRAESTRUTURA DOS CORREIOS.....	17
4.1.2. CONHECIMENTO E EXPERIÊNCIA DOS CORREIOS.....	18
4.2 ANÁLISE SWOT.....	19
5 NECESSIDADE DOS OPERADORES LOGÍSTICOS.....	20
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	23
REFERÊNCIAS.....	24

RESUMO

As normas e requerimentos para atuação do operador logístico interessado na atuação no setor farmacêutico revestem-se de importância em razão de serem essenciais para o início e manutenção da prestação do serviço da logística no que se refere a medicamentos no Brasil. O presente artigo tem por objetivo apresentar as necessidades e capacidade de um transportador na logística farmacêutica. O trabalho teve o viés das teorias da logística, cadeia de suprimentos, sistemas de informação, além das regras mencionadas no Manual de Boas Práticas do setor e as legislações vigentes. Para tanto, o estudo desenvolveu-se por meio do método de estudo de caso, sendo escolhida a empresa Correios para pesquisa e assim determinar o *gap* entre os requerimentos do mercado de medicamentos e as competências deste operador logístico, o que redundou na relevância prática do estudo, uma vez que poderá não somente ser utilizado por outros operadores logísticos em busca do ajuste de suas competências mas também para os Correios que poderão utilizar o estudo para aprimorar suas competências na área de logística e passar a atuar de forma ainda mais competitiva no mercado. Em seguida, aprimorou-se a pesquisa sobre a estrutura dos Correios e sua experiência na área pretendida. Por fim, valeu-se do acesso ao resultado dos trabalhos

realizados nos Correios pela Consultoria Accenture, os quais demonstraram as barreiras de entrada, saída e oportunidades. Para cada uma das análises realizadas foi dada uma avaliação final. Após a parte expositiva, conclui-se que o setor farmacêutico está em franco crescimento e pode-se verificar a expansão de redes de farmácia, contudo as exigências no âmbito da tecnologia como a necessidade de rastreabilidade durante toda a cadeia produtiva e as adequações citadas pela ANVISA no armazenamento e transporte dificultam a atuação dos Correios no ramo pesquisado. Em relação à temática do artigo, pode-se afirmar que o assunto é atual e que o ponto de vista apresentado é inédito. Neste sentido, sugere-se a realização de pesquisas futuras sobre o tema, como a análise detalhada do sistema de distribuição de medicamentos, medidas de desempenho de uma cadeia produtiva e desperdícios.

Palavras-chaves: Transporte de Medicamentos. Cadeia de Suprimentos. Correios.

ABSTRACT

The standards and requirements for performance of the logistics operator interested in acting in the pharmaceutical sector are of importance because they are essential for the initiation and maintenance of the provision of logistics service with regard to medicines in Brazil. This article aims to present the needs and capacity of a carrier in pharmaceutical logistics. The study had the bias of the theories logistics, supply chain, sistemas de informação, beyond the rules mentioned in the Manual of Good Practices industry and current legislation. To this end, the study developed through the case study method, the Post company being chosen for research and thus determine the gap between the drugs market requirements and skills of this logistics operator, which results in the practical relevance of study, since it may not only be used by other logistics operators seeking adjustment of their skills but also for the post office who can use the study to improve their competence in logistics and go to work even more competitive in the market. Then the research has improved over the structure of Posts and their experience in the desired area. Finally, thanks to the access to the results of the work carried out by the Post Office Consulting Accenture, which showed the barriers to entry, exit and opportunities. For each of the analyzes we were given a final evaluation. After the exhibition part, it is concluded that the pharmaceutical industry is booming and you can check the expansion of pharmacy chains, however the requirement in the field of technology and the need for traceability throughout the supply chain and the adjustments cited by ANVISA in storage and transport hinder the work of the Post Office branch researched. Regarding the theme of the article, it can be said that it is current and that the displayed view is unheard of. In this sense, it is suggested to carry out further research on the topic, such as the detailed analysis of the drug distribution system, performance measures of a supply chain and wastes.

Keyword: Chain Drug Supply. Pharmaceutical Industry. Brazilian Post.

RESUMEN

Las normas y los requisitos para el desempeño del operador logístico interesado en actuar en el sector farmacéutico son importantes porque son esenciales para el inicio y el mantenimiento de la prestación de servicios logísticos con respecto a los medicamentos en Brasil. Este artículo tiene como objetivo presentar las necesidades y la capacidad de una compañía de logística farmacéutica. El estudio tuvo el sesgo de la logística teorías, cadena de suministro, la información sistemas de, más allá de las normas mencionadas en el Manual de Buenas Prácticas de la industria y la legislación vigente. Para ello, el estudio se desarrolló a

través del método del caso, la empresa Publicar siendo elegido para la investigación y así determinar la brecha entre las necesidades del mercado de drogas y las habilidades de este operador logístico, que se traduce en la relevancia práctica de estudiar, ya que no sólo puede ser utilizado por otros operadores logísticos que buscan ajuste de sus habilidades, sino también para la oficina de correos que pueden utilizar el estudio para mejorar su competencia en materia de logística e ir a trabajar aún más competitivo en el mercado . A continuación, la investigación se ha mejorado en la estructura de los mensajes y su experiencia en el área deseada. Por último, gracias al acceso a los resultados de los trabajos llevados a cabo por la Oficina de Correos de Consultoría de Accenture, que mostró las barreras a las oportunidades de entrada, salida y. Para cada uno de los análisis nos dieron una evaluación final. Después de la parte de exposición, se concluye que la industria farmacéutica está en auge y se puede comprobar la expansión de las cadenas de farmacias, sin embargo, el requisito en el campo de la tecnología y la necesidad de trazabilidad en toda la cadena de suministro y los ajustes citados por ANVISA en el almacenamiento y el transporte dificultan el trabajo de la rama de la oficina de correos investigado. En relación con el tema del artículo, se puede decir que está al día y que la vista que se muestra es inaudito. En este sentido, se sugiere llevar a cabo más investigaciones sobre el tema, tales como el análisis detallado del sistema de distribución de drogas, medidas de rendimiento de la cadena de suministro y los residuos.

Palabras clave: Cadena de Suministro de Medicamentos. Industria Farmacéutica. Correos.

INTRODUÇÃO

O estudo justifica-se tanto teórica quanto praticamente. Do lado teórico, conforme o referencial teórico irá deixar claro, o estudo junta conhecimentos sobre logística e estratégia empresarial para permitir uma análise inovadora no Brasil utilizando uma ferramenta reconhecida internacionalmente para determinar o *gap* entre os requerimentos do mercado de medicamentos e as competências do operador logístico escolhido como estudo de caso, o que redundará na relevância prática do estudo, uma vez que poderá não somente ser utilizado por outros operadores logísticos em busca do ajuste de suas competências mas também para os Correios que poderão utilizar o estudo para aprimorar suas competência e passar a atuar de forma ainda mais competitiva no mercado.

