

FACULDADE DOCTUM DE ADMINISTRAÇÃO DA SERRA

**CLAUDILENE PEREIRA COUTINHO
ERICA MARIA PAULO**

LOGÍSTICA REVERSA DOS MEDICAMENTOS EM DESUSO

**SERRA
2016**

**CLAUDILENE PEREIRA COUTINHO
ERICA MARIA PAULO**

LOGÍSTICA REVERSA DOS MEDICAMENTOS EM DESUSO

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à Faculdade Doctum de Administração da Serra como requisito parcial para obtenção do título de bacharelado em Administração, sob orientação do Prof. Juliano Malta.

**SERRA-ES
2016**

CLAUDILENE PEREIRA COUTINHO
ERICA MARIA PAULO

LOGÍSTICA REVERSA DOS MEDICAMENTOS EM DESUSO

Artigo Científico apresentado à Faculdade Doctum de Administração da Serra como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Administração.

Aprovada em 22 de Junho de 2016.



COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Esp.: ANTÔNIO CARLOS NASCIMENTO VALENTE
(Faculdade Doctum de Administração da Serra)



Prof. Esp.: BRUNO MIGUEL DA SILVA
(Faculdade Doctum de Administração da Serra)



Prof. Esp.: JULIANO MALTA
(Faculdade Doctum de Administração da Serra)

Rodovalho Gayassoni
Coord. de Administração
Rede de Ensino Doctum
Campus Serra

LOGÍSTICA REVERSA DOS MEDICAMENTOS EM DESUSO¹

COUTINHO, Claudilene P.; PAULO, Erica M.²

RESUMO

O presente artigo vem mostrar a importância da logística reversa em todas as áreas da sociedade, pontuando os benefícios que a mesma traz tanto para a economia, quanto para o meio ambiente, visto que, com o crescimento do consumo de produtos o uso de matérias primas na sua maioria não renováveis é grande, causando grande impacto sobre a natureza, inclusive o descarte incorreto causa a contaminação do solo e do ar. Este artigo vem mostrando o impacto dos fármacos sobre o meio ambiente e como a logística reversa pode contribuir para o descarte correto evitando a intoxicação dos usuários, a poluição do solo, das águas e do ar, além de ser um pré-requisito para a aquisição de certificados de qualidade, se tornando um diferencial competitivo no mercado. A logística reversa tem se tornado além de uma questão ambiental uma questão econômica lucrativa e interessante para o meio comercial, para isso estaremos estudando uma empresa real porém com o nome fictício por motivo de preservação dos dados e por uma questão ética e comercial. A empresa que estaremos realizando nosso estudo de caso será a BioParma Distribuidora de Medicamentos LTDA empresa do ramo de distribuição de medicamentos com 15 centros de distribuição em todo país desde 1976. Estaremos mostrando através deste artigo quais vantagens econômicas são geradas com a reversa de medicamento em desuso e como é feito o descarte correto quando não se tem acordo comercial ou política de devolução entre a empresa e os fornecedores.

Palavras-chave: Logística, Logística Reversa, Medicamento em desuso, Questão Ambiental.

1. INTRODUÇÃO

A automedicação, o surgimento de novas patologias e o investimento em

¹ O presente texto corresponde ao trabalho de Conclusão de Curso de Administração de Empresas e foi produzido como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Administração de Empresas

² Aluno(s) do curso de Administração da Faculdade Doctum de Serra turma 2016/1. E-mail dos autores: clau-coutinhovix@hotmail.com e ericapaula26@hotmail.com

medicamentos cada vez mais potentes e seguros tem aumentado o consumo de medicamentos, segundo o Instituto Brasileiro de Opinião e Estatística IBOPE(2013) que divulgou dados sobre a projeção de movimentação de R\$ 70 bilhões em 2012 em investimento e consumo, além de obteve um crescimento de 12% em 2013, sendo a classe C responsável por metade do consumo no país. A distribuição de consumidores por região segundo o IBOPE mostra que o Sudeste tem o maior potencial de consumo devido ter a maior concentração da população do país, com 52% (R\$ 37 bilhões), seguido pelas regiões Sul (16% ou R\$ 12 bilhões) e Nordeste (18% ou R\$ 13 bilhões). Apesar do maior consumo no Sudeste, a região Sul é a que apresenta o maior consumo por habitante, R\$ 494,71, enquanto no Sudeste o valor é de R\$ 483,09, e no Centro-Oeste, de R\$ 441,89 IBOPE (2013). Os dados comprovam que o comércio e o consumo de fármacos pela sociedade são grandes, e com isso, uma pergunta se faz necessária. O que é feito com os remédios em desuso ou com o vencimento expirado? E qual a consequência desses medicamentos quando seu descarte não é correto?

São essas questões que serão abordadas neste trabalho, e a grande importância que a logística reversa tem para o descarte correto desses medicamentos e os benefícios que a sociedade e o meio ambiente têm quando seres humanos se envolvem realizando o trabalho de coleta, identificação, separação, transporte e descarte final, evitando assim, possíveis danos ambientais como a contaminação de rios, do solo ou de animais. Além de mostrar os benefícios econômicos que as empresas têm quando se firmam acordos comerciais em que os produtos não comercializados retornam para os fornecedores. Esse e outros assuntos serão abordados nesse artigo sendo os principais os benefícios que empresas do ramo obtêm quando adotam a logística reversa, tendo vantagens além de econômica também atendendo as exigências de órgãos de fiscalização como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

2. OBJETIVO

Com o objetivo de abordar o tema de logística reversa no setor de medicamento e os principais agravantes do descarte incorreto, assim como mostrar as consequências ambientais e sociais deste descarte incorreto para a sociedade, e

para o meio ambiente e seus usuários.

Com um tema atual vamos mostrar o quanto às empresas tem investido na área como uma questão de marketing e de gestão de qualidade. Explicitando que com a preservação do meio ambiente, sociedade em geral é beneficiada, além de mostrar as vantagens econômicas para quem investe na parte da reversa e como deve ser feito o descarte correto de medicamentos em desuso, além de mostrar a parte lucrativa da reversa, será mostrada na prática através de uma empresa real quanto se ganha quando se adere à logística reversa além da economia que se tem quando o fornecedor se torna responsável pelo descarte final dos medicamentos.

3. CONCEITO DE LOGÍSTICA

Cada vez mais as empresas necessitam de uma distribuição rápida e eficiente sendo a logística um dos fatores decisivos para escolha do consumidor. Ou seja, uma logística eficiente é uma das variáveis que auxilia na escolha da organização. Mas, afinal, o que é logística?

Constantemente ouvem-se expressões demonstrando a importância da logística, dentre estas: a logística desta empresa é boa; não chegou devido à falta de logística; a falta de investimento em logística impede o avanço do Brasil. Apenas algumas das várias expressões utilizadas no dia a dia.

Devido ao conceito amplo este artigo irá demonstrar o parecer de alguns autores sobre o conceito de logístico, dentre eles: Ballou, Gomes, Ribeiro, Christopher, Rose e Sá. Para suprir os soldados durante as grandes guerras, os estrategistas planejavam como iriam minimizar as necessidades dos soldados e evitar grandes deslocamentos de tropas, visto que as guerras eram longas, pesadas e distantes; e era preciso elaborar estratégias no atendimento dos soldados de armamento, alimentos, medicamentos, água entre outros para os soldados, além de ser perigosa a exposição das tropas a ataque e a saques. Para isso era necessário o planejamento, a organização, e as ações que envolviam a parte logística, a partir desse momento começa a discussão do conceito de logística se inicia. Com o passar dos anos, o conceito de logística evoluiu passando a agregar valor à venda e aos processos de fabricação, da matéria-prima até o produto acabado.

