

LOGÍSTICA REVERSA DE MEDICAMENTOS

Ana Paula Henrique Vieira¹

Eder Reis Tavares²

RESUMO

Atualmente, o tema desenvolvimento sustentável tem se destacado no mundo empresarial devido à grande necessidade de um crescimento econômico com a menor taxa possível de resíduos. Esses, em algum momento, acabam por agredir ao meio ambiente devido ao acúmulo em locais inapropriados e perigos à saúde. Sendo assim, o presente trabalho tem como tema a Logística Reversa de Medicamentos, onde o processo de Logística Reversa define que o destino final de um produto não está no consumidor e sim no retorno a seu lugar de origem para reuso ou descarte de maneira adequada. Portanto, o objetivo deste projeto é identificar um método de logística reversa de medicamento que melhor atenda às necessidades do setor de saúde familiar. E conseqüentemente, ao longo do projeto e considerando a capacidade estrutural da unidade de saúde, analisar a quantidade de medicamentos que saem dessa unidade de saúde e estudar uma maneira de retornar esses medicamentos; aplicando assim, a logística reversa de medicamentos na ESF Alto União, onde o presente estudo foi realizado.

Palavras-Chave: Logística reversa. Resíduos. Medicamento. Descarte.

ABSTRACT

Currently, the theme of sustainable development has stood out in the business world due to the great need for economic growth with a smaller possible taxon of waste. These, at some point, end up assaulting the environment due to accumulation in inappropriate places and health hazards. Thus, the present work has the theme Reverse Logistics of Medicines, where the Reverse Logistics process defines the final destination of a product is not without consumer and there is a place of origin to reuse or discard in an appropriate way. Therefore, the project is a reverse logistics

¹ Graduanda em Engenharia de Produção pela Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim.

medicine method that best meets the needs of the family health sector. And consequently, throughout the project and considering a structural solution of the health unit, analyze a quantity of medicines that leave the health unit and study a way to return medicines; thus applying a reverse logistics of drugs in the High Union ESF, where the present study was carried out.

Keywords: Reverse logistic. Waste. Medication. Discard.

1 INTRODUÇÃO

Ao longo do tempo a logística vem demonstrando a sua importância por diminuir a distância entre fornecedor e consumidor seguindo estratégias que visam a eficiência e qualidade na entrega do produto ou serviço. Porém, de acordo com Ballou (2006) o ciclo de vida de um produto não termina quando chega ao seu destino, mas, no momento de seu descarte final.

Dessa forma, a logística reversa é um tema que passa a ser discutido no intuito de retornar o produto ao ponto de origem para que sejam descartados ou reutilizados, [...] tendo em vista uma estratégia que diminua o impacto ambiental, mas também questões que implicam uma melhora da rentabilidade da empresa. (PEREIRA et al., 2012; CHRISTOPHER, 2016).

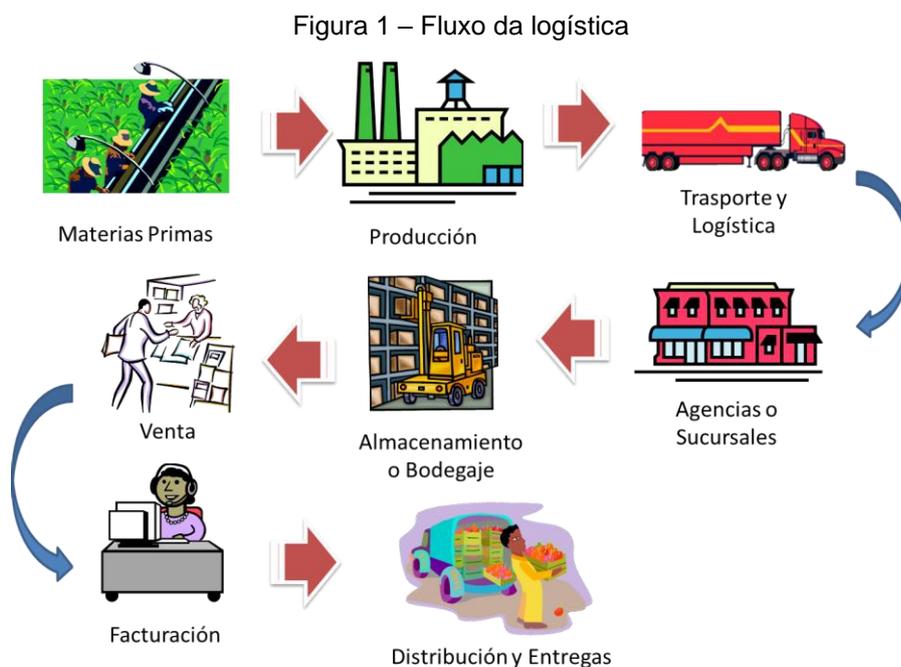
Assim como em outros setores da indústria, encontrar uma maneira eficaz de descarte ou de reuso de um produto tem sido um desafio para as indústrias. É preciso considerar muitas variáveis no momento de descarte do medicamento; isso inclui legislações, tipo de medicamento, impactos ao meio ambiente, entre outros. A melhor maneira encontrada para o processo é a incineração, porém, surgem barreiras, como o custo, a acessibilidade ao incinerador e leis e regulamentos confusos que a tornam inviável. (ALLEN JR., 2016).

