

Ministério da Saúde
Fundação Oswaldo Cruz
Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio

Problematizando o Descarte de Medicamentos Vencidos:
para onde destinar?

Evelyn Ribeiro da Silva

Monografia como requisito de conclusão do Curso Técnico de Nível Médio em Vigilância
Sanitária e Saúde Ambiental

Orientador: Sérgio Ferreira de Menezes
Co-orientadora: Ana Júlia Calazans Duarte
Rio de Janeiro
Dezembro de 2005

Sumário

Capítulos	páginas
Resumo	3
Introdução	4
Metodologia utilizada	5
Aspectos fundantes	6
O homem interagindo com o meio ambiente	8
O que é Vigilância Ambiental e seus pressupostos teóricos?	10
Resíduos sólidos e suas interferências ambientais	13
Lixo químico	19
Formas de descarte	22
Consideração básica ao lixo domiciliar	24
Medicamentos	25
O papel da Farmacovigilância	27
Propaganda de medicamentos	28
Leis sobre medicamentos	32
Discussão dos questionários	34
Considerações finais	35
Perspectivas futuras	36
Referências bibliográficas	37
Anexo 1	39
Anexo 2	40
Anexo 3	42
Anexo 4	43
Anexo 5 - gráficos	45

Resumo

A pesquisa buscou conhecer o destino final de medicamentos vencidos e descartados pela população, em suas residências e causas quanto ao desequilíbrio ecológico, com significativas alterações ambientais.

Para compreensão e aprofundamento metodológico desta pesquisa quanto ao destino destes fármacos utilizamos cento e trinta e nove questionários com perguntas semi-estruturadas. Neste sentido escolhemos os alunos de formação em nível médio e técnico da área de saúde-Vigilância Sanitária e Saúde Ambiental, Laboratório em Biotecnologia, Gestão em Saúde, Informação e Registros em Saúde, todos da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio pertencente à Fundação Oswaldo Cruz.

Os resultados encontrados através dos questionários aplicados entre cento e trinta e nove estudantes, obtivemos os seguintes resultados: 88% da população fazem uso de medicamentos em casa; 83% despejam seu remédio vencido no lixo domiciliar comum, conhecido como lixo sem nenhum tipo de tratamento; 58% sugerem uma coleta especial para os medicamentos; quanto ao hábito de ler a bula 63% da população estudada o fazem e 30% eventualmente. Ao perguntar ainda aos participantes se já foram orientados pela bula quanto ao descarte deste produto, quando vencido, obtivemos e quase unânimes que 95% nunca foram orientados pelas mesmas. Os autores desta pesquisa insistem na importância do aprofundamento teórico-conceitual do uso da bula como instrumento informativo, não somente farmacológico, mas que dê conta do destino adequado quanto aos medicamentos vencidos.

Pretende-se com este estudo acadêmico que novas pesquisas sejam motivadas e aprofundadas para esclarecimento de outras questões pertinentes ao assunto, por exemplo, como as reações destes resíduos quando em contato com materiais orgânicos, inorgânicos e microrganismos comportam-se no meio ambiente. Por outro lado possibilitar maior percepção dos órgãos competentes e da própria população, sobre o descarte destes medicamentos vencidos.

Introdução

A pesquisa presente foi realizada pela preocupação com o meio ambiente e com a saúde coletiva devido ao descarte dos medicamentos utilizados nos domicílios, a grande questão é como isso pode trazer algum tipo de prejuízo, a falta de informação nos remete a pensar quais conseqüências futuras para estes grupos enfocados no trabalho.

Uma das questões mais discutidas hoje é questão ambiental. O meio ambiente que é a base da vida na Terra vem sendo cada vez mais afetado pela poluição, ora por ganância ora por ignorância.

A população brasileira desconhece muitos fatores que levam à degradação da natureza, principalmente em relação aos medicamentos e ao destino que deve seguir. A falta de informação é um fator relevante para esta pesquisa, pois não há divulgação nos meios de comunicação, seja pelo laboratório responsável pela fabricação, pelo Governo tanto pelo Ministério da Saúde como forma de evitar possíveis intoxicações por pessoas e o Ministério do Meio Ambiente, também para evitar o despejo destes insumos na natureza, podendo ocorrer uma possível contaminação de lençóis freáticos, rios e solos.

A preocupação com o meio ambiente e com a saúde da população pela falta de informação sobre o fim dos medicamentos vencidos, é o que motivou essa pesquisa que visa o esclarecimento desta questão.

Por ser estudante do curso de Vigilância Sanitária e Saúde Ambiental da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio pertencente à Fundação Oswaldo Cruz e para conclusão do curso é necessária a apresentação de uma monografia e ao longo do curso tivemos formação na questão ambiental e farmacêutica o que despertou um maior interesse para estes assuntos e suas ligações.

O objetivo desta pesquisa foi conhecer o destino dos medicamentos de uso domiciliar quanto à validade vencida.

Metodologia Utilizada

No estudo em questão, trilhamos caminhos que nos levassem ao entendimento, como resposta a pergunta “o destino dos medicamentos vencidos de uso doméstico está correto”, afim da realização desta pesquisa através dos dados obtidos.

Escolhemos a população de alunos da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio dos cursos de Vigilância Sanitária e Saúde Ambiental, Laboratório em Biotecnologia, Gestão em Saúde, Informação e Registros em Saúde, onde foram entrevistados 139 alunos com a aplicação de questionário fechado com sete perguntas semi-estruturadas. No momento de trabalhar os dados obtidos desconsideramos uma pergunta por compreender que pouco contribuía com os objetivos desta pesquisa.

Reunimos materiais para dar base a este estudo tais como a RDC nº. 306, de 7 de dezembro de 2004, a qual nos apoiamos para a questão do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos em Saúde, como instrumento legal e obrigatório em unidades de saúde, entre outros, artigos, informações obtidas por meio da internet além de livros, apostilas e materiais didáticos oferecidos pelo curso Vigilância Sanitária e Saúde Ambiental da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio oferecidos nos módulos de Saúde Ambiental e Produtos e Medicamentos.

Aspectos fundantes da Pesquisa

Em 1992, na cidade do Rio de Janeiro é realizada a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, tendo como um dos seus resultados a Agenda 21, um programa de ações para o século XXI que no capítulo 6 na seção I traz a questão da saúde ambiental como prioridade social para a promoção de saúde e no capítulo 35 na seção IV a discussão da ciência para desenvolvimento sustentável, o programa proposto neste capítulo é o fortalecimento da base científica para o manejo sustentável, em que são estabelecidos seis objetivos como ampliar e fortalecer as capacidades e potenciais científicos em áreas relevantes para o meio ambiente desenvolvimento; formulação de políticas sobre o meio ambiente e desenvolvimento baseadas no conhecimento científico, aumentando a cooperação internacional e reconhecendo as incertezas; maior interação entre as ciências e a tomada de decisões, utilizando a abordagem da precaução; geração de conhecimentos locais, considerando outras escalas; promoção de atividades e programas interdisciplinares de pesquisa; participação popular na fixação de prioridades e nas tomadas de decisões. A educação é a base de tudo para o ser humano e reflete suas ações futuras como indivíduo na sociedade e juntamente ao meio ambiente. É através dela que podem ser melhoradas as condições da qualidade de vida, na formação de pessoas conscientes de seus direitos e deveres como cidadãos, que preservem o lugar onde habitam.

Na Constituição Federal do Brasil promulgada em 05/10/1988, foi dedicado um capítulo próprio ao meio ambiente como no art. 225, que diz que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à qualidade de vida, impondo ao Poder Público e a coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. Também a Resolução do CONAMA confere em 1986 que qualquer alteração nas propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente afetem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos naturais. O que deixa claro o cuidado com o meio

ambiente e a saúde da população, porém não temos cumprido essas exigências as quais até mesmo nos afetam.

A racionalidade ambiental implica em uma nova teoria da produção, em novos instrumentos de avaliação e em tecnologias ecológicas apropriáveis pelos próprios produtores; incorpora novos valores que dão sentido aos processos emancipatórios que redefinem a qualidade de vida das pessoas e o significado da existência humana (Leff, 1994 b).

A racionalidade ambiental conjuga uma nova ética e novos princípios produtivos com o pensamento da complexidade que problematiza as ciências para incorporar o saber ambiental emergente. Isto leva a arraigar a sustentabilidade a nível local, a articulá-la com a democracia e com os processos de reapropriação da natureza, da vida e da produção (Leff, 1995).

Os desafios do desenvolvimento sustentável implicam na necessidade de formar capacidades para orientar um desenvolvimento fundado em bases tecnológicas, de equidade social, diversidade cultural e democracia participativa. Através da reivindicação do direito da educação e formação ambiental tem-se a sustentabilidade, permitindo a cada homem produzir e se apropriar de saberes, técnicas e conhecimentos para participação da gestão de seus processos de produção, decidir suas condições de existência e definir sua qualidade de vida. Isto romperia com a dependência e a iniquidade geradas pela distribuição desigual do conhecimento e a promover um processo de cidadania.

A sustentabilidade requer um programa de educação ambiental abrindo um amplo campo de atividades e atores.