Segundo Rosa e Sá (2006) pode-se ainda definir Logística como um processo de

planejar, programar e controlar de maneira eficiente o fluxo e a armazenagem de produtos, bem como os serviços e informações associados, cobrindo desde o ponto de origem (fornecedor) até o ponto de consumo (cliente final), com o objetivo de atender aos requisitos do consumidor, com qualidade, na medida certa, no tempo certo, na quantidade certa.

Assim, dentro do espírito da empresa moderna pode-se conceituar logística adotando uma definição mais atual sugerida por *Council of Supply Chain Management Professionals* apud Novaes(2001): Logística é o processo de planejar, programar e controlar de maneira eficiente o fluxo e a armazenagem de produtos, bem como os serviços e informações associados, cobrindo desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de atender aos requisitos do consumidor(NOVAES, 2001, p.36).

Ballou(2007, p.23) colabora e conceitua o assunto da seguinte forma: “Logística é o processo de planejamento do fluxo de materiais, objetivando a entrega das necessidades na qualidade desejada no tempo certo, otimizando recursos e aumentando a qualidade nos serviços”.

Concordando com Ballou (2015), e de acordo com CHRISTOPHER (2007, p.14) a logística é responsável por coordenar o processo de formar a atendente com qualidade no tempo certo, quantidade certa no menor custo possível. A logística, portanto, deve ser vista como o vínculo entre o produto/serviço e o cliente. Fica cada vez mais evidente que a satisfação final é um dos objetivos de se estruturar a logística na organização, afinal é esta sensação que faz o consumidor a escolher a organização.

Ainda sobre o conceito de logística, haja vista que, a importância da logística no sucesso do negócio é amplo, Gomes e Ribeiro(2004) a conceitua da seguinte forma: ter os insumos corretos, na quantidade correta, com qualidade, no lugar correto, no tempo adequado, com método, preço justo e com boa impressão ajudar a aumentar o grau de satisfação do cliente e sua fidelização. Torna-se evidente que a logística quando bem aplicada em suas mais diversas atividades funciona como estratégia empresarial e um diferencial competitivo entre as empresas, além de reduzir custos operacionais e obter crédito com os fornecedores em caso de acordos comerciais.

4. CONCEITO DE LOGÍSTICA REVERSA

A logística reversa é entendida de forma resumida, como o processo de retorno do

produto ao ponto inicial da forma mais eficiente possível. Como objetivo a logística reversa serve como elo entre o consumidor final e o fornecedor. De uma forma geral a logística reversa é a área da logística que trata, genericamente, do fluxo físico de produtos, embalagens ou outros materiais, desde o ponto de consumo até ao local de origem segundo princípios introduzidos pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, e seu regulamento, Decreto Nº 7.404 de 23 de dezembro de 2010, destacam-se a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos e a logística reversa. A logística reversa trabalha normalmente em duas áreas: pós-consumo e pós-venda. Por não se tratar do objetivo principal do artigo, o conceito destas modalidades será apenas descrita de forma resumida. A logística de pós-consumo é a forma pela qual os bens são descartados ou disponibilizados depois de extinto seu uso original, pelos consumidores. Assim, inicia-se o ciclo do canal de distribuição reverso, os materiais/produtos recolhidos são reintegrados ao ciclo produtivo com reutilização de peças ou componentes, gerando novas atividades econômicas. Conforme figura 01 o processo de logística reversa parte do princípio que é necessário que se diminua o consumo ou se tenha um consumo sustentável dos recursos, ou que seja de forma racional fazendo à reutilização e reciclagem, no caso dos medicamentos a reutilização não é possível, pois medicamentos são drogas e deve ser utilizados com orientação de médicos ou farmacêuticos e seu destino final deve se a incineração ou aterros sanitários tendo um descarte de forma adequada.

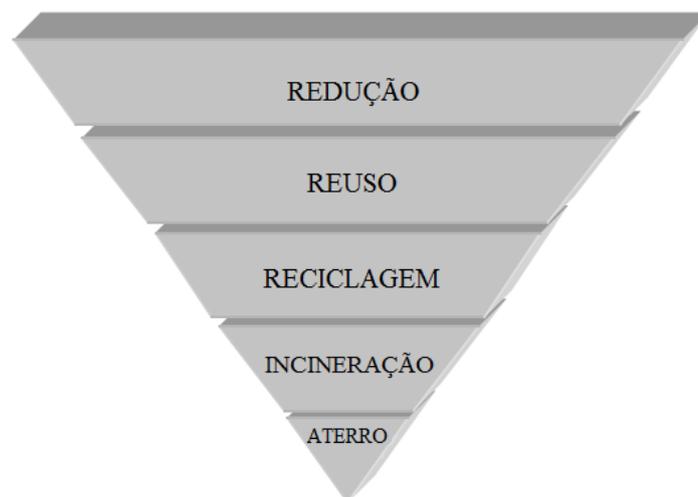


Figura1: Hierarquia da gestão de resíduos em ordem decrescente de preferência
Fonte:AZAPAGIC, 2003

A melhor opção nesse sistema é a da redução do uso de recursos, o que levaria a redução da geração de resíduos. Mas com a questão do capital e a necessidade de conscientização envolvidas na equação final, torna-se uma opção pouco provável, quanto ao reuso, após vários ciclos de uso o material pode começar a degradar-se não sendo mais útil, devendo ser reprocessado. Chega-se a terceira opção da pirâmide à reciclagem. Nesta pirâmide o aterro deve ser a última alternativa, ou seja, exaurir todas as outras opções anteriores existentes.

A logística reversa de pós-venda é responsável pela operação e controle do fluxo físico e das informações correspondentes aos bens de pós-venda, sem uso ou com pouco uso, que por diferentes motivos retornam pelos elos da cadeia de distribuição direta, as empresas buscam, através da logística reversa de pós-venda, a fidelização dos clientes.

Como descrito anteriormente, a logística reversa é responsável pelo retorno dos bens de pós-consumo e de pós-venda, que são descartados pelos consumidores, de forma a buscar a revalorização desses bens na medida do possível evitando também o desperdício, ou quando isso não é mais possível, destiná-los a locais ambientalmente adequados como aterros sanitários, ou a incineração no caso de medicamentos, foco principal deste trabalho. Para isso são necessárias atividades como coleta, triagem, embalagem, estocagem e novamente o transporte, fazendo com que o processo logístico inverso ocorra garantido que o produto não utilizado, sua embalagem, ou com o prazo de validade expirado tenha um destino correto e não seja descartado em qualquer lugar sendo prejudiciais ao meio ambiente e forma de contaminação à sociedade. Esse processo tem se tornado tema de discussão entre as organizações públicas e privadas e em empresas o tema tem se tornado um diferencial no mercado, pois temas como aquecimento global se tornou alvo de discussões onde as empresas são apontadas como uma das maiores responsáveis por efeitos nocivos como o efeito estufa. Assim, podemos entender a logística reversa como a gestão e a distribuição do material descartado tornando possível o retorno de bens ou materiais ao ciclo produtivo agregando valor econômico, ecológico e legal. A ação citada é muito benéfica à empresa, pois a mesma ganha credibilidade junto aos fornecedores e clientes, sendo até pré-requisito para aquisição de alguns certificados de qualidade como a ISO 9001.