Portanto, o objetivo deste projeto é identificar um método de logística reversa de medicamento que melhor atenda às necessidades do setor de saúde familiar. E conseqüentemente, ao longo do projeto e considerando a capacidade estrutural da unidade de saúde, analisar a quantidade de medicamentos que saem dessa unidade

de saúde e estudar uma maneira de retornar esses medicamentos; aplicando assim, a logística reversa de medicamentos na ESF Alto União.

2 LOGÍSTICA

A Logística pode ser entendida como um processo de planejamento, implementação e controle do fluxo e armazenamento de bens e serviços de maneira eficiente e eficaz que compreende desde o ponto de origem ao ponto de consumo com o intuito de atender as demandas do consumidor. (CHIAVENATO, 2005). É um processo de fluxo constante e a figura abaixo (Figura 1) demonstra esse fluxo, que começa desde a produção da matéria prima até a distribuição e entrega (consumidor):



Fonte: Blogspot, 2015

3 LOGÍSTICA REVERSA

Na Logística Reversa, de acordo com Christopher (2016), se desenvolve o processo de retorno dos produtos que foram entregues ao consumidor e que após longos períodos de uso, perdem sua utilidade ou por seu final de vida útil ou para reuso. Para Ballou (2015) conforme o crescimento populacional e a industrialização, a preocupação com o sistema ecológico também aumenta. É uma das maiores

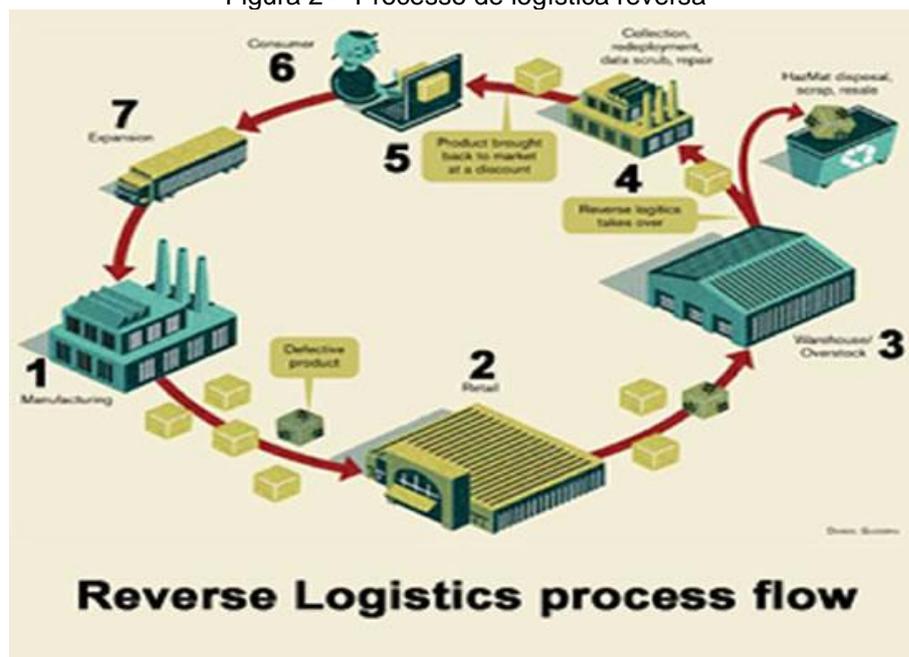
preocupações referentes a manutenção desse sistema está em o que fazer com os resíduos sólidos e em aumentar o uso da reciclagem.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) – Lei de nº 12.305/10 que:

Prevê a prevenção e a redução na geração de resíduos, tendo como proposta a prática de hábitos de consumo sustentável e um conjunto de instrumentos para propiciar o aumento da reciclagem e da reutilização dos resíduos sólidos (aquilo que tem valor econômico e pode ser reciclado ou reaproveitado) e a destinação ambientalmente adequada dos rejeitos (aquilo que não pode ser reciclado ou reutilizado). (MMA, 2017)

conceituou a logística reversa como uma ferramenta de desenvolvimento social e econômico que tem como característica um conjunto de ações, processos e métodos e condições que visam coletar e restituir os resíduos sólidos ao ponto de origem – o setor empresarial – para reaproveitamento (RIBEIRO, 2014). Esse processo tem o fluxo logístico como é ilustrado pela imagem abaixo (Figura 2), que começa no produtor e segue até seu destino que é o consumidor, porém, o ciclo não se detém nesse ponto; ele continua até que o processo se reinicia (do consumidor volta para o produtor/distribuidor):

Figura 2 - Processo de logística reversa



Fonte: Raimondi, 2015

Um dos setores que busca uma solução eficaz para os resíduos é o de medicamentos. Do ponto de vista de Hiratuka (2013) a cadeia de produção farmacêutica abrange um grande número de empresas e atividades que envolvem desde a produção de insumos até a comercialização dos produtos por diferentes canais. E além dos fornecedores habituais ligados ao ramo de medicamentos, calcula-se que a indústria brasileira detenha 600 empresas compostas por laboratórios, importadores e distribuidores.