A logística é uma área em constante desenvolvimento e estruturação, a cada dia são lançados novos conhecimentos, atividades são incorporadas e tecnologias passam a ser então não mais um valor agregado e sim uma necessidade.

Analisando a logística no âmbito da relação comercial é possível constatar sua importância na venda à distância, seja direta ou por meio do comércio eletrônico. Em um mercado altamente competitivo como o de vendas *online*, a prestação com qualidade da atividade de transporte é considerada essencial, tanto na movimentação dos pedidos de compra quanto para as atividades de pré e pós venda exigidos no que diz respeito à satisfação

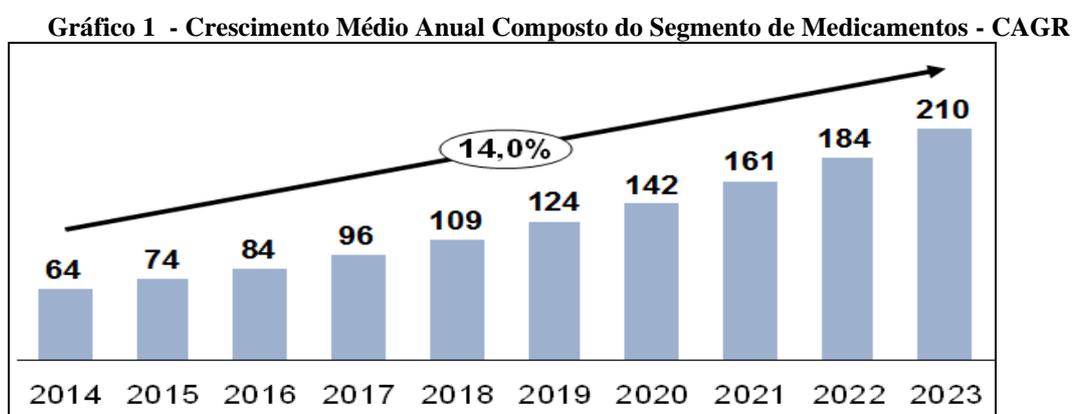
do cliente com o produto ou serviço ofertado.

Ocorre que, quanto mais frágil e perecível for o produto, mais importante e mais cuidadosa deve ser a logística. Este é o caso da logística de suprimentos e produtos do segmento farmacêutico. Principalmente neste setor, o produto ou serviço deve estar e ser encaminhado baseado em uma série de regras e normas para que chegue no destino em perfeitas condições de utilização.

1. O SEGMENTO FARMACÊUTICO

O segmento farmacêutico é notadamente bastante compensatório para operadores logísticos. Com cargas de alto valor agregado e empresas com rentabilidade elevada, o segmento possui canais de distribuição com ampla gama de oportunidades para operadores logísticos. A atratividade do segmento também está casada com seu alto crescimento. O Brasil é o décimo maior consumidor de medicamentos do mundo e o sétimo maior produtor de medicamentos genéricos. A indústria de produtos farmacêuticos é composta por medicamentos, refrigerados ou secos (temperatura ambiente), que abastecem hospitais, farmácias, canais de especialidades (como por exemplo, produtos oncológicos e de artrite reumatoide) e Governo.

O Gráfico 1, resultante de uma importante e reveladora pesquisa realizada pela Accenture, apresenta o crescimento do mercado, partindo de 2014 e com projeção até 2023, demonstrando o potencial de negócios do segmento para a logística.



Fonte: Sindusfarma, IMS e Accenture, 2014

Outro dado relevante para a análise que será realizada neste trabalho é que há uma concentração muito grande tanto na produção (94,8% da produção em cinco estados) e no consumo (79% em cinco estados), conforme detalha a Tabela 1.

Tabela 1 - Participação Estadual na Distribuição e Consumo

UF	Participação na Produção	Participação no Consumo
SP	68,1%	29,1%
RJ	15,8%	10,7%
MG	4,8%	10,4%
GO	4,1%	3,0%
PR	2,0%	7,0%
Demais	3,9%	21,4%
Total	100,0%	100,0%

Fonte: Sindusfarma, IMS e Accenture, 2014 (adaptação própria)

Os dados revelados pela Tabela 1 demonstram que a origem dos medicamentos no Brasil está praticamente concentrada no Sudeste e também o consumo está bastante concentrado na mesma região, levando à conclusão de que as distâncias percorridas pelos medicamentos não são significativas e também a conclusão de que o desafio está na armazenagem e na gestão de estoques, embora o transporte de medicamentos, principalmente os termolábeis nunca seja irrelevante.

Tabela 2 - Market Share dos Principais Laboratórios

Principais Players	Market Share (5)
EMS Pharma	7,8
Medley	7,1
Achè	5,2
Sanofi-Aventis	4,6
Eurofarma	4,1
Neo-Química	3,7
Novartis	3,5
MSD	2,6
Pfizer	2,4
Bayer Pharma	2,2
Participação Total	43,0

Fonte: Estudo Accenture, 2014.

Finalmente, a Tabela 3 apresenta a participação de mercado (em toneladas gerenciadas) dos principais operadores logísticos. É possível constatar que a atuação dos dois primeiros operadores logísticos listados, Panarello e Bomi/Luft, representam 49,6% do total de objetos transportados do setor.

Tabela 3 - Market Share dos Principais Operadores Logísticos

Operador Logístico	Peso Gerenciado (ton/a)
Panarello (Distribuidor)	36.000
Bomi (Luft)	29.600

DHL Supply Chain	22.000
DB Schenker	10.200
Fedex / Rapidão Cometa	8.500
TNT Mercúrio	7.700
Luft Logistics	5.500
Libra Logística	4.800
AGV Logística	4.800
Atlas Transportes & Logística	1.200
Gefco logística do Brasil	661
Wilson Sons Logística	500
Transportadora Americana	300
Transporte Translovato	220
Expresso Jundiá	180
Total	132.161

Fonte: Estudo Accenture, 2014

O mesmo estudo da Accenture mostrou que o Brasil produziu em 2014 cerca de 250 mil toneladas, o que significa dizer que mais de 50% do mercado está nas mãos dos grandes operadores do ramo. Este dado se torna mais relevante pelo resultado de uma consulta realizada ao Registro Nacional de Transportadores Rodoviários de Carga (RNTRC) da Agência Nacional de Transportes Terrestre (ANTT), cujos dados estão detalhados na Tabela 4.