5. LOGISTICA REVERSA NO SETOR DE MEDICAMENTOS

Existem alguns fatores que contribuem com a implantação da logística reversa no setor de medicamentos, podendo-se citar inicialmente a questão social, legal e ambiental. Em relação à questão ambiental, os medicamentos quando descartados em lixo comum ou em rede de esgoto, contaminam a água e o solo e ainda pode provocar reações adversas como intoxicação de animais e pessoas. É isso que a Logística reversa de medicamentos quer evitar. São resíduos tóxicos perigosos, para a saúde, que precisam ser desenvolvidos ao lugar certo, a fim de que sejam neutralizados, melhorando a qualidade de vida de todos. Para dar base ao exposto à reportagem divulgada na página de internet do SENAC-SP informa que:

“Segundo o Núcleo de Regulação e Boas Práticas Regulatórias (Nureg), da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), são descartadas entre 10 e 20 mil toneladas de medicamentos por ano no Brasil. Em paralelo, cada quilo destinado irregularmente pode contaminar até 450 mil litros de água. Tais números, divulgados pela companhia Brasil Health Service (BHS), transcrevem a importância da destinação correta de remédios vencidos ou não mais utilizados”, Senac (2015).

Sobre questão social, pouco adiantará a obrigatoriedade de implantação de postos de coleta no comércio, por exemplo, se não houver a conscientização da população sobre o assunto. Logo, campanha sobre este tema deve ser criada para dar o conhecimento necessário à população.

Na cadeia produtiva farmacêutica no que se refere ao descarte de medicamentos de forma inadequada, este ato faz com que ocorram riscos consideráveis tanto para saúde humana e o meio ambiente de forma em geral. Sendo assim todo descarte de medicamentos vencidos ou sobras que é feito pela população na rede de esgoto ou em lixo comum traz como consequência a contaminação da água, do solo, da flora e da fauna e etc.

Sobre a questão legal, a organização de um programa adequado de descarte de medicamentos integra a agenda regulatória da ANVISA desde 2008, tornando-se um tema estratégico a partir de 2010 a promulgação da Lei nº 12.305 que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), regulamentada pelo Decreto nº 7.404/2010, que orienta e coordena a implantação de um acordo setorial para a Logística Reversa da Cadeia de Medicamentos e que tem como participantes a ANVISA, Representantes do setor empresarial, Vigilâncias Sanitárias Estaduais, Municipais e outros atores institucionais, do Grupo de Trabalho Temático de

Medicamentos no Plano Nacional de Resíduos Sólidos.

Segundo Hoppe e Araújo (2012), todo medicamento vencido ou em sobra são considerados resíduos, que apresentam riscos à saúde humana e ao meio ambiente, principalmente a água e ao solo causando um desequilíbrio ambiental. Esses medicamentos são oriundos de sobras de tratamentos ou quantidade acima do indicado no tratamento também da automedicação habito bem comum entre os brasileiros os que levam a um descarte incorreto ou a um consumo exagerados dos produtos. Esses produtos em desuso têm como destino o lixo comum, o vaso sanitário ou a pia, e como em muitos lugares o sistema de tratamento não é eficaz pode haver contaminação da água para o consumo. Para Prado (2008). “Os remédios têm componentes resistentes que se não forem tratados acabam voltando para nossa casa e a gente pode até consumir água com restos de remédios. Eles são produtos químicos e não podem ser jogados no lixo comum”. Quando o medicamento é despejado no vaso sanitário ele pode percorrer dois caminhos: ou vai para a rede de esgoto ou infiltra no solo através da fossa séptica podendo poluir os lençóis freáticos.

6. CARACTERIZAÇÃO DO CICLO DE VIDA DOS MEDICAMENTOS

A análise do ciclo de vida dos produtos farmacêuticos envolve um grau de complexidade nas quais os medicamentos são apresentados. No entanto é necessário destacar que a cadeia produtiva farmacêutica é formada pela etapa química e pela etapa farmacêutica, na primeira etapa os aditivos e os fármacos, são sintetizados já na etapa farmacêutica o medicamento final é produzido. Os medicamentos podem ser apresentados de diferentes formas, Sólida, Líquida, Semi-Sólida e Gasosa.

Sendo assim o que pode ser feito para que o processo de Logística Reversa funcione na prática depois que os medicamentos são comercializados? Quais vantagens e desvantagens observadas nesse processo?

7.PRINCIPAIS CONSEQUÊNCIAS DO DESCARTE INCORRETO DEMEDICAMENTOS

Os medicamentos por serem substâncias químicas, podem causar contaminação ao meio ambiente, veremos como esses danos atingem a natureza e por também

nossas vidas. Quando descartado no lixo comum os medicamentos são coletados pelo serviço público e tem o mesmo destino de outras matérias, além disso os medicamentos chegam ao esgoto na forma da urina e das fezes, tendo o mesmo impacto ambiental, o tratamento nem sempre é eficaz ao ponto de eliminar todos os resíduos, podendo atingir a vida aquática.

Segundo Borrellyetal (2012) o destino dos medicamentos que atingem o ambiente e seus metabólitos deve ser mais bem compreendido, mas a baixa volatilidade dos compostos indica que sua distribuição ocorre por transporte no ambiente aquático e também dispersão na cadeia alimentar. Quando presentes nas ETE's (Estação de tratamento e efluentes) ocorrem, preferencialmente, a adsorção desses resíduos nos sólidos suspensos (lodo), além da degradação biológica.

A população brasileira é responsável por gerar mais de 10,3 mil toneladas por ano de resíduos em medicamentos, devido à falta de um sistema de descarte adequado a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), verificou a necessidade de se implantar um programa logístico de medicamento que atenda as diferentes regiões, para isso lançou um Edital de Chamamento para a Implantação de Sistema de Logística Reversa. A proposta é que fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de medicamentos façam e apresentem uma proposta de Acordo Setorial visando à implantação do sistema de logística reversa de medicamentos com abrangência nacional. No Decreto nº 7.404, os fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, consumidores e titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos todos são responsáveis pelo ciclo de vida dos produtos e assim responsável por seu destino final, tendo todos participação de grande importância, não descartando o consumidor final, parte de essencial a cadeia reversa e a implantação de um sistema nacional de descarte de medicamento, Guia da farmácia (2014).

Existem divergências entre os elos da cadeia em relação ao papel de cada um deles na logística reversa e descarte de medicamentos, cada área tem um papel para o descarte de resíduos. No entanto, segundo o Decreto nº 7.404, os fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, consumidores e titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos são responsáveis pelo ciclo de vida dos produtos. Ou seja, todos os elos devem ter uma parcela de

participação sem ser excluído o consumidor final parte importante no descarte correto de medicamentos que a partir do momento que se tem um local correto para o descarte se torna responsável para que se faça a coleta e sendo assim possível realizar a coleta para a reciclagem ou para o destino final a incineração.