Os hospitais e clínicas também são parte integrante desse conjunto. No Brasil, de acordo com o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), entre postos de saúde, clínicas e hospitais há um grande número de estabelecimentos, que somados são mais de 58 mil; na tabela que se segue (Tabela 1) estão relacionados os pontos principais em que a população busca por auxílio para tratamento de doenças ou busca em outros casos de necessidade também relacionado à saúde. E esses pontos somam mais de cinquenta e oito mil. Veja na tabela abaixo:

Tabela 1 – Estabelecimentos de Saúde

Código	Descrição	Total
01	Posto de Saúde	9573
02	Centro de Saúde/ Unidade Básica	35992
04	Policlínica	6917
05	Hospital Geral	5108
07	Hospital Especializado	1024
TOTAL		58614

Fonte: CNES, 2017

Portanto, as indústrias farmacêuticas estão em ascensão. No mercado brasileiro, a previsão é de que haja um crescimento de até R\$ 87 bilhões em 2017; isso devido a fatores como o aumento do poder de compra dos consumidores, da procura e adesão a planos de saúde e o envelhecimento populacional. (FEBRAFAR, 2017).

E de acordo com Hiratuka (2013, p. 14), no mercado de âmbito global o valor estimado de crescimento é de US\$ 300 bilhões, e duas das causas apontadas são a ampliação dos sistemas nacionais de saúde e do mercado de medicamentos genéricos. Entre essas empresas que atuam no mercado global, está a Johnson&Johnson e a Roche muito conhecidas no mercado brasileiro, veja na tabela (Figura 3).

Como mencionado, muitas dessas empresas da indústria farmacêuticas atuam em território brasileiro, que entre outras causas são impulsionadas pelo maior acesso populacional às medicações. Sendo assim, essa população atual tem à sua disposição uma variedade de estabelecimentos, onde o medicamento desejado pode ser adquirido, um exemplo são as farmácias populares. E há as que são do setor privado, e ambas espalhadas por todos os estados brasileiros.

A imagem abaixo (Figura 3) apresenta as dez maiores empresas farmacêuticas mundiais existentes entre 1999 e 2009:

Figura 3 – Indústrias farmacêuticas

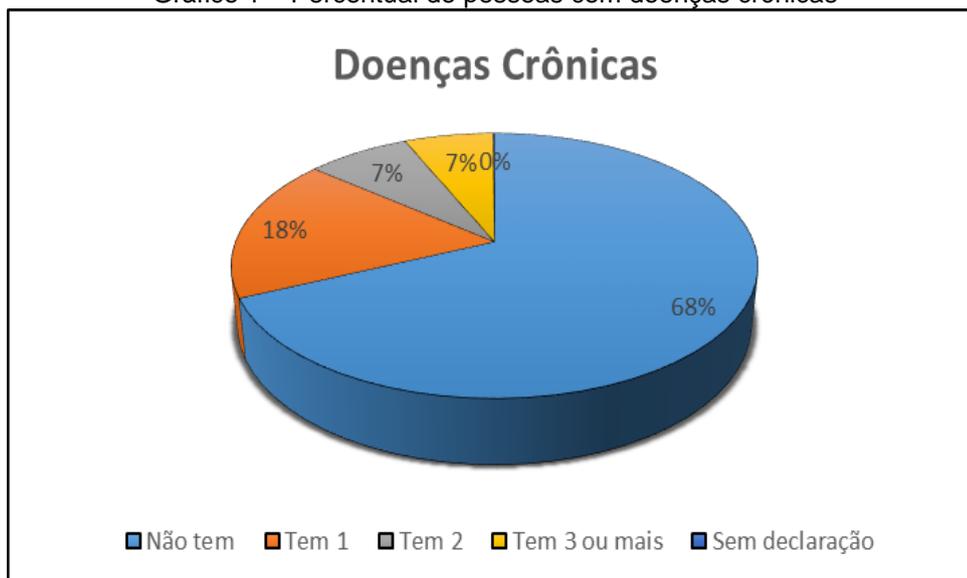
Empresa	% das vendas totais 1999	Empresa	Vendas mundiais em 2009 (Em US\$ Bilhões)	% das vendas totais 2009
Novartis	4,4	Pfizer	57,024	7.6
Glaxo Wellcome	4,4	Merck & Co	38,963	5.2
Merck & Co	4,0	Novartis	38,460	5.1
Hoeschst M. Roussel	3,3	Sanofi-Aventis	35,524	4.7
Bristol-Meyers Squibb	3,2	Glaxosmithkline	34,973	4.7
Johnson&Johnson	3,1	Astrazeneca	34,434	4.6
American Home	3,1	Roche	32,763	4.4
Pfizer	3,1	Johnson & Johnson	26,783	3.6
SmithKline Beecham	2,7	Lilly	20,310	2.7
Roche	2,7	Abbott	19,840	2.6
Total 10 maiores	34,0	Total		45,1

Fonte: Hiratuka (Coord.), 2013

Segundo os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no que diz respeito a doenças crônicas, pelo menos 32% da população brasileira reportou

ser portadora de pelo menos uma doença crônica, isso no ano de 1998; como pode ser visto no gráfico abaixo relacionado (Gráfico 1). Portanto, algumas variáveis, como o envelhecimento, são responsáveis pelo aumento dessa população e o consequente aumento da procura pelos medicamentos. Dessa forma, com o aumento do consumo, os resíduos também aumentam.

Gráfico 1 – Percentual de pessoas com doenças crônicas



Fonte: IBGE (1998)

Segundo Allen (2016), os medicamentos “sobram” por motivos variados como, o paciente não faz o tratamento até o final, o prazo de validade do medicamento expira e acontece também de ocorrer alterações nas dosagens prescritas pelo médico. Sendo assim, muitas dessas sobras, terminam por ir para o lixo, ou são descartados no banheiro ou pia. Essa prática pode se tornar um ato perigoso, colocando em risco a saúde das pessoas. Então fica clara a necessidade de estudos e práticas voltadas para o descarte adequado desses medicamentos através da logística reversa desses medicamentos.