Tabela 4 - Números do RNTRC

Tipo de Transportador	Registros	Veículos
Autônomo	902.959	1.055.619
Empresa	183.480	1.243.421
Cooperativa	428	18.421
Total de Transportadores	1.086.867	2.317.6536

Fonte: http://appweb2.antt.gov.br/rntrc_numeros/rntrc. Atualizado em 15/10/2015

A Tabela deixa patente a alta concentração em grandes operadores, afinal para mais de um milhão de transportadores, apenas 15 detêm mais de 60% do segmento de medicamentos no Brasil e mostra a relevância deste estudo, uma vez que ele permite não só uma maior compreensão das competências logísticas para atuação no segmento de medicamentos, mas também aponta caminhos para futuros pesquisadores e mesmo para operadores logísticos que ou têm participação irrelevante ou sequer atuam no segmento.

Assim, o objetivo deste estudo foi identificar as competências logísticas necessárias para a atuação competitiva no segmento de medicamentos no Brasil. Para atingir este objetivo geral, também foi preciso identificar as demandas do mercado e as exigências legais para tal atuação e buscando apresentar um *gap* representativo dos operadores logísticos

escolheu-se utilizar os Correios como caso para estudo, tendo em vista que a empresa é um dos maiores operadores logísticos do Brasil, mas é ainda inexpressiva no transporte de medicamentos, uma vez que nem figura entre os 100 maiores operadores.

A pesquisa realizada para este estudo foi um estudo de caso descritivo e o método de análise foi a Análise Documental. Segundo Yin (2010, p. 39):

O estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes.

O mesmo autor também estabelece que estudos de caso comportam múltiplas formas de análise que pode vir a existir na pesquisa, sendo que o pesquisador poderá optar pela análise de um caso único ou múltiplo, sendo que neste trabalho, optou-se pelo caso único.

A análise documental é um tipo de estudo baseado em documentos como material primordial, sejam revisões bibliográficas, sem pesquisas historiográficas ou documentos internos de organizações e pessoas envolvidas nos fenômenos estudados (PIMENTEL, 2001). O método extrai dos documentos toda a análise, organizando-os e interpretando-os segundo os objetivos da investigação proposta (PIMENTAL 2001).

Assim, este estudo baseou-se principalmente na análise dos documentos gerados pela consultoria Accenture, que prestou consultoria para os Correios especificamente no segmento de medicamentos, análise bibliográficas de estudos sobre logística em geral, logística de medicamentos, normas diversas sobre a prestação de serviços logísticos no segmento de medicamentos, documentos de empresas e associações patronais localizados na Internet e documentos internos dos Correios.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Do lado teórico, o estudo junta conhecimentos sobre logística, dentre elas a colaborativa e a farmacêutica, cadeia de suprimentos, sistemas de informação e das “boas práticas da qualidade” do setor para permitir uma análise inovadora no Brasil a respeito das competências necessárias para que um operador logístico atue no ramo farmacêutico.

A logística é uma das atividades mais importantes como diferencial competitivo e o ponto mais crítico na formação de custos. Isso se reflete na ligação forte entre a política de

serviços ao cliente e as políticas de estoque, transporte, material, distribuição e armazenagem e que só podem ser explicadas por meio de indicadores de desempenho. Esses indicadores têm sido construídos com base nos elementos que contribuem para melhorar a posição competitiva da empresa, considerou Rey (1999).

Uma organização deve oferecer produtos e serviços aos clientes de acordo com as suas necessidades e exigências do modo mais eficiente possível. Dessa maneira, Ballou (2001, 21) considerou que a missão da logística é "dispor a mercadoria ou o serviço certo, no lugar certo, no tempo certo e nas condições desejadas, ao mesmo tempo que fornece a maior contribuição à empresa".

Fazem parte do sistema logístico os seguintes componentes: serviço ao cliente, controle de estoque, processamento de pedidos, compras, tráfego e transporte, armazenagem e estocagem, entre outros (MENTZER; KONRAD, 1991; BALLOU, 2001; BOWERSOX, 2001). Alguns desses componentes fazem parte das conhecidas atividades-chave e estas, quando integradas, têm o objetivo de reduzir os custos com a distribuição e manter um bom nível de serviços ao cliente, ou seja, têm o propósito de fornecer valor para clientes e fornecedores. Esse valor é traduzido em tempo e lugar. Logo, o transporte adiciona valor de lugar aos produtos e serviços, enquanto estoque adiciona valor de tempo, como mencionou Daugherty et al. (1996). Assim, a logística adiciona valor de lugar se esses produtos forem transportados seguramente em caminhões paletizados que reduzem perdas com o transporte (como produtos amassados e defeituosos, entre outros); adiciona valor de tempo quando esses produtos, bem acomodados na área de estocagem, podem ser consumidos durante todo o período de validade.

A logística não agrega apenas valores de tempo e lugar, mas também de qualidade - o produto deve estar nas proporções desejadas dos consumidores (quantidade, forma e tamanho) e valor de informação (como formas de rastreamento de produtos, sistema de códigos de barra etc.), segundo Novaes (2001). No entanto, para que tais atividades se realizem de forma eficiente, deve haver uma troca constante de informações entre os parceiros, relacionamento de confiança, ações conjuntas, enfim, relacionamento mais estreito (cooperativo ou de colaboração), para que o que foi delineado no campo estratégico seja executado pelas partes a um menor custo ou com menor esforço operacional.

Ressalta-se que os aspectos comportamentais de colaboração como confiança, interdependência, reciprocidade, flexibilidade e comprometimento são fundamentais para a realização de qualquer transação (VIEIRA, 2006). Portanto, a colaboração - quando duas ou mais empresas trabalham juntas ao longo do tempo (com base na confiança, flexibilidade, reciprocidade, comunicação aberta, interdependência, comprometimento, conhecimento do parceiro e no longo tempo), por meio de decisões conjuntas, compartilhando informações logísticas e comerciais, custos e benefícios e com o objetivo de atender às necessidades dos clientes - é uma importante ferramenta estratégica para aumentar a sinergia entre os parceiros, com o intuito de reduzir custos logísticos e aumentar a competitividade das empresas.

Adota-se o termo "colaboração logística" como o relacionamento fechado entre fornecedores e seus clientes varejistas (como consumidores diretos), de forma que esses fornecedores utilizem parâmetros para avaliar a distribuição de seus produtos e melhor atender as necessidades dos seus clientes varejistas, de acordo com Vieira (2006). Tais parâmetros se referem aos elementos de colaboração no nível estratégico tático e interpessoal. A colaboração estratégica se refere às decisões das empresas na definição dos objetivos e compartilhamento de informações estratégicas (estoque, conhecimento das dificuldades e estratégias logísticas do parceiro, histórico de relacionamento e envolvimento da alta gerência na definição dos acordos logísticos, entre outros).