8. METODOLOGIA

Para obter o resultado esperado no estudo de caso sobre a logística reversa de medicamento em desuso e o descarte correto de medicamentos, escolhemos a empresa BioParma Distribuidora de Medicamentos LTDA, e seu processo de logística interna e reversa, situada na cidade de Serra/ES, contando com 92 funcionários, está em um ponto estratégico na distribuição para seus clientes, sendo uma empresa que atua no setor logístico de distribuição de medicamentos e possui política de qualidade atendendo as exigências da ANVISA no descarte de medicamentos. A abordagem da pesquisa será quantitativa, contendo cinco perguntas abertas e cinco fechadas aplicadas aos funcionários da empresa de diversos setores, a amostra foi realizada com 12 colaboradores escolhidos por ter envolvimento direto com o processo de logística reversa e no controle de estoque e na prevenção de perdas. O objetivo desse questionário é saber o grau de conhecimento e opiniões sobre o processo interno da logística reversa e o ponto de vista dessas pessoas quanto ao descarte de forma incorreta e suas consequências.

9. ESTUDO DE CASO: BIOPARMA DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS FARMACEUTICA LTDA

No mercado de distribuição farmacêutica desde 1976, o Grupo BioPharma iniciou suas atividades sob o nome da família Panarello, construindo em um período de adversidades econômicas no país, a referência em relacionamento com clientes e fornecedores do segmento. Com matriz na cidade de São Paulo – SP, quatorze Centros de Distribuição instalados nas principais cidades do país, 3577 profissionais capacitados e cerca de 500 representantes comerciais autônomos, a empresa é responsável pela movimentação de aproximadamente 1 milhão de unidades de medicamentos em 30 mil entregas diárias, abrangendo 97% do território nacional.

A atuação de sucesso atraiu atenção internacional, e em 2009, o grupo alemão Alelos, líder em distribuição farmacêutica na Europa, firmou sua primeira parceria no

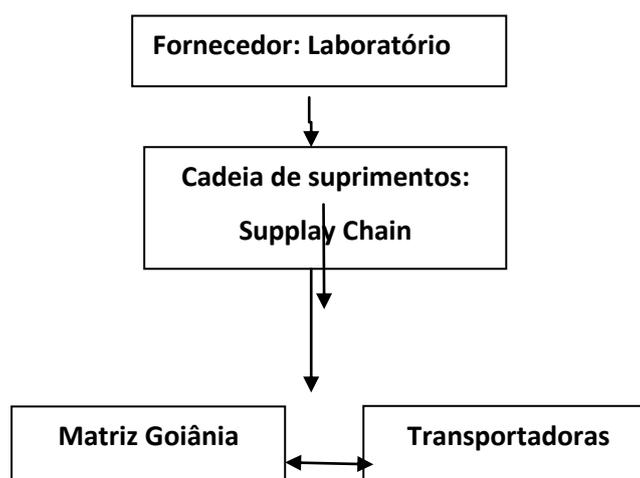
Brasil com o Grupo BioPharma. Já em 2011 assumiu o controle total da empresa, aumentando sua competitividade no país.

A excelência em distribuição e atendimento ao cliente tem proporcionado ao Grupo BioPharma presença constante em publicações de respeitáveis veículos de comunicação como o levantamento realizado pelo Jornal Valor Econômico “Valor 1000” e a “Revista 1000 Maiores & Melhores Empresas do Brasil”, produzida pela Revista Exame(2013). Sofisticação tecnológica e capacitação profissional fazem do Grupo BioPharma a maior distribuidora farmacêutica do Brasil. Em sua trajetória, o grupo tem conquistado a confiança de fornecedores e clientes com atuação ética e atendimento de qualidade, reforçando a missão de oferecer soluções integradas que agregue valor à distribuição de medicamentos, alavancando negócios e estratégias de crescimento.

10.A ALELOS

Fundada em 1835, a Alelos é considerada líder internacional em serviços de logística no segmento farmacêutico. Presente em 16 países, possui força de trabalho aproximada de 40.000 colaboradores sendo com a compra da BioPharma o grupo ficou com 5% do mercado e com um faturamento anual de R\$ 4 bilhões. Por dia, a Alelos atende mais de 2 milhões de clientes, através de suas 2200 farmácias próprias e ainda 4500 outras farmácias participantes em seus programas de parceria de marca. No ramo atacadista, a Alelos fornece diariamente a mais de 65.000 farmácias e hospitais, uma variedade de 130 mil produtos farmacêuticos. Os serviços prestados pela a Alelos no mundo beneficiam cerca de 15 milhões de pacientes por dia. Abaixo na figura 2 é possível ver o fluxograma simplificado do início do processo logístico que começa no fornecedor e termina no cliente final.

Fluxograma básico da cadeia de logística da empresa BioPharma.



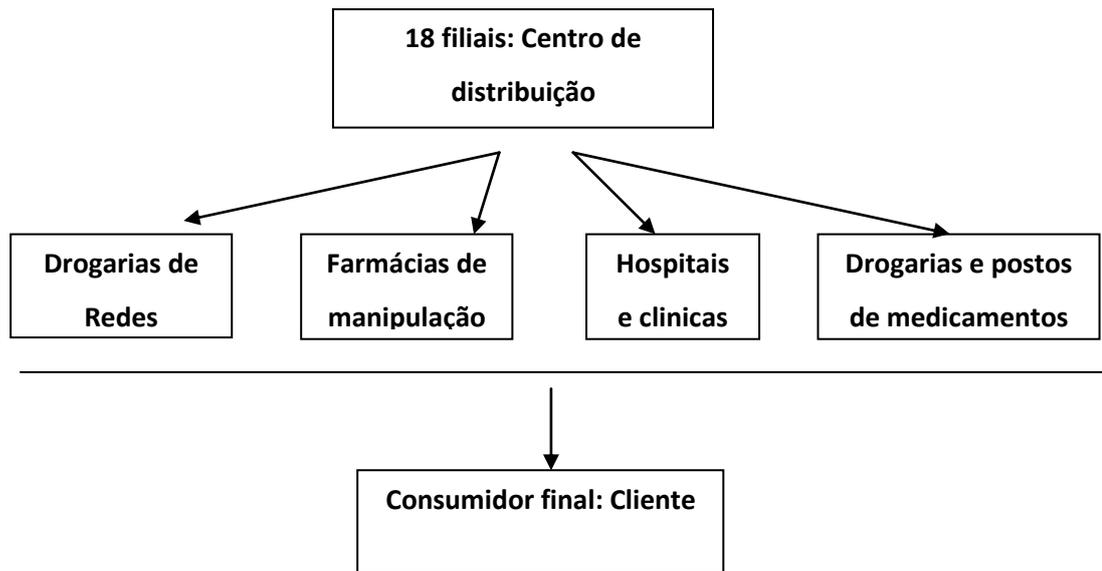


Figura 2: Fluxograma básico da cadeia de logística da BioPharma
 Fonte: Elaboração própria.

10.1 BIOPHARMA: FILIAL SERRA ESPÍRITO SANTO

A filial ES está situada na Rua Basílio da Flama, nº28, bairro Chácara Palmeiras, sendo 92 funcionários divididos em três turnos para atender a toda região metropolitana e regiões do interior do estado, líder de mercado regional atende a clínicas, hospitais, farmácias e drogarias de todo o estado, referência na distribuição de produtos no setor de medicamentos e beleza. Sendo um mercado promissor e continuo o atendimento aos clientes é feito através de representantes que atendem no estabelecimento cadastrado, também pelo Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC), ou por pedidos eletrônicos esse aberto 24 horas por dia para melhor comodidade do solicitante.