As estratégias educativas para o desenvolvimento sustentável implicam na necessidade de rever e atualizar os programas de educação ambiental segundo os consensos gerais da Agenda 21. A educação para o desenvolvimento sustentável exige novas orientações e conteúdos; novas práticas pedagógicas, na qual pode haver a disseminação do saber ambiental. Isto incorpora novos valores ambientais no conhecimento da formação de novos educadores ambientais e no desenvolvimento sustentável.

O homem Interagindo com o Meio Ambiente

As mudanças feitas pelo o homem podem levar à muitas opções evolutivas quanto aos ecossistemas, de forma de que essas modificações não tragam destruição ou mudanças nos elementos e na qualidade do meio ambiente natural. Nisto pode-se dizer que grande parte dos efeitos da intervenção do homem neste são prejudiciais, representando danos ecológicos à natureza.

Através das conquistas no saber e poder, o homem distanciou-se da condição de elemento natural, aumentou o poder de transformação da natureza, desenvolveu sua capacidade de ajuste e intervenção. A interação que se mostrava como o respeito ao equilíbrio ecológico, foi transposta para efeitos negativos na mudança da biosfera.

A evolução do desenvolvimento tecnológico, o conhecimento, repercute na maneira de como o homem interage com a natureza. Isto é enquanto o homem não se conscientizar que faz parte do meio ambiente e que não esta acima deste, a natureza será cada vez mais prejudicada, porém se houver tal consciência irá ocorrer uma integração saudável e satisfatória para ambos levando ao equilíbrio.

O entendimento de que o ser humano pertence à natureza e não que está acima dela é algo muito difícil pelo fato de mudar certas ideologias imposta à sociedade desde quando começam a ser educadas pelo sistema, ao mostrar que sempre precisam estar pensando em explorar o que nos foi emprestado para sobrevivermos.

A população necessita de educação de alto nível não somente nas matérias didáticas como a física, química, biologia, matemática, entre outras; a língua estrangeira até nos parece como afronta, pois em um país onde a grande maioria não tem oportunidade de estudar a seu próprio idioma, tenha a necessidade de aprender outra, e mesmo quando esta coletividade tem acesso a educação, preparamos seres alienados dos quais sabem calcular contas monstruosas, falar outros idiomas e não sabem cuidar do lugar onde vivem, não tem consciência para preservá-lo, não conhecem o país e seus problemas e não estão preparados para lhe dar com a vida. Como Júlio José cita o “ensino” ou a “ignorância” não passam de conceitos formulados para ideologia dominante.

Para essa classe dominante é muito mais lucrativo ter estudantes preparados para atuar em multinacionais, de forma robótica do que seres pensantes e críticos para contestar as ações das mesmas e de outras na agressão ao meio ambiente e a saúde pública.

O que é Vigilância Ambiental e seus pressupostos teóricos?

A Vigilância Ambiental em Saúde pode ser definida como o conjunto de ações que proporcionam o conhecimento e a detecção de fatores de risco do meio ambiente que interferem na saúde humana. (FUNASA, Brasília, novembro de 2002).

Tendo em vista esta definição considera-se que a Vigilância Ambiental foi criada com o intuito de proteger o meio ambiente contra possíveis riscos de contaminação por elementos químicos tais como os medicamentos, que é o foco desta pesquisa.

As atribuições da Vigilância Ambiental estão diretamente ligadas ao SUS (Sistema Único de Saúde), o sistema integra informações e ações de diferentes setores com o objetivo de prevenir e controlar os fatores de risco de doenças e de outros agravos à saúde, decorrentes do ambiente e das atividades produtivas. Tais ações e serviços são prestados por órgãos e entidades públicas e privadas. Pela Lei nº.8080, de 19 de setembro de 1990, que nos artigos 3º, 6º, 7º, 15º e 16º, se referem à organização do Sistema Único de Saúde (SUS) e as atribuições relacionadas à área de saúde ambiental, conforme transcrito a seguir:

“Art. 3º - A saúde tem como fatores determinantes e condicionantes, entre outros, a alimentação, a moradia, o saneamento básico, o meio ambiente, o trabalho, a renda, a educação, o transporte, o lazer e o acesso aos bens e serviços essenciais; os níveis de saúde da população expressam a organização social e econômica do país.”

“Art. 6º, incisos V, VIII e X; - Inclui no campo de atuação do SUS a colaboração na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho; a fiscalização e a inspeção de alimentos, águas e bebidas para consumo humano; o incremento, em sua área de atuação, do desenvolvimento científico e tecnológico;”

“Art. 7º, incisos II e X, integralidade das ações dos serviços preventivos e curativos e a integração das ações de saúde, meio ambiente e saneamento básico.”

“Art. 15º, incisos III, IV, XV e XIX-Atribuições da União, estados, DF e municípios: acompanhamento, avaliação e divulgação do nível de saúde da população e das condições ambientais; organização e coordenação do sistema de informação de saúde; e propor e celebrar convênios, acordos e protocolos internacionais relativos à saúde, saneamento e meio ambiente, realizar pesquisas e estudos na área de saúde.”

“Art. 16º, inciso II, Alínea “a” e inciso IV; - competências da direção nacional do SUS: participar na formulação e implementação das políticas de controle das agressões ao meio ambiente; participar da definição de normas e mecanismos de controle, com órgãos afins, de agravo sobre o meio ambiente ou dele decorrentes, que tenham repercussão na saúde humana.”

As questões como tecnologias para o tratamento da água para o consumo humano, capazes de assegurar sua qualidade contra agentes microbiológicos e químicos, processos para controle de vetores, avaliação de efeitos sobre a saúde provocados por produtos químicos, exploração mineral, definição de parâmetros e níveis de tolerância, identificação de populações em risco especial, entre outros, são importantes tópicos de investigação em saúde e ambiente. (FUNASA, Brasília, novembro de 2002).

Como prática sanitária a vigilância à saúde se apresenta como uma estratégia fundamental para organizar os processos de trabalho em saúde, operacionalizando de forma integrada, os problemas e fenômenos relacionados ao processo saúde/ doença, de forma contínua, num determinado território onde se dão as transformações sócio-ambientais. (Mendes, 1993) Segundo Paim & Almeida (2000), o modelo de vigilância em saúde contempla o processo de saúde/ doença na coletividade e se fundamenta na epidemiologia e nas ciências sociais, ao contrário do modelo da História Natural das doenças (HND) que privilegia o indivíduo e a fisiopatologia. Ao considerar esquematicamente danos, exposição, riscos e as necessidades e determinantes sócio-ambientais, a vigilância em saúde permite orientar intervenções visando ao controle de danos, de riscos e causas (determinantes sócio-ambientais). Abre, portanto, espaço para uma reatualização da reflexão e da ação no que se refere à promoção da saúde e da qualidade de vida.

A incorporação crescente de novos agravos à saúde decorrentes da industrialização e urbanização tardia e acelerada, exige um novo modelo de vigilância, com ênfase na promoção e prevenção, ou seja, capaz de atuar sobre os riscos de acontecer um evento não desejável e não apenas atuar sobre ele. (August, 2001)

O conceito de Vigilância Ambiental, diz respeito ao conjunto de ações intersetoriais e interdisciplinares que proporcionam o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança em fatores determinantes e condicionantes do meio ambiente que interferem na

saúde do homem. Tem por finalidade recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle de risco, das doenças e agravos. (Brasil, 2001)

Segundo Augusto, a construção de Sistema de Vigilância Ambiental em Saúde, demandará um modelo que considere os contextos sócio-ambientais em que se localizam os fatores de riscos causais. Este modelo de investigação necessitará das bases de dados oriundos monitoramento quantitativo, já bastante desenvolvido, mas também de métodos e instrumentos de investigação qualitativa, numa triangulação metodológica. São fundamentais as incorporações de novas abordagens na investigação em saúde de bases populacionais, como os sítios sentinelas de Samaja (1996) e o princípio da precaução (Rogers et. al., 1997), ou seja, não se deve priorizar a ação apenas pela ocorrência de doenças e desastres ou acidentes, mas antecipar esses eventos pelo reconhecimento anterior dos contextos e fatores de riscos potencialmente nocivos à saúde.

Logo podemos perceber que o papel da verdadeira Vigilância Sanitária de Saúde Ambiental é de ser educadora e reguladora das questões que dizem respeito à saúde pública e ao meio ambiente através de programas de fiscalização e principalmente com palestras.

Como foi discutida a educação como base para a inicialização do desenvolvimento sustentável, com toda sociedade pensado de maneira comum em relação ao cuidado e preservação do meio ambiente pode-se sugerir que a Vigilância Ambiental promova tais palestras, incentivo à pesquisas para gerar novas idéias para serem usadas como contribuições. A não detenção do pensamento crítico é uma forma de crescimento para a população de maneira igual e a base para que haja um futuro mais justo e saudável.

Resíduos Sólidos e suas interferências ambientais

Ao começar a questão de resíduos sólidos definiremos a palavra lixo e resíduos e suas classificações segundo a norma vigente.