Já com relação à armazenagem, o processo abrange as atividades administrativas e operacionais de recebimento, armazenamento, distribuição dos materiais aos usuários e controle físico dos materiais estocados. É extremamente importante que tais atividades estejam alicerçadas em estudos que objetivem identificar a localização adequada dos pontos de estocagem. Estes pontos devem ser localizados em locais com temperatura baixa, boa ventilação, iluminação adequada, sem umidade. Porém, mesmo escolhendo um local com todas estas atribuições é preciso que o gestor controle a temperatura e mantenham o ambiente sempre organizado (BARBIERI, MACHLINE, 2009).

Com relação a Supply Chain Management (SCM), é definida como sendo “a integração dos processos de negócio de uma cadeia produtiva, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, visando fornecer produtos, serviços e informações com valor agregado aos clientes e outros stakeholders”, como mencionam Lambert, Cooper e Pagh (1998, p. 21). De acordo com essa definição, o SCM deveria abranger os processos de desenvolvimento de produtos, aquisição, manufatura, gestão da demanda, relacionamento com cliente,

atendimento do pedido e distribuição. O Supply Chain Management pode ser considerado uma tentativa de estabelecer um corte transversal das fronteiras organizacionais, visando viabilizar a gestão de processos entre corporações. Porém, advertem os próprios autores que gerenciar uma cadeia de suprimento é uma tarefa desafiadora e é muito mais fácil escrever definições sobre estes processos do que implementá-los.

Uma definição a agregar, inclusive pelas exigências do tema, é a de sistema de informação, o qual pode ser entendido tecnicamente como um conjunto de componentes interrelacionados que coletam (ou recuperam), processam, armazenam e distribuem informações destinadas a apoiar a tomada de decisões, a coordenação e o controle de uma organização. (LAUDON, 2007, p.9)

O sistema de informações gerenciais é o conjunto de equipamento, procedimento e pessoal para criar um fluxo de informação útil das operações diárias da organização e auxiliando o planejamento e controle global das atividades. É um sistema integrado homem/máquina, que providencia informações para apoiar as funções de operação, gerenciamento e tomada de decisão numa organização, conforme Ballou (1993).

Diante do setor do estudo, as boas práticas de transporte merecem relevância, já que são parte da garantia de qualidade que assegura que os serviços sejam controlados de modo consistente com padrões de qualidade apropriados durante todas as etapas de transporte, ou seja, entre a coleta, entrega do produto no destino final, afirmam Junior e Macedo (2010). Ainda de acordo com os autores, um ponto a ser destacado pelas alterações no cenário que trouxeram, foi a entrada de grandes varejistas no cenário de logística farmacêutica, como o WalMart e o Carrefour quando mencionam:

Eles trouxeram os conceitos de logística, tão utilizados no mercado varejista (nos hipermercados), para dentro de suas farmácias, mudando a forma de vender o medicamento, a disposição dos produtos em seus estabelecimentos e a maneira de atender e fidelizar o cliente, até então praticadas nas antigas farmácias e drogarias de bairro. (2012, p. 186).

3. REQUISITOS PARA OPERAÇÃO NO SEGMENTO DE MEDICAMENTOS

Esta seção do artigo busca identificar todas as exigências legais e paralegais para atuação de medicamentos no Brasil, envolvendo análises de normativos emitidos pelo Executivo Federal, Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), Conselho Federal de Farmácia (CFF) e outros órgãos públicos intervenientes.

3.1. Exigências e Conformidade Regulatórias

Esta seção contempla os requisitos técnicos e legais para operação no segmento de medicamentos. Trata-se do elenco das condições mínimas e imprescindíveis para uma atuação básica no segmento.

3.1.1 Plano Normativo de Regulação de Transporte, Armazenagem e Distribuição de Medicamentos Sensíveis

Para que seja possível iniciar o trabalho de transportar medicamentos termosensíveis torna-se essencial a observação das normas vigentes que orientam a empresa interessada no segmento. De acordo com o manual de transporte e distribuição, elaborado pelo Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo em janeiro de 2015, o farmacêutico tem a responsabilidade técnica em estabelecimentos de transporte, armazenamento, distribuição, importação e exportação inclui o dever de cumprir e fazer cumprir a legislação sanitária e profissional sobre as atividades realizadas pelos referidos estabelecimentos.

Seguem as normas que devem ser cumpridas, de acordo com os trechos abaixo:

Anvisa

Resolução ANVISA/DC Nº 16 DE 01/04/2014

Dispõe sobre os Critérios para Peticionamento de Autorização de Funcionamento de Empresas (AFE) e Autorização Especial (AE) de Empresas.

Art. 3º A AFE é exigida de cada empresa que realiza as atividades de armazenamento, distribuição, embalagem, expedição, exportação, extração, fabricação, fracionamento, importação, produção, purificação, reembalagem, síntese, transformação e transporte de medicamentos e insumos farmacêuticos destinados a uso humano, cosméticos, produtos de higiene pessoal, perfumes saneantes e envase ou enchimento de gases medicinais.

§ 1º A AFE deve ser peticionada por cada empresa que realiza atividades com medicamentos, insumos farmacêuticos, cosméticos, produtos de higiene pessoal, perfumes e saneantes, utilizando-se o Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) da matriz da empresa, e é extensiva a todos os estabelecimentos filiais.

§ 2º No caso de atividades realizadas com produtos para saúde, o peticionamento da AFE deve ser por estabelecimento, utilizando-se o Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) do estabelecimento que irá realizar a atividade peticionada.

Art. 19. A AFE e a AE de empresas ou estabelecimentos que realizem as atividades de armazenamento, distribuição, embalagem, expedição, exportação,

extração, fracionamento, importação, purificação, reembalagem, síntese, transformação e transporte de medicamentos, insumos farmacêuticos, substâncias sujeitas a controle especial ou os medicamentos que as contenham, o cultivo de plantas que possam originar substâncias sujeitas a controle especial, bem como o envase ou enchimento de gases medicinais devem ser renovadas anualmente, a partir da data da publicação da sua concessão inicial no DOU.

Desta maneira torna-se destacada a necessidade de obtenção da AFE (Autorização de Funcionamento de Empresas) para que seja possível a atuação do operador logística e inclusive sua necessidade de renovação a cada um ano.