2.1 Logística Reversa de Medicamentos

Do ponto de vista de Brandão (2013) com o intuito de conter o uso absurdo de medicamentos, a logística reversa tem sido parte de uma união política conduzida pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), ministérios, instituições ambientais e de saúde, indústrias do setor, população, etc.

A maior preocupação quando se fala de medicamentos é com o descarte inadequado desses produtos. De acordo com Allen (2016), a melhor maneira de descartar esses medicamentos é a incineração, no entanto, os custos altos são apenas um dos fatores que impedem que essa prática seja viável; outros fatores são a acessibilidade ao incinerador e leis e regulamentos confusos e complicados.

A figura abaixo (Figura 5) apresenta os aterros para resíduos de classe 1 existentes no Brasil. Que do ponto de vista da ABETRE - Associação Brasileira de Empresas de Tratamento de Resíduos, essas unidades possuem a flexibilidade necessária para o recebimento de grandes carregamentos diariamente. Esses aterros para resíduos classe I são os destinados a resíduos perigosos - apresentam periculosidade (risco à saúde pública ou risco ao meio ambiente), ou uma das características de: inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade e patogenicidade.

Ainda, de acordo com Allen (2016), os resíduos também podem ser “listados” caso apresentem periculosidade aguda ou se possuírem constituintes tóxicos. Existem quatro dessas listas, sendo os produtos farmacêuticos incluídos na Lista P e U:

- Lista F (resíduos de fontes não específicas);
- Lista K (resíduos de fontes específicas);
- Lista P (produtos químicos comerciais descartados que são altamente perigosos);
- Lista U (produtos químicos comerciais descartados que são identificados como tóxicos).

Muitos desses produtos que não estão sendo mais utilizados pela população, tem ocorrido de maneira aleatória e em sua maioria é realizado em lixos ou rede de esgotos - geralmente usam o banheiro ou pia. E a preocupação é com o aumento de resíduos nos rios e redes de tratamento de água ocorra conseqüentemente a contaminação desses e outros locais. (BRANDÃO, 2013; ALLEN, 2016).

Figura 5 – Destinos adequados para descartes



Estima-se que a quantidade de descartes inadequados, no Brasil (que não há prática de recolhimento de medicamentos) seja entre 10, 3 e 19, 8 mil toneladas. Estimativa essa, feita através de estudos acadêmicos, experiências de coleta individual e internacional. Então, Municípios com uma população de 100 mil habitantes, teriam uma média de 6,7 mil toneladas de medicamentos sem um destino correto (BRANDÃO, 2013).

Sendo assim, a melhor maneira para que os consumidores possam descartar esses resíduos, são programas de devolução e ou coleta organizados pela comunidade assim que possível.

3 MATERIAL E MÉTODOS

Segundo Soares e Rodrigues (2012), a crescente preocupação ecológica, faz com que canais reversos de distribuição se reestruturem, com o intuito de resolverem o problema quanto ao aumento na quantidade de produtos descartado no meio ambiente. Dessa forma, este projeto visa aplicar a logística reversa numa unidade

de saúde e através dela obter um resultado que atenda à necessidade de melhorar o processo de distribuição dos medicamentos, trabalhando de maneira sustentável.

Uma Unidade de Saúde anteriormente era conhecida como PSF (Programa da Saúde Familiar), mas, o termo não expressava a constante busca por melhorias no processo, então tornou-se ESF (Estratégia Saúde da Família). Onde as equipes de saúde familiar desenvolvem o seu trabalho junto à comunidade.

3.1 Equipe de Saúde da Família

De acordo com o Departamento de Atenção Básica (DAB), a Estratégia Saúde da Família tem sua equipe composta por, no mínimo, um médico (clínico geral), um enfermeiro que pode ser especialista na saúde da família, auxiliar ou técnico de enfermagem e agentes comunitários de saúde (ACS). Ainda pode -se incluir a essa equipe, os profissionais de saúde bucal: cirurgião-dentista generalista ou especialista em saúde da família, auxiliar e/ou técnico em Saúde Bucal.

As equipes de Saúde da Família devem ter no máximo 4.000 pessoas em sua área de atuação. Dessa forma, cada equipe deve ser formada com pelo menos 12 ACS que deve ser o suficiente para monitorar 100% da população cadastrada; considerando que o número máximo de pessoas por agente de saúde é o de 750 e é recomendado que esse número não seja ultrapassado.

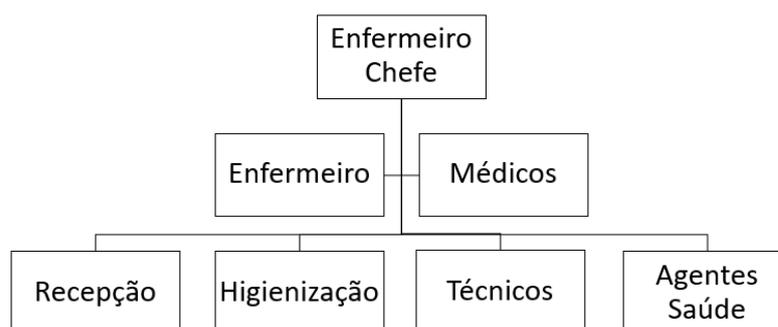
Numa jornada de 40 horas é preciso que, no mínimo, 32 dessas horas devem ser dedicadas para atividades na equipe de Saúde da Família. E as oito horas restantes podem ser dedicadas à prestação de serviços em locais como na Rede de Urgência e Emergência do município, qualificação e/ou educação permanente, como a especialização em saúde da família, residência multiprofissional e/ou de medicina de família e de comunidade; isso com prévio consentimento do gestor.