A palavra “lixo” é compreendida como todo material sólido resultante das atividades domiciliares, comerciais e públicas das zonas urbanas e utilizada apenas para entender o que não é mais utilizável. Já o termo mais genérico, “resíduos” é utilizado numa concepção abrangente que considere dejetos sólidos, líquidos e gasosos. Podendo inclusive ser reaproveitados, reciclados, recuperados.

Segundo ABNT (NBR 1004/1987) a classificação de resíduos se dá como classe I- perigosos, classe II- não inertes e classe III- inertes.

Para nosso estudo nos dedicamos a estudar e conceituar as diferentes formas que os medicamentos alvo de estudo encontram-se nesta disposição.

Para a classe I-perigosos, são aqueles que, em função de suas propriedades físicas, químicas ou infecto-contagiosas, podem apresentar riscos à saúde pública ou ao meio ambiente, ou ainda os inflamáveis, corrosivos, reativos, tóxicos ou patogênicos.

Para a classe II-não inertes, são aqueles que, não se enquadram nas classes I e III, e que podem ser combustíveis, biodegradáveis ou solúveis em água.

Para a classe III-inertes, são aqueles que, ensaiados segundo o teste de solubilização da norma ABNT NBR 1006/1997, não apresentam qualquer de seus constituintes solubilizados em concentrações superiores aos padrões de potabilidade da água, excetuando-se os padrões de cor, turbidez, sabor e aspecto.

Em se tratando de estudar os resíduos domésticos, buscamos ainda na ABNT, que Resíduos sólidos urbanos ou municipais especiais, são aqueles normalmente coletados pelos serviços da prefeitura, seja em seu serviço normal, seja mediante serviços especiais. Já os Resíduos sólidos municipais especiais, são os que se coletam mediante serviços especiais geralmente periódicos ou extraordinários. Incluem-se nestes a coleta de móveis, galhos, geladeiras, automóveis, campanhas de limpeza, e em certas ocasiões, alguns perigosos de origem residencial como pinturas, solventes, **remédios vencidos**, alimentos vencidos, pilhas e outros artigos do lar, mas que no Rio de Janeiro ainda são coletados junto ao serviço de coleta convencional. Ainda como resíduos especiais temos os resíduos perigosos de hospitais que são coletados pelos serviços especiais municipais.

Nos últimos anos com o avanço da globalização o lixo no Brasil mudou de características como quantidade, qualidade, volume e composição.

Neste sentido os dados da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico do IBGE, mostram que muitos desafios ainda devem ser superados. Enquanto em 1989, a coleta de lixo regular chegava a 97,2%; 76% dos resíduos dispostos eram em lixões; 13% desses resíduos em aterros controlados e 10% em aterros sanitários. Em 2000 beirava seus 99,2% a coleta regular; 30,5% dos resíduos dispostos eram em lixões; 22,3% destes em aterros controlado e 47,1% em aterros sanitários. Ou seja, o número de resíduos em aterros controlados aumentou o que é um fator positivo, pois mostra uma maior participação quanto a segregação do lixo, mas isso se deve pela intervenção dos órgãos municipais e estaduais na coleta do lixo e não com a participação da população.

Encontra-se disponível em sites gráficos como estes que comprovam tal afirmativa.



Fonte: http://www.trabalhoescolar.hpg.ig.com.br/lixo_reciclagem.htm

A Pesquisa Nacional de Saneamento Básico 2000 do IBGE, mostra que 99,4% dos municípios brasileiros dispõem de serviços de recolhimento de lixo; 47,8% não têm rede coletora de esgoto e 97,9% recebem água encanada.

Estes dados comprovam que a demanda de lixo é grande devido ao elevado potencial pelos serviços de recolhimento de lixo, pois é a maior assistência que é oferecida à população.

Temos visto que a própria sociedade não segrega seu lixo como papel, materiais orgânicos, vidro, plástico e metal, não levam pilhas ou baterias à seus destinos corretos, quanto mais separariam materiais químicos tais como medicamentos, produtos de limpeza entre outros.

Isto ocorre por falta de informação ou até mesmo pela não preocupação dos órgãos competentes em oferecer tais serviços de coleta segregada à população.

Questões como a destinação em aterros sanitários ou a incineração de resíduos são levantadas a cada dia trazendo discussões. Conforme ABNT-2:09. 38-059 – 1983 que

define aterro sanitário de resíduos sólidos urbanos como técnica de disposição de resíduos sólidos no solo, sem causar danos ou riscos à saúde pública e à sua segurança, minimizando os impactos ambientais, método este que utiliza princípios da engenharia para confinar os resíduos sólidos a menor área possível e reduzi-los ao menor volume permissível, cobrindo-os com uma camada de terra na conclusão de cada jornada de trabalho, ou a intervalos menores se for necessário, são utilizados também para impermeabilização do solo de aterros sanitários a argila compactada, membranas sintéticas, e outros. Já a incineração é um método muito criticado e no lixo dos serviços de saúde no Brasil não é obrigatória, mas tem sua importância, pois através dele é possível a redução deste volume além de incinerar substâncias perigosas como acetona, metanol, xileno, metais tóxicos de baterias, de equipamentos médicos resultando na necessidade do correto rigor operacional, como poderá ser visto após.

O lixo nada mais é do que o reflexo da sociedade que o produz, quanto mais industrializada, rica tem-se mais resíduos, pelo fato de se consumir mais. Numa tentativa de solucionar a questão da quantidade de lixo é proposta uma mudança no comportamento social, principalmente nos padrões de produção e consumo com a diminuição destes. Grandes cidades com elevada concentração demográfica são um bom exemplo para se discutir sobre volume de lixo, estas geralmente com intenso consumo de bens não só das residências, mas resíduos de fábricas e atividades públicas, uma pergunta freqüente é como países industrializados tratam seus resíduos, estes são os que produzem mais lixo, contudo são os que mais reciclam, por exemplo, o Japão reutiliza 50% de seu lixo sólido e promove, entre outros tipos de reciclagem, o reaproveitamento da água do chuveiro no vaso sanitário; os Estados Unidos (EUA) recuperam 11% do lixo que produzem e a Europa Ocidental, 30%. A taxa de produção de lixo per capita dos norte-americanos, de 1,5 quilos por dia, é a mais alta do mundo. Entre os líderes mundiais da reciclagem de latas de alumínio destacam-se Japão (70%), EUA (64%) e Brasil (61%), conforme dados de 1996 da Associação Brasileira de Alumínio, estes dados são prestigiosos para o povo brasileiro, pois vemos iniciativa quanto ao lixo produzido, mas somente o alumínio não basta, existem muitos outros materiais que podem ser reciclados e não são. Uma boa iniciativa poderia ser o reaproveitamento do esgoto que também contribuiria para o desenvolvimento sustentável.

As principais causas da poluição do solo são o acúmulo de lixo sólido, como embalagens de plástico, papel e metal, e de produtos químicos, como fertilizantes, pesticidas e herbicidas, além desses podemos citar também medicamentos vencidos.

As soluções usadas para reduzir o acúmulo de lixo, como a incineração e a deposição em aterros, também têm efeito poluidor, pois emitem fumaça tóxica, no primeiro caso, ou produzem fluidos tóxicos que se infiltram no solo e contaminam os lençóis de água. A melhor forma de amenizar o problema, na opinião de especialistas, é reduzir a quantidade de lixo produzida, por meio da reciclagem e do uso de materiais biodegradáveis ou não descartáveis, realmente a diminuição dos resíduos não seria prejudicial ao homem e nem à sociedade, ao longo do tempo aprendemos a consumir mais do que o necessário, em países desenvolvidos onde o poder aquisitivo é maior há um consumismo exagerado, vemos isto quando assistimos a um filme onde há uma família troca de sofá duas vezes ao ano, ou se desfaz de uma televisão porque foi lançada uma nova que tem apenas um botão diferenciando-as, este é o retrato da sociedade que vivemos, sociedade capitalista em que se tem que consumir além do necessário, a proposta não é de deixemos certos confortos de lado, por exemplo, ter uma televisão da década de 80 ao invés de uma atual, mas sim ter consciência de que tudo que se joga fora se torna lixo, de que irá poluir algum lugar onde será depositado. Hoje notamos que quando chove ocorre enchentes, rios transbordam, bueiros entupidos pelo fato de acúmulo de lixo nas ruas, a própria população joga estes nas ruas e sofre com as conseqüências, muitas vezes por não entender que o papel que um indivíduo joga, outro também irá jogar e assim sucessivamente, o mesmo acontece com os medicamentos vencidos sendo assim teremos um grande acúmulo.

Segundo a ABETRE (Associação Brasileira de Empresas de Tratamento, Recuperação e Disposição de Resíduos Especiais) no Brasil, são 2,9 milhões de toneladas de resíduos industriais perigosos produzidos a cada 12 meses e apenas 600 mil são dispostas de modo apropriado. Do resíduo industrial tratado, 16% vão para aterros, 1% é incinerado e os 5% restantes são co-processados, ou seja, transformam-se, por meio de queima, em parte da matéria-prima utilizada na fabricação de cimento.