Para operadores logístico do ramo de medicamentos e insumos farmacêuticos, a protocolização de renovação de AFE e AE deve ser realizada antes do vencimento da autorização, pois a empresa não poderá exercer atividades com a AFE/AE vencida. Sendo assim, de acordo com o Portal da ANVISA, a agência reguladora sugere que a renovação seja peticionada entre 120 e 30 dia antes do vencimento da AFE/AE, a fim de que haja tempo hábil para análise, manifestação e publicação no Diário Oficial da União. A protocolização em tempo hábil evita que a empresa fique temporariamente “descoberta” quanto a sua regularidade sanitária.

3.1.2. Requisitos Técnicos para o Transporte de Medicamentos

É vasta a quantidade de documentos e licenças de quem devem ser emitidos para que o operador logístico esteja apto para colocação no mercado concorrencial de transporte de medicamentos. A Resolução ANVISA/DC nº 16 de 01/04/2014 cita que os transportadores deverão apresentar as informações gerais e cumprir os requisitos técnicos, os quais serão avaliados na inspeção pela autoridade sanitária local competente, as quais destacamos:

- “a) contrato social ou ata de constituição registrada na junta comercial e suas alterações, se houver;
- b) Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) contemplando a atividade econômica pleiteada;
- c) autorização ou alvará referente à localização e ocupação, planta arquitetônica, proteção ambiental, segurança de instalações e segurança dos trabalhadores;
- d) contratos de prestação de serviços diversos ou documentos equivalentes, os quais devem ser realizados somente com empresas autorizadas e licenciadas pela autoridade competente, quando aplicável;
- e) comprovação do registro de responsabilidade técnica realizada pelo profissional legalmente habilitado junto ao respectivo conselho de classe; e
- f) para distribuidores e armazenadores de medicamentos, insumos farmacêuticos e produtos para saúde, Manual de Boas Práticas de Distribuição e Armazenagem.

II - requisitos técnicos:

- a) existência de instalações, equipamentos e aparelhagem técnica necessários e em condições adequadas à finalidade a que se propõem, incluindo qualificações e calibrações;
- b) existência de recursos humanos qualificados e devidamente capacitados ao desempenho das atividades da empresa ou estabelecimento, incluindo, no caso de importadora de medicamentos, a garantia da qualidade dos medicamentos, a

- investigação de desvio de qualidade e demais atividades de suporte;
- c) condições de higiene, armazenamento e operação adequadas às necessidades do produto, de forma a reduzir o risco de contaminação ou alteração de suas características;
 - d) procedimentos operacionais padrão para recepção, identificação, controles de estoque e armazenamento de produtos acabados, devolvidos ou recolhidos;
 - e) programa de autoinspeção, com abrangência, frequência, responsabilidades de execução e ações decorrentes das não conformidades;
 - f) área separada, identificada e de acesso restrito para o armazenamento de produtos ou substâncias sujeitas a controle especial;
 - g) sistema de controle de estoque que possibilite a emissão de inventários periódicos;
 - h) sistema formal de investigação de desvios de qualidade e medidas preventivas e corretivas adotadas após a identificação das causas;
 - i) sistema da qualidade estabelecido;
 - j) plano para gerenciamento de resíduos;
 - k) áreas de recebimento e expedição adequadas e protegidas contra variações climáticas;
 - l) mecanismos que assegurem que fornecedores e clientes estejam devidamente regularizados junto às autoridades sanitárias competentes, quando aplicável; e
 - m) para transportadores, relação do quantitativo e identificação dos veículos próprios ou de terceiros sob sua responsabilidade, disponibilizados para o transporte, que deverão ser munidos dos equipamentos necessários à manutenção das condições específicas de transporte requeridas para cada produto sujeito à vigilância sanitária.
- Ainda se faz essencial a Autorização Especial - Licença concedida pela Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde (SVS/MS).

A respeito do Manual de Boas Práticas de Distribuição e Armazenagem, citado na alínea f, destacamos que o documento menciona que todo produto deve ser armazenado em condições controladas e adequadas e dessa forma, cabendo ao fabricante definir quais são as condições favoráveis de armazenamento para que o produto se mantenha íntegro até o final de sua validade.

Todo sistema de armazenamento deverá contar com uma forma de dispensação prioritária dos lotes mais antigos. Os registros de distribuição de cada lote deverão ser arquivados e guardados pelo fabricante e deverão conter, no mínimo, as seguintes informações: nome e endereço do destinatário, número do lote, quantidade produzida e data de fornecimento. (Armazenamento e distribuição)

4. CARACTERIZAÇÃO DO CASO DE ESTUDO

Os Correios, caso escolhido para este estudo, são a empresa oficial de entrega de correspondências do país, tendo seu monopólio no transporte deste tipo de objeto. Além das cartas, os Correios possuem um vasto portfólio de produtos e serviços, atendendo necessidades de clientes desde a comunicação (mala direta), passando pelo tratamento e armazenagem (logística) e a distribuição de objetos (encomendas), segmento em que é o líder

de mercado com quase 40% do *market share* nacional (CORREIOS, 2015).

De acordo com o portal dos Correios (www.correios.com.br), a empresa pretende ser considerada líder em seus setores de atuação, dentre eles, a logística. Segue o trecho destacado:

O desafio dos Correios é estar entre as organizações que são consideradas as melhores do mundo em gestão organizacional e que se destacam pelas suas práticas e respectivos resultados. Empresas que promovem interna e externamente a reputação da excelência dos produtos e serviços que oferecem, contribuem para a competitividade do País e, de alguma forma, para a melhoria da qualidade de vida da sociedade. Significa que a empresa busca ser exemplar, com resultados iguais ou superiores em comparação com os referenciais de excelência, podendo ser considerada líder em seu setor de atuação. (CORREIOS, 2015)

Os Correios atualmente prestam o serviço de distribuição de medicamentos e correlatos para algumas empresas, com contrato. Porém, de acordo com a percepção da área de logística, o encaminhamento dos produtos destas empresas pelos Correios é realizado quando não são produtos que requerem cuidados especiais, como armazenagem e transporte com temperaturas adequadas ou outros.

4.1. CAPACIDADE DOS CORREIOS

Nesta seção é realizada uma análise de forças e fraquezas dos Correios, identificando as principais competências possuídas, à luz dos critérios de atratividade do mercado.