O pedido depois de feito pelo cliente é informado para o sistema SAP, onde é separado via RF (radio frequência), de acordo com a descrição, laboratório e quantidade solicitada, depois é feita a conferência também via sistema SAP e em seguido é feita a embalagem, da embalagem o produto é expedido e segue para o cliente através de transportadora terceirizada e autorizada de acordo com as normas da ANVISA. Na figura 3 podemos ver o fluxograma do processo de captação de pedido que parte do pedido ate a entrega para o cliente final.

Fluxograma processo captação de pedidos.

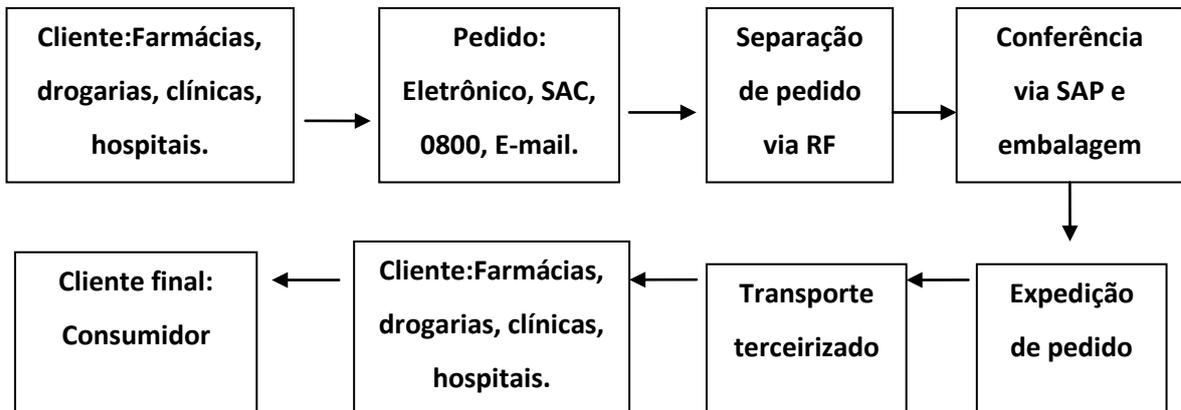


Figura 3: Fluxograma processo captação de pedidos
Fonte: Elaboração própria

10.2 DEVOUÇÃO DE CLIENTE

Quando a devolução de cliente por motivos tais como: Divergência de quantidade, faturamento indevido, desistência, avaria, defeito técnico, validade inferior a solicitação ou outro motivo o cliente registra um chamado no SAC, 0800 da empresa e a ocorrência é enviada para o setor controle de estoque e setor farmacêutico que realizam uma análise se a devolução procede ou não; Caso proceda o transporte é acionado, realiza a coleta do produto e o cliente recebe o crédito na próxima compra, caso não proceda o cliente pode solicitar uma nova análise ou se responsabilizar pelo descarte do produto.

Quando o produto retorna para a o CD o produto é dado entrada e caso não apresente nenhum desvio de qualidade é retornado à venda; caso apresente algum desvio de qualidade é encaminhado ao controle de estoque que fará a segregação e o destino ao produto; incineração no caso de avarias ou negociação com o fornecedor para os casos de vencidos ou vincendos ou para os defeitos técnicos.

10.3 PRINCIPAIS FORNECEDORES:

Tendo como principais fornecedores os maiores laboratórios do mundo como, por exemplo: Bayer, Hypermarchas, Sanofi/Medley, EMS, Novartis, GSK, Johnson&Johnson, Pfizer, Roche, Eurofarma, Aché, entre outros líderes de mercado.

Na tabela 4 podemos ver os 20 maiores laboratórios mundiais, fornecedores da empresa e caso o produto possua política de devolução a empresa ganha crédito e os produtos são recolhidos.

Ranking das maiores empresas farmacêuticas mundiais, em 2010					
Ranking	Empresa (matriz)	SEDE -Matriz	Vendas em 2010 (US\$ bilhões)	Gastos com P&D - (US\$ milhões)	Gastos em P&D - (% s/ vendas)
1	Pfizer	EUA	58,5	9.413	16,1
2	Novartis	Suíça	42	7.100	16,9
3	Sanofi-Aventis	França	40,3	5.147	12,8
4	Merck	EUA	39,8	11.000	27,6
5	Roche	Suíça	39,1	8.612	22
6	GlaxoSmithKline	Reino Unido	36,2	6.126	16,9
7	AstraZeneca	Reino Unido	33,3	4.200	12,6
8	Johnson & Johnson	EUA	22,4	4.432	19,8
9	Eli Lilly	EUA	21,1	4.880	23,1
10	Abbott	EUA	19,9	3.724	18,7
11	Bristol-Myers Squibb	EUA	19,5	3.566	18,3
12	Teva	Israel	16,1	933	5,8
13	Amgen	EUA	14,7	2.894	19,7
14	Bayer	Alemanha	14,5	2.320	16
15	Takeda	Japão	14,2	3.198	22,5
16	Boehringer Ingelheim	Alemanha	12,9	3.056	23,7
17	Novo Nordisk	Dinamarca	10,8	1.709	15,8
18	Astellas	Japão	10,5	2.109	20,1
19	DaiichiSankyo	Japão	9,8	2.124	21,7
20	Eisai	Japão	8,4	1.932	23

Figura 4: Tabela das maiores empresas farmacêuticas mundiais, 2010.
Fonte: IMS Health, 2010.

10.4 POLÍTICA DE DEVOLUÇÃO PARA FORNECEDORES

A política de devolução para fornecedores diz respeito aos procedimentos e normas a serem adotados pela matriz (MZ) e pelas filiais no caso de devolução para os fornecedores que possuem política de devolução, seja pelo motivo de produtos não conforme (defeito técnico), vencidos, vencendo, recall ou acordo comercial, tendo como objetivo reduzir as perdas para o Grupo BioPharma.

Os produtos que apresentam desvio de qualidade são analisados pela equipe de controle de estoque, área farmacêutica e prevenção de perdas, caso se enquadre os produtos são movimentados via SAP para um “depósito” de acordo com suas características: Defeito técnico, Recall, Vencidos sem política, Vencidos com política, acordo comercial e depois são armazenados em um local próprio separado dos demais produtos chamado segregado, local que segue as normas da ANVISA. Os produtos de venda controlada são armazenados em área própria e com acesso restrito.