O extraordinário volume de resíduo não tratado segue para lixões, conduta que acaba provocando acidentes ambientais bastante graves, além dos problemas de saúde pública. Os 2 milhões de resíduos industriais jogados em lixões significam futuras contaminações e

agressões ao meio ambiente, comenta Carlos Fernandes, presidente da Abetre. No Estado de São Paulo, por exemplo, já existem, hoje, 184 áreas contaminadas e outras 277 estão sob suspeita de contaminação.

A recente Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB) realizada pelo IBGE colheu dados alarmantes quanto ao destino das 4.000 toneladas de resíduos produzidos pelos serviços de saúde, coletadas diariamente e provenientes dos 5.507 municípios brasileiros. Apenas 14% das prefeituras pesquisadas afirmaram tratar do lixo de saúde de forma adequada. Este tipo de lixo “é um reservatório de microorganismos potencialmente perigosos”, afirma documento da OMS (Organização Mundial da Saúde).

Com o intuito de fomentar uma produção mais limpa, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente-PNUMA, lançou em 10 de setembro de 1999, a Declaração internacional sobre produção mais limpa, com 159 signatários entre eles 34 países, 41 empresas e 30 academias, sociedades e grupos de trabalho.

A citada declaração foi publicada em espanhol na revista Nuestro planeta, Los desechos peligrosos. Tomo 10, número 4, de 1999, do PNUMA, a qual segue em português.

Declaração internacional sobre produção mais limpa.

Reconhecemos que a consecução do desenvolvimento sustentável é uma responsabilidade coletiva e que as atividades encaminhadas a proteger o meio ambiente não que contemplar a adoção de práticas de produção e consumos sustentáveis.

Consideramos que a Produção mais Limpa e outras estratégias preventivas, tais como a Ecoeficácia, a Produtividade Ecológica e a Prevenção à Contaminação são as opções adequadas a estes fins e que requerem o desenvolvimento, o respaldo e a aplicação de medidas específicas.

Concebemos a Produção mais Limpa como norma, que exige a aplicação permanente de uma estratégia preventiva integral a processos, produtos e serviços, em áreas de bem social, sanitário, de meio ambiente e de segurança.

A estes efeitos, nos comprometemos a:

-Liderança

Utilizar toda nossa influência para promover a adoção de práticas sustentáveis de produção e consumo, através de nossos interlocutores.

Conscientização, educação e capacitação.

Melhorar as competências mediante a orientação e o desenvolvimento de programas de sensibilização, educação e formação, no seio da Organização, e o estímulo à implantação de conceitos e princípios nos programas educativos de qualquer nível.

-Integração

Favorecer a incorporação de estratégias preventivas a todas as categorias da Organização; no marco dos sistemas da gestão de meio ambiente; mediante os elementos disponíveis, como a análise dos efeitos sobre o retorno o desempenho do meio ambiente, ou a avaliação das repercussões na natureza, os ciclos vitais e as normas corretas de produção.

Investigação e desenvolvimento

Criar soluções inovadoras favorecendo a renovação das estratégias a fim de lhes dar um caráter mais preventivo, no marco das diretrizes e atividades de investigação e desenvolvimento, e promovendo o desenvolvimento de produtos e serviços que respeitem o ambiente e que respondam às necessidades do consumidor.

-Divulgação

Compartilhar as experiências incitando o diálogo sobre a aplicação de estratégias preventivas e informando aos interlocutores externos sobre os benefícios que essa iniciativa pode trazer-lhes.

-Aplicação

Atuar de imediato em prol de uma Produção mais Limpa fixando objetivos ambiciosos e informando periodicamente das vitórias alcançadas, através dos sistemas de gestão estabelecidos; fomentando a subvenção e financiamento de alternativas tecnológicas preventivas e apoiando a cooperação e o intercâmbio de tecnologias benéficas para a aplicação em todos os países; cooperando com o PNUMA e outros interlocutores e órgãos associados nos esforços por promover a adesão à presente declaração, e a verificação de sua adequada aplicação.

(Fonte: Revista Nuestro Planeta. PNUMA. Tomo 10, nº4, 1999).

A Declaração citada é de suma importância para a preservação do meio ambiente e conscientização da população, porém deve estar sendo executada para tal fim, bons projetos devem ser cada vez mais utilizados para uma vida mais saudável e sustentável.

Lixo Químico

O lixo químico é um assunto muito importante, porém pouco priorizado, uma grande quantidade de produtos químicos é descartada no lixo doméstico. Os lixões geralmente se encontram em locais alagadiços que servem para abastecimento de cidades, essas substâncias tóxicas que estão presentes nas residências podem afetar pessoas através da contaminação de lençóis freáticos ou da cadeia alimentar.

Nas casas podemos observar produtos com toxicidade que contaminam o lixo doméstico tais como óleo e azeite culinário, pilhas e baterias de todos os tipos, biocidas de uso doméstico e suas embalagens, restos de tintas à base de óleos, corantes e anilinas, sobras de remédios e cosméticos, desentupidores químicos de canos.

E o que se encontra como solução para este problema publicado em textos na internet seria restringir o uso destes produtos, que seria pouco viável para a população, uma das alternativas seria utilizar óleo depois de coado como impermeabilizante de madeira, consumir menos fritura, reduzir o uso de pilhas, comprando aparelhos que se utilizem de energia elétrica, trocar restos de tintas com outras pessoas, e não jogar o lixo químico no saco de lixo ou no esgoto, então onde jogá-los? Não há informações sobre isto, propostas são discutidas como em Florianópolis, 21 (Agência Brasil - ABr) quando cerca de 250 cientistas de 40 países participam nesta capital, da Conferência Internacional de Físico-Química Orgânica, que se realiza pela primeira vez num país da América Latina. Mais de 200 trabalhos científicos foram apresentados e, entre os assuntos debatidos, destacou-se a busca de soluções para o problema do lixo químico. Atualmente os cientistas pesquisam alternativas para eliminar o lixo por meio de processos químicos e de forma a preservar o meio ambiente. O Brasil enfrenta um problema considerado grave pelos cientistas, que é o depósito inadequado de lixo químico. As pilhas e baterias de aparelhos eletrônicos e os resíduos químicos de indústrias são jogados em lixos, a céu aberto, colocando em risco o meio ambiente. Além da poluição, este tipo de lixo é altamente tóxico e pode provocar doenças, como o câncer. (Andréa Quintiere)

Essa questão das residências é alarmante, contudo as indústrias pecam também com seus resíduos químicos na Lei 2011/92 que obriga as grandes indústrias poluidoras a implementar o Programa de Redução de Resíduos Perigosos e a informar o lixo químico que produzem e o que fazem com ele. Das 260 empresas que devem cumprir esta lei, só 76

o fazem. Este lixo é jogado em rios, baías ou enterrado na Baixada Fluminense, contaminando a população.

Com base nesta informação vemos a grandiosidade do problema, nossas indústrias poluem e nada se faz mesmo tendo leis pertinentes ao assunto, torna-se cada vez mais distante a questão do lixo doméstico, sem o controle dos resíduos industriais, monitorar as casas seria muito mais difícil.

Através de uma pesquisa realizada pelo IBGE revela que 79% do lixo doméstico no Distrito Federal têm destino inadequado. Inclusive os resíduos químicos. Sobras de carvão mineral, plásticos e metais vão direto para o Lixão, com risco de contaminar o solo e a água subterrânea.

No Distrito Federal não há grandes empresas como indústrias e laboratórios, mas nem por isso Brasília está livre da contaminação, já que o lixo químico também sai das residências. São pilhas, baterias de celular, de carro, garrafas de plástico, tintas de parede e de cabelo e lâmpadas fluorescentes que têm mercúrio. “A lâmpada, além de ter material fluorescente, que são derivados do cálcio, também tem uma pequena quantidade de mercúrio metálico. Ao entrar no organismo, o mercúrio metálico pode ser metabolizado como qualquer substância orgânica. Isso acaba gerando problemas neurológicos”, explica Hugo Jorge Monteiro, professor de química da UNB.

Na casa do estudante Marcelo Costa tem 15 controles remotos e vários brinquedos que funcionam a pilha. Depois de usadas, elas vão direto para o lixo comum, mesmo destino das lâmpadas fluorescentes. “Eu tenho plena consciência de que é um erro jogar lixo químico no lixo comum, mas o que falta é um local adequado para descartar esse tipo de material. Até mesmo uma orientação, um programa governamental para orientar o cidadão comum”, sugere Marcelo.

O próprio usuário desconhece o destino desses produtos e alegam falta de informações pelos fabricantes, como pelo governo, ainda mesmo tendo lixeiras especiais para recolhimento das pilhas e baterias não abrangem todas as localidades como periferias ou comunidades carentes, ou pior quando tem, mas no seu recolhimento são misturados ao lixo comum.

Pela lei, a indústria de baterias de celulares é responsável pela reciclagem do material e tem que orientar o consumidor. As pilhas comuns também devem ser recolhidas pelas fábricas

para serem recicladas e destruídas. Esses produtos têm metais pesados que contaminam a água e a terra. No corpo humano, podem atacar o sistema nervoso e causar câncer.

Cerca de 10 a 20% do lixo industrial pode ser perigoso ao homem e aos ecossistemas, nestes estão incluídos os produtos químicos, como o cianureto; pesticidas, como o DDT; solventes; asbestos e metais, como o mercúrio e o cádmio, quando recolhidos pela indústria são eliminados por vários processos. Alguns produtos, principalmente os sólidos, são amontoados em depósitos, enquanto que o lixo líquido é, geralmente, despejado nos rios e mares.