4.1.1 Infraestrutura dos Correios

A respeito de sua estrutura, a empresa conta com aproximadamente 76 mil profissionais da área operacional e 24.681 veículos. Segue quadro com outros números importantes:

Figura 1 – Grandes Números dos Correios

Tipo	Quantidade
Objetos distribuídos/dia	34,5 milhões
Objetos distribuídos em 2014	8,5 bilhões
Unidades operacionais (tratamento, distribuição e logística)	10.200
Frota (motocicletas, veículos leves e pesados)	24.681
Linhas da rede postal aérea noturna	13
Receita total em 2014	R\$ 17,6 bilhões

Fonte: <http://www.correios.com/sobre-correios/a-empresa/quem-somos/principais-numeros>

4.1.2. Conhecimento e Experiência dos Correios

Os Correios prestam o serviço de distribuição de medicamentos e correlatos para algumas empresas, com contrato. Porém, de acordo com a percepção da área de logística, o encaminhamento dos produtos por estas empresas pelos Correios é realizada quando não são produtos que requerem cuidados especiais, como armazenagem e transporte com temperaturas adequadas ou outros. A inferência é feita pela atual falta de licença dos Correios na ANVISA para o transporte de medicamentos termoláveis, ou por iniciativas pontuais em alguns estados para a emissão dos documentos necessários. Assim, é possível notar que dentre os maiores clientes dos Correios deste segmento encontram-se as empresas do ramo Cosméticos e as Farmacêuticas utilizando o serviço de devolução, logística reversa ou ainda encaminhando equipamentos, em sua maioria.

Uma iniciativa dos Correios, referência no setor Farmacêutico – âmbito público, a qual cabe destaque pelo assunto, é a solução Remédio em Casa. Ainda que dentro da própria cidade e adjacências, fato que difere do escopo do presente trabalho, o Remédio em Casa prova que há estrutura na região onde o serviço foi contratado, assim como a celeridade que a entrega deste tipo de produto exige.

A solução consiste na entrega domiciliar de medicamentos em quantidades suficientes para o período de 90 dias, para portadores de doenças, como patologias crônicas,

estáveis e controlados clinicamente e acompanhamento nas Unidades de Saúde, com o objetivo de garantir o acesso aos medicamentos, diminuir a quantidade de pessoas nas unidades de saúde e ainda reforça a imagem da empresa na preocupação com a saúde da população. De acordo com o portal dos Correios (www.correios.com.br), mais de 100 mil pessoas já foram beneficiadas pela operação em São Paulo, 210 mil no Rio de Janeiro e 30 mil em Uberaba (MG), cidades que cediam os atuais contratos deste serviço.

4.2 Análise SWOT

Com o objetivo de esclarecer as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças a respeito da logística de medicamentos, foi utilizada a metodologia de análise SWOT, a qual mencionamos abaixo.

Por meio do exercício que consistiu em elencar os itens pertencentes a cada quadrante, foi possível identificar que a maior força para esta prestação de serviços pelos Correios seria a marca da empresa, já considerada no país como uma das instituições mais confiáveis; a oportunidade fica por conta do crescimento do mercado farmacêutico. Contudo com relação aos pontos de fraquezas foram destacados: dificuldades na alocação de recursos, altos custos e falta de profissionais capacitados. Neste sentido, também foram identificadas as ameaças como sendo a recessão econômica e a burocracia para a emissão das licenças necessárias.

Quadro 1 – Análise SWOT – Logística de Medicamentos dos Correios

Análise Interna	FORÇAS	FRAQUEZAS
	Marca Correios	Custos acima dos pares
	Infraestrutura instalada	Baixo nível de automação em operações logísticas.
	Capilaridade geográfica	Dificuldades na alocação de recursos
	Força de trabalho	Demora no processo decisório
	Carteira de clientes atuais	Alta dependência de poucos clientes
	Proximidade ao Governo	Possibilidade de greves
	Expertise em operações de grande escala	Time-To-Market longo
	Integração com rede postal mundial	Baixa capacidade de inovação
	Agente de políticas públicas	Baixo conhecimento técnico especializado
Capacidade de absorção de novos negócios	Falta de profissionais capacitados, neste caso Farmacêutico	
OPORTUNIDADES		AMEAÇAS
Análise Externa	Crescimento do e-commerce	Logística Crowd
	Aumento do tráfego urbano	Reduções no orçamento público brasileiro
	Envelhecimento da população	Recessão econômica
	Bônus demográfico	Globalização da concorrência
	Consumo consciente	Substituição tecnológica
	Custos logísticos para embarcadores	Pressões ambientais
	Crescimento do Manufacturer to Consumer (M2C) e do Consumer to Consumer (C2C)	Redução do campo de atuação dos Correios
	Crescimento do Mercado Farmacêutico	Foco na redução de custos nos embarcadores
	Logística Supergrid	Movimento de verticalização na logística
	Marketplaces logísticos	Burocracia para as licenças necessárias

Fonte: o próprio autor.

5. NECESSIDADES DOS OPERADORES LOGÍSTICOS

São considerados operadores logísticos as empresas especializadas em gerenciar e executar todas ou parte das atividades logísticas, nas várias fases da cadeia de abastecimento de seus clientes, agregando valor aos produtos dos mesmos, como conceitua a ABML – Associação Brasileira de Movimentação e Logística.

Para a seleção dos operadores logísticos, as empresas do segmento Farmacêutico priorizam atributos que refletem o nível de serviço que será prestado. Por exemplo, de acordo com dados divulgados no Panorama ILOS (Terceirização Logística no Brasil 2014), os atributos mais importantes durante o processo de contratação são Saúde Financeira e Tecnologia de Informação do prestador de serviço.

Quadro 2 – Farma: Atributos mais valorizados em operadores logísticos

Embarcadores enfrentam desafios logísticos...	... que geram necessidades por atributos dos Operadores
<ul style="list-style-type: none"> O desafio das empresas atuantes neste segmento é o de distribuir e controlar seus produtos até o consumo, dados os requerimentos de vigilância 	<ul style="list-style-type: none"> Capacidade de transportar em segurança produtos que são de alto-valor e atraentes para roubo e furto;

Embarcadores enfrentam desafios logísticos...	... que geram necessidades por atributos dos Operadores
<p>sanitária;</p> <ul style="list-style-type: none"> Os fabricantes de medicamentos são apoiados pelos distribuidores, cujo negócio pode ser descrito como uma grande operação logística, porém com a compra e venda de produtos, já que se trata de uma atividade comercial; O setor Governo – termo que se utiliza para designar as diversas esferas do poder executivo – tem grande papel na distribuição de medicamentos à parcela expressiva da população, e os desafios consistem em comprar, estocar e realizar a distribuição dos medicamentos em milhares de postos e hospitais da rede pública, o que exige uma infraestrutura logística considerável; 	<ul style="list-style-type: none"> Capacidade de efetuar de entregas a tempo; Capacidade de informar o status das entregas; Capacidade de efetuar trocas e retornos de produtos avariados; Capacidade de <i>track & trace</i> (informar onde os produtos foram entregues, por lote de fabricação); Estrutura de transporte própria ou habilidade para contratar terceiros.