3.2 ESF Alto União

A Unidade de Saúde do Alto União, assim como todas as outras, é uma parte de um todo, podemos dizer, pois faz parte da Prefeitura de Cachoeiro de Itapemirim e considerando mais especificamente, um estabelecimento que responde à Secretaria de Saúde. Por possuir um território para acompanhamento bastante extenso, ela possui duas equipes de atenção à família – 007 e 008 – cada uma corresponde a uma área - parte de um território; e cada área é dividida em microáreas – que é formada por um conjunto de famílias e onde o agente de saúde desenvolve o seu trabalho. Dessa forma, essas equipes são compostas por um enfermeiro, um médico, um técnico de enfermagem e agentes de saúde.

Sendo assim, dentre os cargos existentes na ESF União estão o de Enfermeiro da Família, Médicos (incluindo dentista), Recepcionistas, Técnicos de Enfermagem, Agentes de Saúde e Ajudante Geral que atua na Higienização. Porém, o Enfermeiro Chefe apontado no organograma que segue, exerce a função de Gestor, é ele quem responde por toda a equipe e que coordena as atividades desenvolvidas dentro da unidade de saúde. Já o segundo enfermeiro desenvolve a função de gestor de maneira mais específica, liderando uma das equipes de atenção à saúde familiar. Veja imagem abaixo os cargos:

Figura 6: Cargos da Unidade



Fonte: Autoria própria, 2017

Portanto, as principais atividades desenvolvidas são:

- Atendimento Médico: são 3 médicos que fazem o atendimento primário das famílias;

- Atendimento Odontológico: há uma dentista e uma auxiliar; fazem limpezas, extração de dente, obturação, entre outros. Casos como extração de siso e canal são encaminhados para outros locais;
- Atendimento da Enfermagem: são dois enfermeiros, sendo que um, além de exercer as mesmas tarefas que o outro, possui a função de enfermeiro chefe. Ele é responsável por toda a equipe de atendimento familiar. E juntos, lideram duas equipes. São eles, também, os responsáveis pelos programas de atendimentos aos grupos prioritários como: hipertensos, diabéticos, tabagismo, planejamento familiar, etc.;
- Atendimento dos Técnicos em Enfermagem: são 2 técnicos que fazem o serviço de apoio aos médicos e aos enfermeiros, como: pesagem, medição, aferição de temperatura, curativos, vacinação, etc.;
- Atendimento na Farmácia: não há farmacêutico, então uma pessoa foi contratada para fazer o atendimento. Ela libera os medicamentos conforme prescrito nas receitas;
- Recepção: são duas recepcionistas, que cuidam das marcações e cancelamentos de consultas, atendimento e orientação aos pacientes.
- Higienização: há uma pessoa que cuida dessa atividade. Faz a limpeza necessária e cuida para que os lixos sejam depositados nos locais corretos;
- Agentes de Saúde: são doze agentes de saúde divididos em duas equipes (007 e 008) cada equipe é responsável por uma quantidade de famílias, onde além do cadastro geral da população, acompanha os grupos prioritários.

Nesse projeto, o agente de saúde precisará desempenhar um papel de grande importância. Pois, ele é quem está diariamente em contato com a população que será o alvo da implementação do processo de logística reversa de medicamentos.

3.3 Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ)

O objetivo do PMAQ -AB, de acordo com o DAB, é incentivar os gestores e as equipes a melhorar a qualidade dos serviços de saúde oferecidos e prestados aos

Os outros livros de acompanhamento mencionados seguem praticamente o mesmo modelo, a distinção é feita na identificação do tratamento; e conseqüentemente os nomes dos pacientes podem divergir, assim como o medicamento.

3.4 Medicamentos Disponibilizados

Há uma lista dos medicamentos que são liberados gratuitamente para a população através das unidades de saúde, essa lista pode ser encontrada no site da prefeitura, que neste caso, a Prefeitura de Cachoeiro de Itapemirim. Esses medicamentos, como mencionado, podem não cobrir todo o tratamento de todos os pacientes, porém, muitos deles não usam outros medicamentos além desses disponibilizados. De acordo com o site, trata-se de uma lista de medicamentos padronizados pelo município, e dentre eles estão os utilizados pelos grupos citados acima, como o Anlodipino, Atenolol e Carvedilol comumente utilizados no tratamento de hipertensão. Veja a relação de alguns desses e onde podem ser encontrados na imagem abaixo:

Figura 8 - Medicamentos disponibilizados nos postos de saúde

MEDICAMENTOS PADRONIZADOS	UNIDADES DE SAUDE
Acetozolamida cp 250mg	Todas as Unidades
Aciclovir cp 200mg	Todas as Unidades
Ácido Acetil Salicílico 100mg comp.	Todas as Unidades
Ácido Fólico 5mg comp.	Todas as Unidades
Albendazol 400 mg comp	Todas as Unidades
Albendazol 40mg/ml susp oral 10ml	Todas as Unidades
Alopurinol 100 mg comp.	Todas as Unidades
Aminofilina 100mg comp.	Todas as Unidades
Amiodarona 200 mg comp.	Todas as Unidades
Amoxicilina 500mg comp.	Todas as Unidades
Amoxicilina 50mg/ml susp.	Todas as Unidades
Amoxicilina+Clavulanato cp 500+125mg	Todas as Unidades
Amox.+Clavulanato susp 50+12,5mg/ml	Todas as Unidades
Anlodipido 5 mg comp.	Todas as Unidades
Anlodipido 10 mg comp.	Todas as Unidades
Atenolol 50mg comp.	Todas as Unidades
Azitromicina suspensão	Todas as Unidades
Azitromicina cp 500mg	Todas as Unidades
Beclometasona 250 mcg - spray oral	Todas as Unidades
Beclometasona 50 mcg -	Todas as Unidades
Benzoato de benzila 25% emulsão	Todas as Unidades
Carbocisteína 20mg/ml Pediatrico.	Todas as Unidades
Carbocisteína 50mg/ml Adulto.	Todas as Unidades
Captopril 25mg comp.	Todas as Unidades
Carvedilol cp 3,125mg	Centro Municipal de Saúde - CMS
Carvedilol cp 6,25mg	Centro Municipal de Saúde - CMS
Carvedilol cp 12,5mg	Centro Municipal de Saúde - CMS
Carvedilol cp 25mg	Centro Municipal de Saúde - CMS
Cefalexina cp 500mg	Todas as Unidades

Fonte: Prefeitura de Cachoeiro de Itapemirim

3.5 Caminhos as Percorrer

Ao reunir todos os recursos citados, como as equipes de trabalho, o livro do pmaq, a lista com os medicamentos disponibilizados e ainda o acesso ao estoque da farmácia da unidade de saúde do Alto União e à população constituinte das áreas e microáreas, construir planilhas é o primeiro passo para fazer o controle de toda a medicação que entra e sai da unidade. Assim, será possível ao longo do processo de implementação da logística reversa, nortear os agentes de saúde sobre o momento necessário de intervir junto ao paciente para a monitoração desses medicamentos. É de grande importância que o ACS, esteja engajado no projeto e que cumpra de maneira constante a sua rotina de trabalho.

Sendo assim, é necessário informatizar o método de controle de estoque da farmácia que atualmente é feita no papel, assim como o registro nos livros do PMAQ.

Inicialmente, isso pode ser feito apenas utilizando um dispositivo de armazenamento para ter acesso às planilhas (pen drive) e um computador.

É preciso criar uma outra planilha para monitorar aqueles medicamentos que estarão retornando, independentemente de a origem ter sido da própria unidade de saúde ou de outros locais e se o produto não pode mais ser utilizado, sendo unicamente destinado para o descarte. Outro passo importante é transformar os dados registrados nos livros do PMAQ para forma eletrônica.

A proposta é que futuramente, os gestores das unidades trabalhem diretamente com as planilhas sem a necessidade de a cada ano, os livros serem reescritos para novas avaliações. E esse tem sido um processo demorado principalmente por ser feito todo manualmente. Em se tratando de planilhas, elas podem ser replicadas e sofrer alterações sem a necessidade de recomeçar do zero, isto é, redesenhá-las sempre que for preciso fazer as atualizações anuais. Dessa forma, cada equipe terá uma tabela que pode servir de suporte para os enfermeiros no atendimento desses grupos prioritários e os ACS's podem alimentar o sistema continuamente sem desperdício de tempo. O modelo das planilhas de Hiperdia, Planejamento Familiar, e Saúde Mental podem ser conferidas no Anexo A.

Depois de as planilhas estarem prontas e eventualmente atualizadas, basta fazer o trabalho de fora da unidade de saúde no que tange ao monitoramento e recolhimento das medicações. Para tanto, as equipes de trabalho precisarão trabalhar juntamente com os pacientes uma maneira de fazer esses recolhimentos, considerando trabalho de conscientização e motivação antes de iniciar o processo.

Haverá situações em que o próprio paciente poderá levar as sobras ou descartes para o posto de saúde do bairro e para isso é preciso que eles sejam direcionados para o local correto, que tenham assistência no momento da entrega. Assim, não ocorre o risco de “misturar” com os medicamentos que vem para a unidade pela prefeitura.

Então, basicamente o agente de saúde mantém a sua rotina de trabalho, mas engajado em acompanhar o ciclo do medicamento quando distribuído para a população. Nos casos em que há excessos, ele deverá ver junto ao paciente o motivo das sobras, isso pode ocorrer por ele não estar seguindo corretamente o tratamento, ou pode ocorrer de a medicação ser trocada pelo médico.

E mesmo quando não houver problemas, e o tratamento estiver sendo seguido da maneira correta, será necessário a intervenção do agente para os agendamentos junto aos enfermeiros das áreas para as renovações de receitas e ou encaminhamento para o médico clínico ou até mesmo ao médico especialista.

Seguindo por esse caminho, resta então que a Unidade de Saúde tenha um espaço em sua estrutura para o armazenamento, triagem e descarte desses produtos. Lembrando que o descarte também deve ser encaminhado para os locais corretos, e que o destino final é a incineração.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Durante o período de composição desse projeto, a unidade de saúde do Bairro Alto União não apresentou condições estruturais para a sua implementação. No que

tange à farmácia, não houve maneira de informatizá-la. Dessa forma, os dados continuam sendo registrados manualmente em documentos de papel.