Certos lixos perigosos são jogados no meio ambiente, precisamente por serem tão danosos. Não se sabe como lidar com eles com segurança e espera-se que o ambiente absorva as substâncias tóxicas. Porém, essa não é uma solução segura para o problema. Muitos metais e produtos químicos não são naturais, nem biodegradáveis. Em consequência, quanto mais se enterra lixo, mais os ciclos naturais são ameaçados, e o ambiente se torna poluído. Desde os anos 50, o lixo químico e tóxico tem causado desastres cada vez mais frequentes e sérios.

O doutor Edward Goldberg afirma de modo argumentativo para que as pessoas venham estar refletindo sobre a questão dos oceanos serem poluídos por materiais químicos com a seguinte fala: “O mar está sendo assassinado, além de seu limite de resistência. Todos os governos do mundo sabem disso. E o que fazem ? Contribuem e colaboram, de forma direta ou indireta, para o fim”.

Muitos desastres ecológicos são vistos como o episódio da dioxina na cidade de Seveso, na Itália, em 1976, quando uma nuvem ultratóxica composta de dioxina cobriu a cidade de provocando a morte de 50 animais e fazendo com que o Vaticano autorizasse a realização de mais de dois mil abortos. A dioxina tem ação cumulativa e efeitos cancerígenos, teratogênicos e mutagênicos, afirma Francisco Neto.

Não é a realidade que queremos viver, todavia devemos entender que a natureza é algo maior e que segue seus ciclos de maneira natural e não evitará desastres cuja culpa é somente nossa.

Formas de Descarte

Segundo a [NB-1265] incineração de resíduos sólidos é um processo de oxidação à alta temperatura que destrói ou reduz o volume ou recupera materiais ou substâncias, ou seja, transformar os rejeitos em materiais inertes, reduzindo peso e volume.

A segregação de resíduos sólidos tem por objetivo principal a reciclagem que consiste em recuperar materiais que possam apresentar valor econômico. Estes ao serem reaproveitados, podem ser reintroduzidos no ciclo para produção como matéria-prima, e ainda é uma forma de resolver o problema do destino final com a proteção ambiental. Isso é muito viável quanto a resíduos não químicos, tóxicos, ou seja, aqueles que não estão incluídos na classe I, como perigosos.

Os incineradores convencionais são fornos, nos quais se queimam os resíduos. Além de calor, a incineração gera dióxido de carbono, óxidos de enxofre e nitrogênio, dioxinas, furanos e outros contaminantes gasosos, cinzas voláteis e resíduos sólidos que não se queimam.

A admissão de resíduos com composição muito diferente da esperada pode causar problemas de gravidade variável, tais como: contaminação da corrente gasosa, líquida e das cinzas. A energia gerada na queima pode dispensar o uso do combustível auxiliar durante operação manual. A pureza dos gases de combustão dependerá da homogeneidade do resíduo alimentado.

A incineração do lixo hospitalar não é obrigatória como meio de tratamento, porém é considerada a melhor alternativa, por reduzir drasticamente o volume de resíduo, com uma pequena quantidade de cinzas; é um processo simples apesar de crítico quanto ao cumprimento dos procedimentos operacionais.

Existem dois fatores a serem observados para a decisão de se instalar um incinerador o primeiro é o investimento que é alto, podendo ultrapassar 2 milhões de dólares para unidades de 20 toneladas/dia; o segundo seria o custo de transporte dos resíduos é pequeno em comparação ao custo de incineração, tornando viável incinerar em unidades distantes (mais de 100 quilômetros).

No ponto de vista sanitário a incineração seria uma boa opção, apesar de condenada por liberar gases poluentes. Porém é possível controlar a emissão de poluentes mediante

processos adequados de limpeza dos gases, principalmente com filtros dos quais podem ser utilizados nos processos evitando a poluição do ar.

Recentemente o Greenpeace (organização-não-governamental ambientalista) criticou a nova proposta para a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) apresentada à Comissão Especial de Resíduos Sólidos da Câmara Federal pelo seu relator deputado federal Emerson Kapaz (PPS-SP). A entidade reclama que no documento, a incineração e o co-processamento em fornos de cimento são apresentados como as principais políticas para a redução de resíduos.

Segundo avaliação do Greenpeace estes métodos são prejudiciais à saúde humana, pois despejam substâncias tóxicas no meio ambiente, causando severos danos. Mas, um estudo da ABLP - Associação Brasileira de Limpeza Pública mostra que os sistemas modernos de incineração de lixo são dotados de sistemas computadorizados de controle contínuo das variáveis de combustão, tanto na câmara primária quanto na de pós-combustão, assim como, nas demais etapas de depuração de gases e geração de energia.

Atualmente, segundo trabalho da ABLP, o tratamento de gases é ainda mais sofisticado, perseguindo a meta de emissão zero. Crescem os sistemas para a remoção de outros poluentes, além do aparecimento das tecnologias avançadas de tratamento para a produção de resíduos finais inertes, que podem ser reciclados ou dispostos sem nenhum problema para o meio ambiente, tal como o uso do plasma térmico.

Consideração Básica ao Lixo Domiciliar

O lixo domiciliar ou doméstico oriundos da atividade humana , incluem os restos de alimentos, trapos, garrafas, vidros, folhagem, além dos lodos residuários de fossa séptica, lâmpadas , inseticidas, remédios, baterias, resíduos de asseio, e outros. Por outro lado tem-se os lixos hospitalares ou de serviços de saúde que são produzidos em hospitais, clínicas, laboratórios, farmácias, clínicas veterinárias, postos de saúde.

Os Resíduos perigosos são aqueles que por suas características, e potenciais efeitos sobre a saúde ou o ambiente, não é permitida sua coleta por parte dos serviços municipais. As fontes geradoras são diversas; a principal é de origem industrial, derivada dos processos de produção. Os resíduos de hospitais na sua fração perigosa são considerados pela maioria das legislações, como a RDC 306, de 07 de dezembro de 2004, como resíduos perigosos e se classificam em grupos. Grupo A - resíduos biológicos, Grupo B-resíduos químicos, Grupo C-resíduos radioativos, Grupo D - resíduos comuns –(que não são perigosos), Grupos E- resíduos perfurocortante.

Nos resíduos contidos no grupo B têm-se os medicamentos, que estão presentes nas casas de milhões de brasileiros assim como em todo mundo, e que quando vencidos são descartados como lixo domiciliar comum, logo tendo uma coleta comum com disposição em aterros sanitários sem controle algum.

Qualquer que seja a classificação do lixo, sua caracterização e o conhecimento de aspectos relativos à sua produção são elementos importantes para o planejamento corretos dos serviços de limpeza pública. Cada sociedade produz um tipo de lixo, uma mistura de materiais que variam de função de hábitos e costumes da população, do clima e da estação, e das diversas atividades econômicas, e que muda ao longo do tempo. A identificação periódica das características do lixo de cada localidade e a primeira etapa para uma correta administração do problema dos resíduos sólidos.

Medicamentos

Desde tempos mais remotos há registros históricos de que as pessoas fazem uso de remédios com alguma finalidade seja aliviar dores, prevenir ou curar doenças ou até mesmo na alteração do humor. O princípio ativo é substância do medicamento que provoca a ação terapêutica e todo medicamento o possui.

A seleção e o uso de um medicamento são influenciados pelas seguintes características clínicas: a sua farmacodinâmica, que é pode ser definida como, o que o medicamento faz ao corpo e sua farmacocinética, que é o que o corpo faz ao medicamento.

Há dois princípios que norteiam o desenvolvimento de um medicamento que são a eficácia e a segurança, mesmo assim este pode trazer tanto danos como benefícios, sendo assim a segurança é relativa.

Segundo o site da ANVISA (Agencia Nacional de Vigilância Sanitária) **medicamentos** são produtos farmacêuticos, tecnicamente obtido ou elaborado, utilizado na prevenção e cura de doenças, no alívio do sofrimento do paciente ou para fins de diagnóstico. A palavra *droga* é derivada do neerlandês (droog= seco) entrou na linguagem corrente médica e científica, através do francês *drougue* que significa “erva seca” (Krantz e Carr, 1965). A droga não cria funções, mas apenas altera qualitativa ou quantitativamente.

Logo podemos concluir que droga é toda substância capaz de modificar sistemas fisiológicos e patológicos, utilizadas com ou sem intenção de beneficiar seu receptor ou apenas como auxiliar de investigação científica. Excipiente é a substância inativa de uma formulação com a função de veicular a droga ativa do medicamento.

Pela Resolução nº. 328, de 22 de julho de 1999, **produto** é a substância ou mistura de substâncias naturais (minerais, animais e vegetais) ou de síntese usada com finalidades terapêuticas, profiláticas ou de diagnóstico. E **medicamento** é o produto farmacêutico, tecnicamente obtido ou elaborado, com finalidade profilática, curativa, paliativa, ou para fins de diagnósticos.