10.5 PROCEDIMENTO PARA ADMINISTAR PRODUTOS PARA DEVOUÇÃO

- Procedimento para com os produtos vencidos ou vincendos: Todo início de mês é feito um relatório via SAP com produtos com vencimento igual ou inferior a 02 meses, os produtos são separados, movimentados para o deposito de perdas, identificados e segregados evitando assim que produtos com vencimento próximo ou vencidos vão para os clientes. Ficando no aguardo da negociação com o fornecedor para emissão de nota fiscal de devolução (NFD) com ressarcimento, caso não tenha negociação fica no aguardo de autorização da diretoria para realizar a incineração por empresa de incineração devidamente legalizada.
- Procedimento para com produtos em Recall: A empresa é comunicada sobre um recall pela ANVISA ou pelo fornecedor, podendo ser o recall por lote ou toda discricão. Assim que informada o setor de controle de estoque deve recolher o produto, segregare e enviar informação via e-mail ao fornecedor da quantidade e lote em estoque e solicitar a autorização para emissão de NFD e coleta.
- Procedimento para com produtos com defeito técnico: Controle de estoque, farmacêutico e prevenção de perdas validam o defeito técnico, o produto é movimentado para o depósito de destino e segregado, a área farmacêutica emiti um laudo técnico contendo as informações do produto com as características do defeito, unido sempre por fotos para evidenciar, o controle de estoque entra em contato com o fornecedor por telefone e e-mail e solicita autorização para emissão de Nota Fiscal de Devolução e posterior coleta.

- Procedimento para avarias: Os produtos com avaria interna são movimentados para o depósito de destino, e são considerados perdas para o grupo e incinerados por empresa de incineração devidamente legalizada.
- Procedimento para acordos comerciais: No caso de acordos comerciais o fornecedor faz um acordo com a área de compras da empresa que repassa para as filiais a quantidade, lotes, validades e descrição a ser recolhidas. Os produtos são separados de acordo com as especificações do fornecedor, movimentado e segregado. O fornecedor é informado sobre as quantidades, lotes e validades segregados, após a autorização do fornecedor é emitida uma nota fiscal de devolução e o produto é coletado por transportadoras autorizadas e o fornecedor concede créditos para a empresa.

Quando o produto possui política de devolução o processo de ressarcimento pode ser feito através da liberação de crédito, desconto adicional de compras, desconto na conta de marketing ou bonificação em igual quantidade de produtos. Quando não se possui política de devolução é emitida nota de baixa e o produto é incinerado contabilizando perda para o grupo.

No gráfico 5 temos os créditos concedidos para a BioPharma filial ES por fornecedores no primeiro trimestre do ano 2016, sendo um total de R\$ 160.200,28 em créditos obtidos, onde mostra como a logística pode ser vantajosa para as organizações, além de evitar a incineração e o descarte incorreto dos medicamentos.

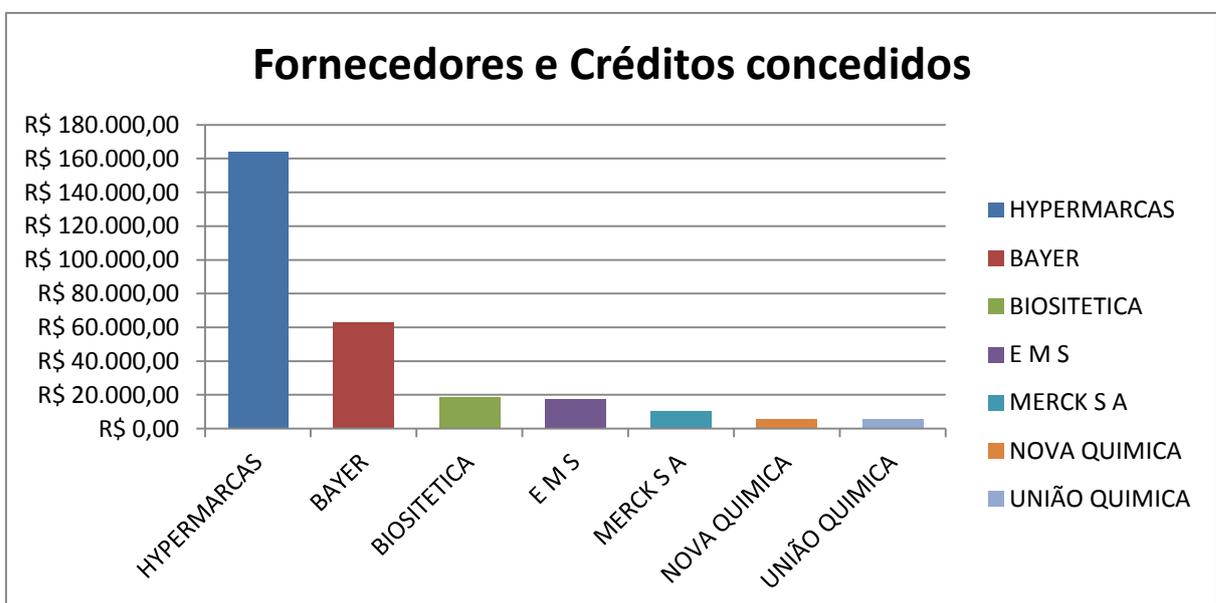


Gráfico5: Fornecedores e Créditos Concedidos.

Fonte: Elaboração própria

Das devoluções os principais motivos são 77,0% correspondem a produtos vencidos, 12,6% acordos comerciais, 8,2% defeito técnico e 2,2% recall.

Notas contabilizadas como perda para a BioPharma filial ES por não possuir política de devolução, sendo nota de incineração e os produtos são coletados por empresa especializada em descarte de medicamento e produtos hospitalares, na tabela 6 podemos ver valores das perdas correspondentes.

Planilha de perdas:

FILIAL	NFD	FORNECEDOR	Dt/ EMISSÃO	VALOR	MOTIVO
ES	8842	MARCA AMBIENTAL	26/02/2016	R\$ 5.327,93	VENCIDOS
ES	8837	MARCA AMBIENTAL	25/02/2016	R\$ 1.922,79	VENCIDOS
ES	8882	MARCA AMBIENTAL	04/03/2016	R\$ 4.123,67	VENCIDOS
ES	8903	MARCA AMBIENTAL	09/03/2016	R\$ 10.321,98	VENCIDOS
ES	8915	MARCA AMBIENTAL	15/03/2016	R\$ 1.044,82	VENCIDOS
ES	8920	MARCA AMBIENTAL	16/03/2016	R\$ 4.339,59	VENCIDOS
ES	8973	MARCA AMBIENTAL	28/03/2016	R\$ 2.413,42	VENCIDOS
ES	8886	MARCA AMBIENTAL	07/03/2016	R\$ 714,20	VENCIDOS
ES	9001	MARCA AMBIENTAL	31/03/2016	R\$ 1.174,88	VENCIDOS
ES	9065	MARCA AMBIENTAL	04/05/2016	R\$ 17.325,83	VENCIDOS
ES	9088	MARCA AMBIENTAL	19/05/2016	R\$ 21.463,80	ACORDO COMERCIAL
ES	9072	MARCA AMBIENTAL	10/05/2016	R\$ 2.186,00	VENCIDOS
TOTAL				R\$ 72.358,91	

Tabela6: Planilha de perdas

Fonte: Elaboração própria

Para melhor compreensão e análise dos dados foi feita uma pesquisa com os funcionários da BioPharma para entender o ponto de vista dos envolvidos e os que acompanham e fazem parte do processo, além de saber a opinião sobre o processo de logística, os benefícios e malefícios que o processo traz para a empresa e para a sociedade, também para apontar melhorias, saber o grau de conhecimento sobre o assunto e principalmente mostrar para os funcionários a importância da logística reversa dos medicamentos em desuso. Foram escolhidos dentre os 92 funcionários da filial 12 pessoas com perfil diferentes, escolaridade e tempo de serviço diferente para responder ao um questionário contendo 05 perguntas fechadas sobre o conhecimento em logística, sua importância, os benefícios e a qualidade do trabalho exercido pelo setor de logística reversa. Foram feitas também 05 perguntas abertas com o objetivo de ouvir o ponto de vista dos entrevistados sobre pontos de melhorias,

o que cada um faz com os medicamentos que não usam mais, o conhecimento sobre os danos ao meio ambiente e quem são os responsáveis pelo descarte quando os medicamentos estão no cliente final.