Quanto às planilhas de acompanhamento dos pacientes hipertensos, diabéticos e planejamento familiar e o restante do programa (projeto), se tornou inviável devido à preparação da unidade para receber os novos gestores oriundos do Processo Seletivo da Saúde aplicado pela Prefeitura Municipal de Cachoeiro de Itapemirim.

Essa preparação causou uma grande rotatividade de profissionais gestores na unidade de saúde. O que implica diretamente na adoção de programas referentes ao atendimento desses grupos, pois são os enfermeiros os responsáveis pela sua direção. A unidade também se viu diante de uma fiscalização por parte do PMAQ. Sendo assim, a unidade novamente se dedicou a adequar o estabelecimento de saúde para receber os visitantes. E isso incluiu todos os recursos do ESF Alto União.

Outro motivo que impossibilitou a aplicação do projeto foi a necessidade de cadastrar toda a população atendida por essa unidade no e-SUS. Esse sistema é uma estratégia do Departamento de Atenção Básica para reestruturar as informações da Atenção Básica em nível nacional e faz referência ao processo de informatização qualificada do SUS em busca de um SUS eletrônico.

Em suma, a unidade de saúde está passando por uma reestruturação em seus serviços à população, o que impossibilita momentaneamente a aplicação de programas já existentes na unidade e ainda novos projetos. Porém, toda a metodologia apresentada foi desenvolvida restando apenas a sua aplicação e uma sugestão de, futuramente, aplicar essa metodologia na unidade de saúde estuda ou em outra unidade.

5 CONCLUSÃO

Por muitos anos não houve preocupação por parte do homem para com o meio em ele vive. Muitos dos recursos naturais ou se tornaram extintos ou se tornaram escassos e os resíduos deixados para trás se transformaram em problemas que as

gerações atuais e futuras terão de lidar. No entanto, atualmente, tem havido uma busca por soluções viáveis, estratégias que possibilitem o crescimento econômico de forma sustentável.

Então, temas como a Logística Reversa fazem parte desse processo de preservar, reaproveitar e descartar corretamente os recursos e produtos consumidos. Mesmo que a Política Nacional de Resíduos Sólidos abranja todos os resíduos classificados sólidos, em se tratando dos medicamentos que são em sua maioria nocivos à saúde humana e ao meio ambiente, tornou-se necessário, também, pensar em estratégias para o retorno ao seu distribuidor ou fabricante para descarte.

No projeto apresentado, a solução encontrada é primeiramente a educação dos usuários desses medicamentos, orientá-los quanto ao uso e logo traçar formas de retornar os excessos, vencidos ou não, para as unidades de saúde. E das unidades de saúde para os locais apropriados. Porém, a aplicação não foi viável devido a causas de estruturação, fiscalização e reorganização de pessoal (gestores) e serviços.

Espera-se que futuramente a unidade de saúde possa adotar esse projeto, não somente para controle interno dos medicamentos que saem da unidade, mas para benefícios à saúde da população ao evitar que esses medicamentos sejam descartados de maneira irregular e se tornando um risco.

6 REFERÊNCIAS

ALLEN JR., Loyd V. **Introdução à farmácia de remington**. Porto Alegre: Artmed, 2016. p. 424.

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos/ logística empresarial**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. p. 29.

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física**. São Paulo: Atlas, 2015. p. 17.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração da produção: uma abordagem introdutória**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. p. 142.

CHRISTOPHER, Martin. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos**. São Paulo: Cengage Learning, 2016. p. 301.

PEREIRA, André Luiz. et al. **Logística reversa e sustentabilidade**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

BRANDÃO, Aloísio. **Logística reversa: Brasil busca solução para descarte inadequado de medicamentos**. **Pharmacia Brasileira**, Brasília, ano XII, n. 87, jan. a mar. 2013.

HIRATUKA, Célio (Coord.). **Logística reversa: para o setor de medicamentos**. Brasília: ABDI, 2013. p. 13 – 79.

SOARES; Tamara Amaral. RODRIGUES; Priscila Thais. GONÇALVES; Gilmerson Inácio. **A importância da logística reversa no âmbito social, ambiental e econômico**. Disponível em: <http://www.fatecguaratingueta.edu.br/fateclog/artigos/Artigo_58.PDF>. Acesso em: 29 nov. 2017

ABETRE – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS. **Perfil do setor de tratamento de resíduos e serviços ambientais**. São Paulo, 2006. Disponível em: < <http://www.abetre.org.br/estudos-e-publicacoes/publicacoes/publicacoes-abetre/ABETRE%20-%20Perfil%20do%20Setor%20de%20Trat.%20de%20Residuos%20e%20Servicos%20Ambientais%202006.pdf/view> >. Acesso em: 26 abr. 2017.

FEBRAFAR - FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS REDES ASSOCIATIVISTAS E INDEPENDENTES DE FARMÁCIAS. **Ims: mercado farmacêutico deve atingir r\$ 87 bilhões em 2017**. São Paulo, 2017. Disponível em: <<http://febrafar.com.br/ims-mercado-farmacutico-deve-atingir-r-87-bilhoes-em-2017/>>. Acesso em: 22 abr. 2017.