Drogas também podem provocar modificações psicológicas e/ou somáticas em um ou mais órgãos.

Enquanto que o remédio é um termo com vasta aplicação, envolvendo os recursos terapêuticos ao combater sintomas ou doenças, tais como: repouso, fisioterapia,

psicoterapia.

Nem o usuário de medicamentos quanto alguns profissionais de saúde não distinguem adequadamente o remédio do medicamento, sugerindo, desta incapacidade de reconhecimento da distinção, enganos na devida administração que podem acarretar riscos ou danos à saúde.

Alguns produtos medicamentosos intitulados como anódinos que quer dizer não nocivos, são tipificados como remédios, pois são recursos empregados para curar, minimizar ou aliviar desconfortos momentâneos do bem-estar físico.

Papel da Farmacovigilância

“Na parte que cabe aos medicamentos o papel da farmacovigilância é importante para a identificação e a avaliação dos efeitos do uso, agudo e crônico, dos tratamentos farmacológicos no conjunto da população ou em subgrupos de pacientes expostos a tratamentos específicos.” (Laporte & Tognoni, 1989). Logo pode ser definida como a ciência relativa à detecção, avaliação, compreensão e prevenção dos efeitos adversos ou quaisquer problemas relacionados aos medicamentos. (OMS, 2002). E suas ações quanto aos novos conhecimentos na relação benefício/risco podem levar à modificações da informação sobre o medicamento, inclusive textos de bula; limitar ou adicionar indicações; adicionar contra-indicações; reduzir doses recomendadas; modificar status do medicamento de venda livre para ou vice-versa, venda sob prescrição médica ou com retenção de receita e o contrário e retirada do mercado.

Então por que não estudar os efeitos do medicamento nas águas e nos lixões? Com interação da Vigilância Ambiental e da Farmacovigilância, estudos relacionados ao efeito dos medicamentos no meio ambiente seriam imprescindíveis para a saúde da população quanto à preservação do mesmo.

Há uma destinação dada pela Portaria 802/98 art. 13 inciso VIII diz que ao identificar e devolver, ao titular do registro, os produtos com prazo de validade vencido, mediante operação com nota fiscal, ou, na impossibilidade desta devolução, solicitar orientação à autoridade sanitária competente da sua região, mas isto só cabe a farmácias.

Propaganda de medicamentos

A propaganda ou publicidade é o conjunto de técnicas utilizadas com objetivo de divulgar conhecimento e/ou promover adesão a princípios, idéias ou teorias, visando exercer influência sobre o público através de ações que objetivem promover determinado produto, seja ele um medicamento ou alimento, entre outros, com fins comerciais.

Registra-se que a maioria dos medicamentos comercializados no País é constituída de especialidades farmacêuticas dispensadas nas farmácias ou drogarias mediante a apresentação da prescrição médica ou odontológica, embora haja também os produtos vendidos ou dispensados sem a receita médica.

Isso não ocorre com exclusividade no Brasil, pois a venda livre de medicamentos, ou seja, sem prescrição médica, se realiza também nos mercados farmacêuticos comerciais dos países desenvolvidos.

Os produtos de caráter popular chamados de não éticos, serviram para fixar a propaganda de estilo persuasivo. Estes passaram a ser conhecidos como OTC's (Over the Counter) de venda livre, podendo anunciar livremente na mídia, diferente dos chamados éticos, que são vendidos apenas com receita médica.

Os medicamentos sem prescrição médica destinado ao tratamento de algumas enfermidades, aumentam progressivamente nas farmácias caseiras, dadas a facilidade de aquisição e o investimento de propagandas intensivas na mídia.

O medicamento de venda livre pode prevenir, curar doenças. O usuário de medicamentos dispondo de um Guia Terapêutico no lar poderá sim fazer o uso destes para tratar algumas enfermidades.

É importante lembrar que o medicamento vendido sem prescrição médica é considerado aquele em que a instância sanitária reguladora federal, decidiu ser seguro e eficaz para o tratamento de determinadas enfermidades, dadas as suas características de toxicidade, baseando-se no Grupo e Indicações Terapêuticas Especificadas (GITE), determinadas pela Resolução n.º138/03.

O crescimento da auto-medicação tem sido favorecido pela grande demanda de produtos farmacêuticos lançados no mercado e pela publicidade que os cerca, e pela simbolização da saúde que o medicamento pode representar, e pelo incentivo ao autocuidado.

Por sua vez o consumo de medicamentos não prescrito é observado com maior frequência no sexo feminino.

A prescrição médica é um documento técnico-legal que, implica na aquisição de medicamento seguro e eficaz, logo deve ser inteligível e legível, na qual deve constar a indicação do uso interno ou externo do medicamento, o nome e o endereço do paciente, bem como o endereço ou o consultório dos prescritores.

Além dos OTC's e éticos, muito se fala hoje nos *lifestyles drugs*, conhecidos como remédios que melhoram a qualidade de vida. E para esses medicamentos, não faltam consumidores, nem apelo da mídia. A razão para o interesse dos laboratórios farmacêuticos em investir nesse tipo de medicamento é porque os analistas de mercado estimam que entre os medicamentos os mais vendidos, no prazo de uma década, serão *lifestyles drugs*. Pois a população tem se preocupado cada vez mais com um estilo de vida saudável, se deixando induzir pela mídia que oferece inúmeros produtos que prometem aumentar a estimativa de vida da sociedade.

Segundo a ABIFARMA (Associação Brasileira de Indústrias Farmacêuticas), o mercado farmacêutico nacional movimentava anualmente 10 bilhões e meio de dólares. Apesar de não aparecer tanto aos consumidores, os investimentos na comunicação chegam a cifras bilionárias. Essa verba provém de mais de 300 laboratórios instalados no país.

O grande investimento na propaganda de medicamentos justifica-se porque os brasileiros estão em 4º lugar em consumo mundial de medicamentos. Com uma média de 11 caixas de produtos farmacêuticos por pessoa/ano, ficando atrás apenas dos Estados Unidos, França e Alemanha. ¹

O Brasil é o 5º maior produtor de medicamentos (com estratégia nos genéricos) do mundo com um faturamento anual de 6 bilhões de dólares, segundo a *The Economist*, o Brasil ocupa 9º lugar mundial em consumo de medicamentos per capita.

No artigo 11, do Decreto n.º 79094, de 05/01/77, regulamentando a Lei n.º 6360 de 23/09/76, determina a regulamentação da propaganda dos medicamentos, drogas ou de qualquer outro produto submetido ao regime da Lei supracitada.

Restringindo a auto-medicação irresponsável, através do controle dos pontos de venda e distribuidores de medicamentos, do controle da propaganda (automedicação-induzida), promover a veiculação de conta propaganda da auto-medicação irresponsável.

Hoje existe uma norma específica sobre a questão da propaganda, conforme a RDC n.º 102, de 30 de novembro de 2000-ANVISA, que regulamenta as propagandas.

¹ Camargo, Patrícia. Cheque nos laboratórios. Revista Propaganda, São Paulo, n.º6. Agosto/98. p 21 e 22

Júlio José em seu livro diz que “o homem normal, no capitalismo, é o homem doente que precisa ser curado pelas drogas.” Em seguida cita Bosquet o qual evidencia que a medicina fabrica mais doentes do que cura, dizendo o seguinte trecho: “Pretendendo curar caso por caso, indivíduo por indivíduo, a medicina esconde as causas profundas das doenças, que são sócio-econômicas e culturais. Pretendendo aliviar todos os sofrimentos e angústias, ela esquece que, em última análise, os indivíduos são atingidos em seu corpo e psiquismo pelo modo de vida. Ajudando-os a suportar o que destrói, a medicina contribui para essa destruição.” E assim demonstrando que o homem é o objeto de lucro para o sistema.

Jean-Pierre Dupuy, na França faz uma pesquisa demonstrando que o aumento do número de médicos em 10% naquele país, reduziu em apenas 0,3% a mortalidade da população calculou que reduzindo a taxa de gorduras em 10%, a mortalidade baixaria 2,5%, ou seja, que a qualidade alimentar seria mais eficiente que o aumento do número de médicos

A máfia dos laboratórios farmacêuticos vem crescendo em cima de um simples objetivo, instigar o homem a consumir cada vez mais medicamentos e demonstrando que não há nenhuma preocupação com a saúde da coletividade e sim em vender. Vale reforçar que a saúde se tornou mercadoria, fonte de lucros, onde todos querem explorar.

Talvez com uma simples sugestão de melhoria na alimentação como Jean-Pierre Dupuy registrou em sua pesquisa ou melhorando as condições de vida através de uma distribuição de renda igualitária e uma educação de ponta este quadro iria mudar, pode parecer utópico, porém se a pequena massa esclarecida colocasse em prática e disseminasse seu conhecimento não seria uma grande barreira intransponível.

Esta busca do homem por uma qualidade de vida melhor através do uso de medicamentos reforça sua ignorância quanto sua própria promoção da saúde, e é um dado alarmante, pois pode vir trazer conseqüências graves a uns indivíduos como para toda a sociedade.