Fonte: Estudo Consultoria Accenture, 2014

Ainda de acordo com o estudo feita pela Consultoria Accenture, as análises das barreiras de entrada e saída do mercado apresentadas acima, foram combinadas com mais dois quadrantes: poder dos clientes e rivalidade entre os *players* do ramo. Para cada uma das análises realizadas foi dada uma avaliação final. Segue o quadro com o resultado das análises para o segmento Farmacêutico, comparando com a realidade da empresa foco do estudo de caso, Correios:

Quadro 3 - Farma: Análise das barreiras de entrada, barreiras de saída, poder dos clientes e rivalidade entre *players*

Barreiras de Entrada	Poder dos Clientes
<p>Avaliação: Alta</p> <ul style="list-style-type: none"> Regulatório: empresas que operam na cadeia logística deste segmento necessitam de licença da ANVISA; O montante de capital investido requerido é alto. São necessárias instalações dedicadas multitemperatura, com GMP (<i>Good Manufacturing Practices</i>) adequado para receber, separar e expedir os produtos. Os serviços de armazenagem devem ser geridos por sistemas WMS e dependendo da escala da operação haverá a necessidade de aquisição de equipamentos de automação para estocagem (vertical, como as compradas pela Bomi a fim de causar um impacto em possíveis clientes). Quanto ao transporte, é necessário investir em frota própria, geralmente unidades com rastreamento por satélite para realizar a retirada dos produtos nos embarcadores. Sistemas TMS também são necessários para lidar com a complexidade do transporte a ser efetuado. Tanto a armazenagem como os transportes possuem pouca ou nenhuma sinergia com a logística de outros produtos, já que não podem ser compartilhados espaços devido ao risco de contaminação; Novos requerimentos regulatórios que breve serão exigidos – como um sistema para o rastreo dos produtos (lotes entregues-onde) – bem como outros como o de rastreo para cargas ou veículos e sistemas de 	<p>Avaliação: Médio</p> <ul style="list-style-type: none"> Não há concentração importante de carga entre embarcadores, e o volume embarcado é baixo comparado a outros segmentos; Várias empresas de carga fracionada e de serviço de courier contam com inspeção ANVISA e estão abertas para discutir contratos de logística integrada com as empresas do segmento, devido à boa relação custo de serviços logísticos/receita deste segmento.

Informação avançados para informar status dos pedidos e evitar erros de distribuição – reforçam as barreiras de entrada neste segmento.

Barreiras de Saída	Rivalidade
<p>Avaliação: Média</p> <ul style="list-style-type: none"> Boa parte dos ativos não é especializada, como os investimentos em edificações e frota própria, que são facilmente recuperáveis caso se decida por encerrar as atividades neste segmento; Investimentos no desenvolvimento de processos e sistemas não poderão ser totalmente recuperados, mas de forma geral estes são utilizáveis por outros segmentos; O único investimento que poderia ser considerado do tipo arriscado e de baixa reutilização por outros segmentos são os gastos para preparação das edificações e processos para atender as normas da ANVISA. 	<p>Avaliação: Baixa</p> <ul style="list-style-type: none"> A alta exigência quanto ao nível de serviço limita a competição a um grupo de concorrentes bem capacitados (DHL, AGV, Bomi, por exemplo); Farmacêuticas colocam empresas em processo licitatório para contratos de logística integrada.

Fonte: Estudo Consultoria Accenture, 2014

Cabe destacar as informações mencionadas pela Consultoria Accenture no que tange às barreiras de entrada, os investimento de capital deverão ser de altos valores, já que serão necessárias significativas adequações, tais quais: instalações dedicadas multitemperatura, com GMP (Good Manufacturing Practices) adequado, gestão por WMS e dependendo da escala da operação haverá a necessidade de aquisição de equipamentos de automação para estocagem. Quanto ao transporte, é necessário investir em frota própria, geralmente unidades com rastreamento por satélite para realizar a retirada dos produtos nos embarcadores, assim como sistemas TMS para lidar com a complexidade do transporte a ser efetuado. Ainda destaca-se a vasta quantidade de exigências quanto ao nível de serviço limita a competição, especialmente pelo alto nível de capacidade dos operadores logísticos concorrentes a um grupo de concorrentes bem capacitados.

Quadro 03 – Farma: Oportunidades e ameaças do segmento

Oportunidades	Riscos de Investimento / Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> Tornar-se o <i>player</i> responsável pela distribuição de medicamentos das esferas do Governo em todo o território nacional; Emergência do modelo de venda direta ao consumidor de drogas de uso contínuo por laboratórios de renome pode representar grande oportunidade para a ECT, alavancando a grande competência já existente; Redes de farmácia em expansão poderão terceirizar partes da logística; 	<ul style="list-style-type: none"> Fabricantes de medicamentos genéricos têm menores margens e conseqüentemente exercem maior pressão sobre seus fornecedores para redução de custos. A tendência de aumento da participação de genéricos (atualmente em 25%) provocará o aumento da pressão dos fabricantes sobre os operadores logísticos; O desconto médio praticado para medicamentos de marca é atualmente de 32%, podendo chegar a 40% pressionado pela competição com genéricos e similares. Tais mudanças na indústria podem

Oportunidades	Riscos de Investimento / Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> Entrada de novos players, consolidando farmácias independentes, aumenta o mercado potencial para operadores logísticos: CVS (Onofre), <i>Walgreens</i> (prospectando mercado). <p>Deficiências logísticas do segmento</p> <ul style="list-style-type: none"> A rastreabilidade dos medicamentos durante toda a cadeia logística até o ponto de venda é uma deficiência do segmento que deverá ser corrigida mediante a RDC 54/2013. 	<ul style="list-style-type: none"> contribuir para aumentar pressão dos fabricantes sobre os operadores logísticos; Exigências da ANVISA quanto ao armazenamento, transporte e rastreabilidade dos medicamentos; Campanhas visando à limitação da automedicação tendem a diminuir as vendas no varejo de alguns produtos, reduzindo o mercado.

Fonte: Estudo Consultoria Accenture, 2014.

Assim como as oportunidades que o crescimento do setor farmacêutico pode gerar, com a expansão de redes de farmácia, as exigências no âmbito da tecnologia como a necessidade de rastreabilidade durante toda a cadeia produtiva e as adequações citadas pela ANVISA no armazenamento e transporte dificultam a atuação dos Correios no ramo pesquisado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A logística, esfera estudada neste artigo, está em constante evolução – tanto com relação à inovações diversas quanto à exigências dos órgãos reguladores. Em um mercado altamente competitivo, que enfrentamos, a prestação dos serviços logísticos com qualidade é considerada essencial, tanto na movimentação dos pedidos de compra quanto para as atividades de pré e pós venda.