Primeiro perguntamos sobre o conhecimento de cada um sobre o que é logística reversa de medicamento, das respostas obtidas 8,33% dos entrevistados disseram que seu conhecimento era ruim, 50% disseram que tem o conhecimento regular e 41,67% disseram que seu conhecimento era muito bom, conforme mostrado na tabela 7.

Pergunta Sobre Grau de Conhecimento Logística Reversa	TOTAL
Nota 0	8,33%
Nota 5	50,00%
Nota 10	41,67%
Total	100%

Tabela 7: Tabulação pesquisa funcionários Distribuidora BioPharma
Fonte: Elaboração própria

Foi feita aos funcionários uma pergunta sobre a importância de uma boa gestão da logística 8,33% respondeu que a importância é regular e 91,67% afirmaram que sua importância é grande, conforme demonstra tabela 8.

Qual a importância de uma boa Gestão da Logística no Setor de Logística Reversa?	TOTAL
Nota 5	8,33%
Nota 10	91,67%
Total	100%

Tabela 8: Tabulação pesquisa funcionários Distribuidora BioPharma
Fonte: Elaboração própria

Sobre a importância do processo para a empresa os entrevistados disseram que o grau de importância do setor para a empresa é de 100% conforme tabela 09.

Os benefícios encontrados na Logística reversa de medicamento e o descarte correto vão além de benefício econômico trazem benefícios para a sociedade e o meio ambiente . Qual o grau de importancia o setor tem para a empresa.	TOTAL
Nota 10	100,00%
Total	100%

Tabela 9: Tabulação pesquisa funcionários Distribuidora BioPharma
Fonte: Elaboração própria

Sobre o trabalho realizado pelo setor responsável pela logística reversa para os entrevistados 50% disseram que a importância é regular, 50% disseram que a importância é muito boa.

O trabalho realizado pelo setor de Logística Reversa da empresa atende as demandas da(s) filial(s) e dos fornecedores?	TOTAL
Nota 5	50,00%
Nota 10	50,00%
Total	100%

Tabela 10: Tabulação pesquisa funcionários Distribuidora BioPharma
Fonte: Elaboração própria

Sobre a importância dos fornecedores a respostas dos entrevistados foram que 16,67% disseram sua nota é 0,75% disseram que a importância é regular e 8,33% disseram que sua importância é muito boa.

Ter bons fornecedores é de suma importância para o sucesso da logística reversa, qual o grau de importância o fornecedor tem para a qualidade e a eficácia do processo.	TOTAL
Nota 0	16,67%
Nota 5	75,00%
Nota 10	8,33%
Total	100%

Tabela 11: Tabulação pesquisa funcionários Distribuidora BioPharma
Fonte: Elaboração própria

Nas perguntas abertas foi solicitado aos entrevistados que dessem uma sugestão para que o processo logístico possa ser mais eficiente para se obter melhor aproveitamento a sugestão mais presente foi a participação ativa dos fornecedores no processo de recolhimento dos produtos em desuso evitando que os produtos fiquem segregado, ou seja, descartados de forma incorreta, também foi sugerido que os produtos que estivessem impróprio para venda, mais em condições de uso fossem doado ou vendidos com preço mais acessível a funcionários essa sugestão não é possível pois a empresa só pode vender produtos para quem possui CNPJ ou em caso de doação apenas sobre licitação.

A segunda pergunta solicitou que fossem apontados pontos positivos e negativos do processo na empresa os principais pontos positivos foram: a colaboração com o meio ambiente, atender as exigência da ANVISA, evitar que produtos impróprios cheguem aos consumidores, dando destino correto aos produtos.

A pergunta seguinte foi sobre o destino final que os entrevistados dão aos medicamentos pessoais que não são mais utilizados, a grande parte dos entrevistados disseram que o destino final dos seus medicamentos é o lixo doméstico ou o esgoto, visto que não existe posto de recolhimento no bairro ou próximo a residência onde mora. Outros disseram que entregam os medicamentos em desuso para a farmácia onde comprou para que ela de o destino final. Também foi dito que os produtos são separados e colocados junto com outros produtos destinados a reciclagem, nessa pergunta todos disseram que é difícil ter um ponto de coleta o que prejudica o descarte correto. Continuando com as entrevistas foi perguntado sobre quem seria o responsável pelo destino final dos medicamentos dos consumidores e as resposta foram divididas entre as farmácias onde o medicamento foi comprado, órgãos públicos (ANVISA/Prefeitura/Governo/Estado/Ministério da Saúde), distribuidores, laboratórios.

A última pergunta foi sobre o conhecimento dos entrevistados quanto ao descarte incorreto e suas consequências, foi citada a contaminação do solo, da água, das redes fluvial, do meio ambiente e também o risco de intoxicação por serem produtos químicos.

11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo discorre sobre o tema da Logística reversa dos medicamentos em desuso e a sua grande importância para o meio ambiente e sociedade, e traz como maior preocupação o descarte feito de forma ecologicamente correta mostrando as vantagens ocorridas nesse processo.

Consiste, porém que por falta de conhecimento ou por falta de escolha, visto que postos de coleta são extintos ou não existe em grande parte das cidades ou bairros levando a população, em geral, a descartar seus medicamentos de forma inadequada, no lixo comum ou na rede de esgoto causando danos ao meio ambiente que conseqüentemente atingem num toda a sociedade.

Partindo dessa pressuposição, faz-se necessário o desenvolvimento de alternativas para que a sociedade em geral realize o descarte de forma adequada surgindo então à ideia de realizar a Logística reversa que contribui de forma ecológica, ambiental e também econômica, processo esse que deve envolver todos os setores do processo, do cliente final até o laboratório ou fornecedor, sendo necessário estudo para viabilizar o processo para ter custos mais acessíveis e que se torne interessante para empresárias e grandes redes de distribuição.

É possível concluir que a implementação da Logística reversa dos medicamentos é viável, econômica e tecnicamente, assim como é possível afirmar que os benefícios gerados como redução da contaminação do meio ambiente, a redução de efeitos negativos sobre a saúde derivados da manutenção de medicamentos fora de uso nos domicílios serão bastante importantes para a sociedade que adotarem a ideia na prática.

Concluimos com o estudo de caso e com a pesquisa sobre a Logística reversa dos medicamentos em desuso que os profissionais da saúde ou da área de distribuição de medicamentos possuem conhecimentos sobre os perigos que o descarte incorreto trás para a sociedade e o meio ambiente no geral. Com isso damos ênfase à conscientização ambiental que tem como grande importância o reaproveitamento, a reutilização, a reciclagem ou no caso dos medicamentos a incineração ou aterros sanitários.

Essa mesma alternativa tem sido de suma importância no meio empresarial, pois tem sido diferencial competitivo e econômico para as organizações que adotam a

ideia gerando lucros e incentivando os seus colaboradores a terem consciência ambiental estando assim sempre á frente de seus concorrentes.