O sistema capitalista impõe o consumo da maior quantidade do que se necessita isto não é diferente com o medicamento, ao observar propagandas destes produtos na televisão vemos

claramente médicos, artistas famosos que exercem influência na massa, garantindo a qualidade do produto e ordenando a compra imediata para um bem-estar físico ou mental. O cidadão deve obedecer a sua consciência utilizando apenas produtos os quais são necessários para sua cura, pois o significado de saúde não é sinônimo de não ter doenças, mas sim de ter direito à qualidade de vida, como habitação, lazer, serviços de educação e de promoção à saúde, convívio com entes queridos, emprego e um ambiente saudável, porque este último influencia diretamente na saúde da população como um todo.

Leis sobre Medicamentos

Temos inúmeras leis, decretos pertinentes ao assunto estudado, tais como:

A Lei 6360, de 23 de setembro de 1976, que dispõe sobre a vigilância sanitária a que ficam sujeitos os medicamentos, as drogas, os correlatos, cosméticos, saneantes e outros produtos, e dá outras providências, nas partes que menciona.

A Lei n.º294, de 15 de julho de 1996-regulamenta as restrições ao uso e à propaganda de produtos fumíferos, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e defensivos agrícolas.

A Lei n.º360, de 23 de setembro de 1976-dispõe sobre a vigilância sanitária a que ficam sujeitos os medicamentos, cosméticos entre outros produtos.

O Decreto n.º4045, de 6 de dezembro de 2001- institui uma nova organização à Câmara de Medicamentos.

O Decreto n.º18, de 01 de outubro de 1996- dispõe sobre as restrições ao uso e à propaganda de produtos fumíferos, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e defensivos agrícolas.

O Decreto 79094, de 05 de janeiro de 1977-regulamenta a Lei 6360, de 23 de setembro de 1976, que submete ao sistema de vigilância sanitária os medicamentos, os insumos farmacêuticos, drogas, correlatos, cosméticos, saneantes, entre outros produtos.

O Decreto n.º 170, de 10 de junho de 1974-regulamenta a Lei n.º 5991, de 17 de dezembro de 1973, que dispõe sobre o controle sanitário de comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos. (revista Radis n.º23 abr./mai de 2002)

A Lei n.º 6480, de 1º de dezembro de 1977-DOU de 05/12/1977- Altera a Lei n.º 6360, de 23 de setembro de 1976.

A Lei n.º 10742, de 06 de outubro de 2003-DOU 07/10/2003- define normas de regulação para o setor farmacêutico, cria a Câmara de Regulação do Mercado de Medicamentos-CME, altera a Lei 6360, de 23 de setembro de 1976, e dá outras providências.

O Decreto n.º 79.094, de janeiro de 1977, que regulamenta a Lei n.º6360, de 23 de setembro de 1976.

A Lei n.º5991, de 17 de dezembro de 1973, que dispõe sobre o controle sanitário do comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos e dá outras providências.

O Decreto n.º 74170, de 10 de junho de 1974, regulamenta a Lei n.º 5991, de 17 de dezembro de 1973, que dispõe sobre o controle sanitário do comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos.

Discussão dos Resultados

Ao analisar o questionário aplicado no levantamento do problema, observamos determinadas questões que achamos pertinentes, tais como:

Na primeira pergunta mostra que 88% da população faz uso de medicamentos em casa, evidenciando quanto à sociedade prioriza o uso de fármacos, muitas vezes sem necessidade.

A segunda pergunta que faz alusão ao descarte de medicamentos vencidos e através dos dados obtidos pode-se perceber que 83% dos entrevistados despejam seu remédio fora do prazo de validade no lixo domiciliar comum, ou seja, são encaminhados para aterros sanitários comuns e não sendo destinado ao lixo especial, como a classificação da legislação vigente de classe I-perigosos. Diante desta situação pensamos que as propagandas influenciam o consumidor a comprar cada vez mais medicamentos e os mesmos dispensando, quando vencidos, os fármacos no lixo comum seria como uma grande indústria. Neste sentido, estamos diante de uma forma de poluição gravíssima. As medidas de prevenção a poluição ambiental são cobradas e nada se faz quanto a esses quantitativos mínimos de resíduos químicos que se juntando a outras, formam uma quantidade potencialmente perigosa, quando encaminhados para lixões ou aterros sanitários.

Na terceira pergunta mostra a conscientização dos indivíduos onde 70,4% de 115 questionados os quais responderam na pergunta dois como lixo comum, não acham que o destino do medicamento está correto.

Na quinta pergunta a qual pede que sugiram uma destinação a estes materiais, 58% optam por coleta especial e também denuncia a falta de conhecimento quanto à questão, pois 24% não souberam ou não responderam, o que comprova que o assunto está muito distante da realidade e conhecimento da sociedade.

Na sexta pergunta indica que 63% lêem bulas e 30% mesmo que seja eventualmente, reforçando que a informação quanto a destinação poderia ser bem utilizada caso posta nas bulas, visto que a maior parte dos entrevistados a lêem.

A sétima pergunta que esta ligada à sexta, questiona quanto à orientação da bula no descarte destes medicamentos e o resultado foi quase unânime 95% nunca foram orientados por esta.

Considerações finais

Logo podemos levar em consideração a falta de informação sobre a questão levantada por esta pesquisa, ou seja, nada foi encontrado no levantamento bibliográfico do destino de medicamentos vencidos assim como sua forma de tratamento, pois através dos questionários aplicados podemos perceber que a maioria de entrevistados descarta seu medicamento vencido no lixo domiciliar, a grande quantidade destes resíduos no meio ambiente pode contribuir para alterações ambientais, o que demanda a atenção por parte dos órgãos competentes e da própria população, além de pesquisas futuras.

Os efeitos destes resíduos interagindo com o lixo doméstico, ou seja, suas reações quando misturados à outros resíduos, tais como, orgânicos, inorgânicos e demais microrganismos, ainda possui caráter desconhecido.

A necessidade de uma maior mobilização quanto à questão levantada é imprescindível para conclusões concretas dos verdadeiros riscos possíveis para a sociedade tanto quanto para o meio ambiente.

A questão do lixo seja ele de que caráter for, é importante para a sobrevivência da humanidade na terra, com a falta de destinação correta mesmo que tenhamos vitórias sobre a natureza, em algum tempo isso se voltará contra nós, quando Engels diz que “... não devemos nos entusiasmar diante dessas vitórias sobre a natureza. Depois de cada dessas vitórias, a natureza vingá-se. É verdade que as primeiras conseqüências dessas vitórias são as previstas por nós; mas, em segundo e terceiro lugar, aparecem umas conseqüências muito diferente, imprevistas, e que, costumeiramente, anunciam as primeiras.” Esta fala retrata bem a nossa realidade mesmo reciclando, procurando métodos alternativos para o destino do nosso lixo, poucas melhoras são vistas nas questões ambientais, observamos cada vez mais a natureza voltando-se contra o homem. Essas pequenas vitórias, digamos, vantagens se reverterão para as futuras gerações de modo negativo.

Perspectivas Futuras

As intenções quanto a este estudo seriam novos estudos, pesquisas científicas a respeito do comportamento de resíduos sólidos com a especialização em medicamentos, quando lançados em lixões, aterros sanitários, redes coletoras de esgoto, entre outros.

Também estudar as reações destes resíduos quando em contato com materiais orgânicos, inorgânicos e microrganismos.

Ainda considerar as bulas de medicamentos um forte fator para disseminação do local apropriado para o descarte destes. Pois 63% dos entrevistados fazem uso destas para obter informações e 30 % mesmo que sejam eventualmente; 95% nunca foram orientados pelas mesmas, o que é relevante para uma proposta futura, sendo uma forma de preservar a integridade ambiental e da saúde da sociedade.

Referências bibliográficas:

-<http://www.anvisa.gov.br>

-Fundamentos da farmacologia e suas aplicações à terapêutica vol. 1 pg. 5 e 6 (M. Rocha e Silva)- 1968-EDART- São Paulo

-Caderno de Saúde Pública-volume 21 n°. 3 - mai/jun. 2005

Revisão: a produção científica sobre o ambiente na saúde coletiva

-Livro: Verde Cotidiano o meio ambiente em discussão-autores: Marcos Reigota-editora: DpeA /1999.

-Estudo: Os éticos e a ética da indústria farmacêutica. Paula Renata Camargo de Jesus.

-Caderno de saúde publica-volume 21 n°1 pg. 226- jan./ fev. 2005

-Artigo: representações sociais dos medicamentos genéricos por farmacêuticos: determinação dos sistemas central e periférico

Autor: Maria Cleide Ribeiro Dantas de Carvalho

-Caderno de saúde publica – v 21 n° 2 – mar/ abr. 2005

Artigo: estudo de base populacional sobre consumo de medicamentos entre idosos: Projeto Bambuí. Autor: Antonio de Loyola Filho, Elizabeth Uchoa, Josélia de Oliveira Araújo Firmo, Maria Fernanda Lima Costa.

-Augusto, L. G. S.; Florêncio, L. & Carneiro, R. M., 2001. Pesquisa (ação) em Saúde Ambiental. Recife: Editora Universitária.