RIBEIRO, Rafaela. **Setor de medicamentos envia três propostas para a logística reversa**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/informma/item/10063-setor-de-medicamentos-envia-três-propostas-para-a-logística-reversa>>. Acesso em: 08 de abr. 2017.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa nacional por amostra de domicílios.** Disponível em: < <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad98/sau de/analise.shtml>>. Acesso em: 25 de abr. 2017.

DAB - DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA. **Equipe de saúde da família.** Disponível em: < http://dab.saude.gov.br/portaldab/smp_como_funciona.php?conteudo=esf>. Acesso em: 02 jul. 2017.

DAB - DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA. **Programa nacional de melhoria do acesso e da qualidade da atenção básica.** Disponível em: <http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_pmaq.php>. Acesso em: 02 jul. 2017.

MMA – MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Política nacional de resíduos sólidos.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/pol%C3%ADtica-de-res%C3%ADduos-s%C3%B3lidos>>. Acesso em 25 nov. 2017.

ANEXO A

Figura 1: Planilha de Hiperdia

FICHA DE ACOMPANHAMENTO - HIPERTENSOS E DIABÉTICOS (HIPERDIA)														
ÁREA: 008		MICRO: V				ACS: Ana Paula		RENOVAÇÃO DE REC						
PRONTUÁRIO	NOME PACIENTE	DATA NASCIMENTO	DATA ATUAL	IDADE	DM	HAS	MEDICAMENTO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL
1	Antônio de Almeida	23/09/1942	03/07/2017	74	x		Metformina 850 mg - 2 cp. ao dia Glibenclâmida 5 mg - 2 cp. ao dia	01/01/2017		03/03/2017		05/05/2017		07/07/2017
2	Adilson Chaves	02/07/1974	03/07/2017	43	x	x	Enalapril 20 mg - 1 cp. ao dia Propranolol 25 mg - 1 cp. ao dia Metformina 850 mg - 2 cp. ao dia	02/01/2017		04/03/2017		06/05/2017		08/07/2017
3	Sirlene de Jesus Neves	07/08/1955	03/07/2017	61	x	x	Enalapril 20 mg - 1 cp. ao dia Propranolol 25 mg - 3 cp. ao dia Metformina 850 mg - 2 cp. ao dia	03/01/2017		05/03/2017		07/05/2017		09/07/2017
4	Maria de Souza	04/06/1968	03/07/2017	49		x	Enalapril 10 mg - 2 cp. ao dia Espironolactona 25 mg - 2 cp. ao dia Propranolol 40 mg - 1 cp. ao dia	04/01/2017		06/03/2017		08/05/2017		10/07/2017
5	Joana Albuquerque	12/02/1955	03/07/2017	62	x		Enalapril 10 mg - 2 cp. ao dia Espironolactona 25 mg - 2 cp. ao dia Propranolol 40 mg - 1 cp. 2 x ao dia	05/01/2017		07/03/2017		09/05/2017		11/07/2017

Fonte: Autoria própria, 2017

Figura 2 - Planilha de Planejamento Familiar

FICHA DE ACOMPANHAMENTO - PLANEJAMENTO FAMILIAR													
ÁREA: 007		MICRO: I				ACS: Luciene		RENOVAÇÃO DE RECEITAS					
PRONTUÁRIO	NOME PACIENTE	DATA NASCIMENTO	DATA ATUAL	IDADE	MEDICAMENTO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO
1	Conceni de Almeida	23/09/1980	03/07/2017	36	Ciclo 21	01/05/2007		03/05/2007		05/05/2007		07/05/2007	08/05/2007
2	Conceni de Almeida	02/12/1984	03/07/2017	32	Ciclo 21								
3	Conceni de Almeida			0	Ciclo 21								
4	Conceni de Almeida			0	Ciclo 21								
5				0	Ciclo 21								
6				0	Ciclo 21								
7				0	Ciclo 21								
8				0	Ciclo 21								
9				0	Ciclo 21								
10				0	Ciclo 21								
11				0	Ciclo 21								
12				0	Ciclo 21								
13				0	Ciclo 21								
14				0									
15				0									
16				0									
17				0									
18				0									
19				0									
20				0									
21				0									

Fonte: Autoria própria, 2017

Figura 3 - Planilha Saúde Mental

FICHA DE ACOMPANHAMENTO - SAÚDE MENTAL													
ÁREA: 008		MICRO: I			ACS: Milena	RENOVAÇÃO DE RECEITAS							
PRONTUÁRIO	NOME PACIENTE	DATA NASCIMENTO	DATA ATUAL	IDADE	MEDICAMENTO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO
1	Conceni de Almeida	23/09/1980	03/07/2017	36	Diazepam 10 mg - 1 cp. ao dia	01/05/2007	02/05/2007	03/05/2007	04/05/2007	05/05/2007	06/05/2007	07/05/2007	08/05/2007
2	Adilson Xavier	02/07/2008	03/07/2017	9	Fenobarbital 100 mg - 1 cp. ao dia								
	João Alves			0	Diazepam 10 mg - 1 cp. ao dia								
1	Maria das Graças			0	Diazepam 10 mg - 1 cp. ao dia								
1	Marina Martins			0	Diazepam 5 mg - 1 cp. ao dia								
1	Maria de Jesus			0	Diazepam 10 mg - 1 cp. ao dia								
1	Jonas Forte			0	Diazepam 10 mg - 1 cp. ao dia								
1				0									
1				0									
1				0									
1				0									
1				0									
1				0									
1				0									
1				0									
1				0									
1				0									
1				0									

Fonte: Autoria própria, 2017