REFERÊNCIAS

BALLOU, Ronaldo H. Logística Empresarial. São Paulo: Atlas, 2007. p 23.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. Política Nacional de Resíduos Sólidos. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.abrelpe.org.br/biblioteca_legislacao_detalhe.cfm?BibLegislacaoID=984> Acesso em: 24 out. 2015.

BORRELY, Sueli Ivone; CAMINADA, Suzete Maria L; PONEZI, Alexandre Nunes; SANTOS, Dymes Rafael; SILVA, Vanessa H. Ogihara. Contaminação das águas por resíduos de medicamentos: ênfase ao cloridrato de fluoxetina. O Mundo da Saúde, São Paulo, 36(4), p. 556-563, 2012.

BALLOU, H. Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

BALLOU, R. H. Logística Empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física. São Paulo: Atlas, 2015.

Consumo de remédio pode subir 12% em 2013.<<http://www.estadao.com.br/noticias/geral,consumo-de-remedios-pode-subir-12-em-2013-preve-ibope>>. Acesso em 17 de março 2016.

CHRISTOPHER, M. Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: criando redes que agregam valor. 2 ed. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

Como descartar medicamentos?<<http://www.ecycle.com.br/component/content/article/50-liquidos-produtos-quimicos/149-como-descartar-remedios.html>> Acesso em 26 out.2015.

Descarte incorreto de medicamentos: cada quilo contamina até 450 mil litros de

água. Disponível em <<http://www.sp.senac.br/>> Acesso em: 24 out. 2015.

DE OLIVEIRA, MARIA CLARA B. RIBEIRO. Gestão de resíduos plásticos pós-consumo: Perspectivas para a reciclagem no Brasil, Rio de Janeiro 2012.17 p.

HOPPE, G.R.T; ARAUJO, B.E.L Contaminação do Meio ambiente pelo descarte inadequado de medicamentos vencidos ou não utilizados. Revista Monografias ambientais, v. 6, n. 6, p.1248-1262, 2012.

IBOPE, Venda de medicamentos deve movimentar R\$ 70 bilhões no Brasil. Disponível em <<http://www.ibope.com.br/>> acesso 24 out. 2015.

I Campanha de Descarte de Medicamentos Vencidos em Biguaçu. Disponível em <<http://www.bigua.sc.gov.br/i-campanha-de-descarte-de-medicamentos/>>acesso 24 out. 2015.

Logística+Reversa+de+Medicamentos.pdf?MOD=AJPERES<<http://portal.anvisa.gov.br>> acesso em 27 maio 2016.

NOVAES, Antônio Galvão. Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição . São Paulo: Campus, 200. P.36.

GOMES, C. F. S.; RIBEIRO, P. C. C. Gestão da Cadeia de Suprimentos integrada à tecnologia da Informação. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

PRADO FILHO, J. F. do; SOBREIRA, F. G. Desempenho operacional e ambiental de unidades de reciclagem e disposição final de resíduos sólidos domésticos financiadas pelo ICMS Ecológico de Minas Gerais. Engenharia. Sanitária Ambiental, vol.12, no.1, p.52-61, mar 2008.

RANALD H. BALLOU. Gerenciamento da Cadeia de Suplemento. Porto Alegre: Bookmam, 2006. (Logística empresarial).

SÁ,GONÇALVES.,Roberto Mauro. et al. UMA ANÁLISE DA CADEIA DE RELACIONAMENTOS ENTRE FORNECEDOR/EMPRESA: O CASO DE UMA INDÚSTRIA DO SETOR METAIS DA ZONA DA MATA MINEIRA.p.03-05,2006.

<www.portaldapropaganda.com.br/portal/propaganda/35074-venda-de-

medicamentos-deve-movimentar-r-70-bilhoes-no-brasil>acesso 06 junho 2016

Guia da farmácia <<http://www.guiadafarmacia.com.br/conteudo-extras-anteriores/351-extra-edicao-260/8282-logisitica-reversa>> acesso 25 de maio 2016.

<<http://www.estadao.com.br/noticias/geral>>,consumo-de-remedios-pode-subir-12-em-2013-preve-ibope> acesso 24 outubro 2015.

<http://exame.abril.com.br/negocios/melhores-e-maiores/2013>.acesso 01 maio 2016.

SUMMARY

This article is to show the importance of reverse logistics in all areas of society, punctuating the benefits that it brings both to the economy and to the environment, since, with the growth of consumer use of raw materials in its non-renewable majority is large, causing great impact on nature, including the incorrect disposal cause contamination of soil and air. This article has shown the impact of drugs on the environment and how the reverse logistics can contribute to the proper disposal avoiding poisoning of users, pollution of soil, water and air, as well as being a prerequisite for the acquisition quality certificates, becoming a competitive advantage in the market. The reverse logistics has become an environmental issue as well as a lucrative and interesting economic question for commercial means, for this will be studying a real company but with the fictitious name for reasons of preservation of data and an ethical and commercial issue. The company will be conducting our case study will be BioParma Distributor Medicines LTDA drug distribution branch company with 15 distribution centers across the country since 1976. We will be showing through this article which economic benefits are generated with reverse drug in disuse and how is the proper disposal when it has no commercial agreement or return policy between the company and suppliers.

Keywords: Logistics, Reverse Logistics, Medicine in disuse, Environmental Issues.

APÊNDICE A - Entrevista Sobre Logística Reversa no Setor de medicamentos.

Entrevista Sobre Logística Reversa no Setor de medicamentos.

Nome: _____

Idade:_____

Sexo:_____

Formação:_____

Função:_____

Tempo de serviço na empresa:_____

QUESTIONARIO SOBRE A LOGISTICA REVERSA DE MEDICAMENTOS EM DESUSO.

As perguntas deverão ser respondidas com notas de 0 a 10, sendo 0 muito ruim, 5 regular, e 10 muito bom.

- 1) Qual nota você dá ao seu conhecimento sobre a logística reversa de medicamentos na empresa onde trabalha?

() nota 0

() nota05

() nota10

- 2) Qual a importância de uma boa gestão da logística no setor da logística reversa?

() nota 0

() nota05

() nota10

- 3) Os benefícios encontrados na logística reversa de medicamentos e o descarte correto vão além de benefícios econômicos trazem benefícios para a sociedade e o meio ambiente. Qual o grau de importância o setor tem para a empresa?

() nota 0

() nota05

() nota10

- 4) Ter bons fornecedores é de suma importância para o sucesso de logística reversa, qual o grau de importância o fornecedor tem para a qualidade e a eficácia do processo?

() nota 0

() nota05

() nota10

5) O trabalho realizado pelo setor de logística reversa da empresa atende as demanda da(s) filial(s) e dos fornecedores?

() nota 0

() nota05

() nota10

6) De uma sugestão para que o processo logístico possa ser mais eficiente e possa obter melhor aproveitamento.

7) Em sua opinião quais os pontos positivos e negativos da logística reversa ocorrem na sua empresa.

8) No seu dia a dia, qual o destino final dos medicamentos em desuso?

9) Você conhece os danos causados pelo descarte incorreto de medicamentos no meio ambiente? De exemplos.

10) Quem em sua opinião deve ser o responsável pelo descarte final de medicamentos em desuso quando o produto está nas mãos do consumidor final.