A importância da logística é ratificada no ramo da gestão de suprimentos e produtos do segmento farmacêutico. Principalmente neste setor, o produto ou serviço deve estar e ser encaminhado baseado em uma série de regras e normas para o sucesso da operação e a manutenção da empresa no setor. O segmento farmacêutico é notadamente bastante compensatório para operadores logísticos e apresenta alto crescimento, razão pela qual os operadores logísticos se dedicam ao cumprimento de todas as exigências legais descritas pela ANVISA.

Os diversos livros, artigos e matérias consultadas mostraram a importância da elucidação de temas que contribuíram com a conclusão deste artigo, tais como: logística,

inclusive a colaborativa, Suply Chain Management, sistemas de informação e boas práticas de transporte.

Ainda foram descritos todos os requisitos para que seja iniciada e mantida uma operação de logística no segmento de medicamentos. São documentos e licenças a serem emitidos pelo Executivo Federal, Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), Conselho Federal de Farmácia (CFF) e outros órgãos públicos. Há que se destacar a necessidade de peticionamento de Autorização de Funcionamento e adequações citadas na Resolução ANVISA/DC nº 16 de 01/04/2014.

Pelas necessidades identificadas no campo de trabalho da pesquisadora e ainda pelo acesso à documentos que solidificam as análises, foi escolhida a empresa Correios como estudo de caso deste artigo. Neste documento buscou-se apresentar um gap representativo dos operadores logísticos, tendo em vista que a empresa pesquisada é um dos maiores operadores logísticos do Brasil, mas é ainda inexpressiva no transporte de medicamentos, uma vez que nem figura entre os 100 maiores operadores.

Aprofudando no conhecimento sobre os Correios, foram citados os números para apresentação da capacidade da empresa, assim como a experiência na área com o Remédio em Casa – ainda que em âmbito local e as conclusões do instrumento análise SWOT, as quais cita-se: a marca da empresa como a maior força, o crescimento do mercado farmacêutico como oportunidade e sobre as fraquezas foram destacados: dificuldades na alocação de recursos, altos custos e falta de profissionais capacitados e as ameaças como sendo a recessão econômica e a burocracia para a emissão das licenças necessárias.

Neste sentido, o trabalho mencionou as necessidades dos operadores logísticos e ao comparar com a realidade dos Correios, foi possível citar os destaques mencionados pela Consultoria Accenture, os quais cabe destacar as adequações nas instalações dos Correios, as quais devem ser dedicadas multitemperatura, com GMP (Good Manufacturing Practices).

Pelo exposto é possível verificar que os Correios não possuem atualmente a estrutura exigida para estar de acordo com o que rege o manual de boas práticas de armazenagem, distribuição e transporte de medicamentos. Como demonstrou e mencionou a consultoria Accenture, o valor a ser investido será alto para adequação dos Correios, já que são necessárias instalações que os Correios não possuem atualmente, inclusive pela vasta quantidade de unidades operacionais e a capilaridade da empresa, que deve chegar em todas

as cidade do Brasil. A empresa está concluindo, atualmente a compra de um sistema WMS para a gestão dos serviços de armazenagem, contudo haverá a necessidade de aquisição de equipamentos de automação para estocagem. Com relação ao transporte, será necessário investir em frota própria, geralmente unidades com rastreamento por satélite para realizar a retirada dos produtos nos embarcadores ou até mesmo a terceirização de frota já especializada, além da aquisição também de sistemas TMS para lidar com a complexidade do transporte a ser efetuado.

Sendo conceitual, esse artigo abre muitos direcionadores para pesquisas futuras, envolvendo tanto aspectos teóricos como empíricos. Se a integração dos processos de negócios proporciona ganhos potenciais, como aqui se defendeu, parece óbvio que uma investigação mais profunda e abrangente torna-se necessária. Assim algumas pesquisas futuras recomendadas poderiam ser:

- ◆ Estudo dos modelos de distribuição adotados em diferentes segmentos de mercados, suas vantagens e desvantagens.
- ◆ Análise detalhada do sistema de distribuição de medicamentos, medidas de desempenho e desperdícios.
- ◆ Estudo de medidas de desempenho de uma cadeia produtiva.

REFERÊNCIAS

- ACCENTURE. **Estudo de Mercado de Medicamentos Realizado Para os Correios**. Accenture: Brasília, 2014. (não disponível ao público).
- ANTT. **Registro Nacional de Transportadores Rodoviários de Carga**. Disponível em http://appweb2.antt.gov.br/rntrc_numeros/rntrc_TransportadorFrotaVeiculo.asp. Acessado em 29/11/2015.
- BALLESTERO-ALVAREZ, Maria Esmeralda. **Gestão da Qualidade, Produção e Operações**. São Paulo: Atlas, 2012.
- CAMPOS, Vicente Falconi. **TQC - Controle da Qualidade Total (estilo japonês)**. 2 ed. Rio de Janeiro: Bloch Editores, 1992.
- CARVALHO, Osório. **Logística do Segmento de Medicamentos**. UOL Academia: São Paulo, 2011.
- FARIA, Ana Cristina de; COSTA, Maria de Fátima Gameiro da. **Gestão de Custos Logísticos – Custeio Baseado em Atividades (ABC), *Balanced Scorecard* (BSC), Valor Econômico**

Agregado (EVA). São Paulo: Atlas, 2010

FERNANDES, Bruno Henrique Rocha; BERTON, Luiz Hamilton. **Administração Estratégica – Da competência empreendedora à avaliação de desempenho.** 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

GASNIER, Daniel. **Logística Não é só Transporte.** São Paulo: Instituto IMAM, 2010

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia Científica.** 5 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Teoria Geral da Administração – Da Revolução Urbana à Revolução Digital.** 7 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Teoria Geral da Administração – Uma Abordagem Prática.** 3 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

PALADINI, Edson Pacheco. **Gestão Estratégica da Qualidade – Princípios, Métodos e Processos.** São Paulo: Atlas, 2007.

PIMENTEL, Alessandra. O Método da Análise Documental: Seu Uso Numa Pesquisa Historiográfica. **Cadernos de Pesquisa**, n. 114, pgs. 179-195 novembro de 2001.

STONER, James A. **Administração.** Rio de Janeiro : Prentice-Hall do Brasil, 1985.

VIANA, João José. **Administração de Materiais – Um enfoque prático.** 1 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

<http://www.infoescola.com/curiosidades/historia-do-exercito-brasileiro/>, acesso em 23 nov 2014

<http://pdba.georgetown.edu/Security/citizenssecurity/brazil/documents/orgejercito.pdf>, acesso em 23 nov 2014