-Brasil, 2001. Instrução Normativa n.º1, de 25 de setembro de 2001. Regulamenta a Portaria MS n.º1399 de 15 de dezembro, no que se refere as competências da União, estados, municípios e Distrito Federal, na área da vigilância ambiental em saúde. Diário Oficial da União, Brasília, n.º85, 26 de setembro de 2001, p. 56

-Paim, J. S. & Almeida Filho, N., 2000. A crise da Saúde Pública e a Utopia da Saúde Coletiva. Salvador: Casa da Qualidade Editora

-Rogers, M. F.; Sinden, J. A.; De Lacy, T., 1997. The Precautionary Principle for Environmental Management: a Defensive-expenditure Application. Journal of Environmental Management, 51: 343-360.

-Samaja, J., 1996. Muestras y Representatividad en Vigilancia Epidemiologica Mediante Sitios Centinelas. Caderno de Saúde Pública. 12(3): 309-312

-Revista Radis, - Vigilância Sanitária - n.. 23, abril, maio de 2002.

-<http://lixohospitalar.vilabol.uol.com.br>
-<http://www.compam.com.br>
-<http://www.trabalhoescolar.hpg.ig.com.br>
-<http://www.ambientebrasil.com.br>
-<http://preserveomundo.conhecimentosgerais.com.br>
-<http://www.ultimaarcadenoe.com>
-<http://www.minc.com.br>
-<http://www.estadao.com.br>
-<http://www.agenda21local.com.br>
-<http://www.mj.gov.br/DPDC/clipping/2004/junho/170604.htm#not6DFTV>, Reportagem,
17/04/2004, Lixo químico.
-Livro: O massacre da natureza –Júlio José Chiavenato- Ed. Moderna- 1989.
-<http://www.ultimaarcadenoe.com/declaralixo.htm>
-http://www.radiobras.gov.br/ct/1998/coluna_210898.htm
-RDC n. 306 de 07 de dezembro de 2004
-Leff, E (org.) Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental. México: Siglo
XXI, 1986

Anexo 1

“Conhecendo o descarte dos medicamentos domiciliares vencidos”.

Caro Aluno (identifique-se pelo curso matriculado),

Este questionário refere-se a pesquisa em desenvolvimento pela aluna do curso técnico em Vigilância Sanitária e Saúde Ambiental/EPJSJV -*Evelyn Ribeiro*- conforme título acima. A sua resposta contribuirá com esta investigação sem, no entanto revelar a sua identidade.

Curso de Vigilância Sanitária		Curso de Informação e Registros em Saúde	
Curso de Laboratório em Biotecnológicos		Curso de Qualificação em Saúde do Trabalhador	
Curso de Gestão em Saúde			

- 1) Você faz uso de medicamentos em sua residência? Sim não
- 2) O que é feito dos medicamentos fora do prazo de validade? fica na prateleira lixo comum vaso sanitário pia-tanque outros, qual(is) ?

- 3) Você acha que o destino deste medicamento está correto? sim não não sei informar
- 4) Caso afirmativo, você acha que esse despejo pode trazer danos ao ambiente?
 sim não não sei informar
- 5) O que você sugere para o destino destes materiais?

- 6) Você tem hábito de ler a bula de medicamentos? sim não eventualmente
- 7) Já foi orientado pela bula quanto ao descarte deste produto, quando vencido? sim
 não

Data: / /2005

Anexo 2

Resultados dos questionários

Obs.: a pergunta 4 foi desconsiderada.

Curso de Informação e Registros em Saúde -24

1)sim-19 Não-5	3)sim-3 Não-6 Não sei informar-15	6)sim-10 Não- 6 Eventualmente-10
2)Prateleira-2 Lixo comum-20 Vaso sanitário-0 Pia/tanque-0 Outros-2	5)coleta especial-17 Não sabem ou não responderam-6 Devolver à fábrica-1	7)sim-2 Não-22

Curso de Gestão em Saúde-34

1)sim-29 Não -5	3)sim-4 Não-21 Não sei informar-8 Não responderam-1	6)sim-20 Não-1 Eventualmente-13
2)prateleira-2 Lixo comum-27 Vaso sanitário-2 Pia/tanque-1 Outros-2	5)vaso sanitário- 1 Não sabem -8 Coleta especial-17 Entregar nas farmácias-2 Incineração-2 Queimar-1 Exoneração-1 Enviar p/ outro planeta-1 Coleta semanal-1	7)sim-0 Não- 32 Não responderam-2

Curso de Laboratório em Bidiagnósticos-38

1)sim-34 Não- 4	3)sim-1 Não-26 Não sei informar-11	6)sim-27 Não-3 Eventualmente-8
2)lixo comum-31 Prateleira-5 Vaso sanitário-1 Pia/tanque-1 Outros-0	5)incineração-1 Devolver p/ empresa-2 Não sabem ou não opinaram-12 Coleta especial-23	7)sim-0 Não-38

Curso de Vigilância Sanitária e Saúde Ambiental-43

1)sim-41 Não-1 Não responderam-1	3)sim-4 Não- 30 Não sei informar-9	6)sim-31 Não-1 Eventualmente-10 Não responderam-1
2)prateleira-2 Lixo comum-37 Vaso sanitário-4 Pia/tanque-0 Outros-0	5)incineração-2 Não sabem-7 Devolver p/ fabricante-2 Precisa de mais orientação-4 Reciclagem-1 Coleta especial-23 Continuar do mesmo jeito-1 Deve-se levar em conta cada característica individual-1 Ser indicado na embalagem-1 Queimado-1	7)sim-2 Não-40 Não responderam-1

Total de alunos entrevistados 139

1)sim-123 Não-15 Não responderam-1	3)sim-12 Não-83 Não sei informar-43 Não responderam-1	6)sim-88 Não-9 Eventualmente-41 Não responderam-1
2)prateleiras-11 Lixo comum-115 Vaso sanitário-7 Pia/tanque-2 Outros-4(1-leva ao fabricante/1-não sabe/1-leva ao hospital/1-lixo específico)	5)coleta especial-80 Não sabem ou não responderam-33 Devolver à fábrica-5 Vaso sanitário-1 Entregar nas farmácias-2 Incineração-5 Queimar-2 Exoneração-1 Outro planeta-1 Coleta semanal-1 Mais orientação-4 Reciclagem-1 Continuar do mesmo jeito-1 Levar em conta cada característica-1 Indicado na embalagem-1	7)sim-4 Não-132 Não responderam-3

Anexo 3

Quadro ilustrativo total

curso	1º questão	2º questão	3º questão	5º questão	6º questão	7º questão
Laboratório em biodiagnósticos Vigilância sanitária Gestão em saúde Registro e informação em saúde	Sim -123 Não-15 Não responderam- 1	Prateleiras- 11 Lixo comum- 115 Vaso sanitário-7 Pia/tanque- 2 Outros – 4 (A) (B) (C) (D)	Sim-12 Não-83 Não sei informar-43 Não responderam- 1	Coleta especial-80 Não sabem ou não responderam- 33 Devolver à fábrica-5 Vaso sanitário-1 Entregar nas farmácias-2 Incineração-5 Queimar-2 Exoneração-1 Outro planeta-1 Coleta semanal-1 Mais orientação-4 Reciclagem-1 Continuar do mesmo jeito-1 Levar em conta cada característica- 1 Indicado na embalagem-1	Sim-88 Não-9 Eventualmente- 41 Não responderam-1	Sim-4 Não-132 Não responderam- 3

Legendas: A- leva ao fabricante -1

B- não sabe- 1

C-leva ao hospital

D - lixo específico-1

Anexo 4

Porcentagem dos resultados

1) Você faz uso de medicamentos em sua residência?

Sim-88,49%→ 88%

Não-10,80 %→ 11%

Não responderam-0,72%→ 1%

2) O que é feito dos medicamentos fora do prazo de validade?

Prateleiras- 7,92%→ 8%

Lixo comum- 82,74%→ 83%

Vaso sanitário-5,04→ 5%

Pia/tanque-1,44%→ 1%

Outros-2,88%→ 3%

3) Você acha que o destino deste medicamento está correto?

Obs.: população de 115 pessoas que responderam lixo comum na pergunta 2

Sim-70,4

Não-4,4%

Não sei informar-25,2%

5) O que você sugere para o destino destes materiais?

Coleta especial-57,55%

Não sabem ou não responderam-23,74%

Devolver à fábrica- 3,60%

Vaso sanitário-0,72 %

Entregar nas farmácias-1,44%

Incineração-3,60%

Queimar- 1,44%

Exoneração-0,72%

Outro planeta-0,72%

Coleta semanal-0,72%

Mais orientação-2,87%

Reciclagem-0,72%

Continuar do mesmo jeito-0,72%

Levar em conta cada característica-0,72%

Indicado na embalagem-0,72%

6) Você tem hábito de ler a bula de medicamentos?

Sim-63,31→ 63%

Não-6,48→ 6%

Eventualmente-29,5→ 30%

Não responderam-0,72→ 1%

7) Já foi orientado pela bula quanto ao descarte deste produto, quando vencido?

Sim-2,88→ 3%

Não-94,97→ 95%

Não responderam-2,16→2%

Anexo 5 – Gráfico em Porcentagem

Gráfico 1: Você faz uso de medicamentos em sua residência?

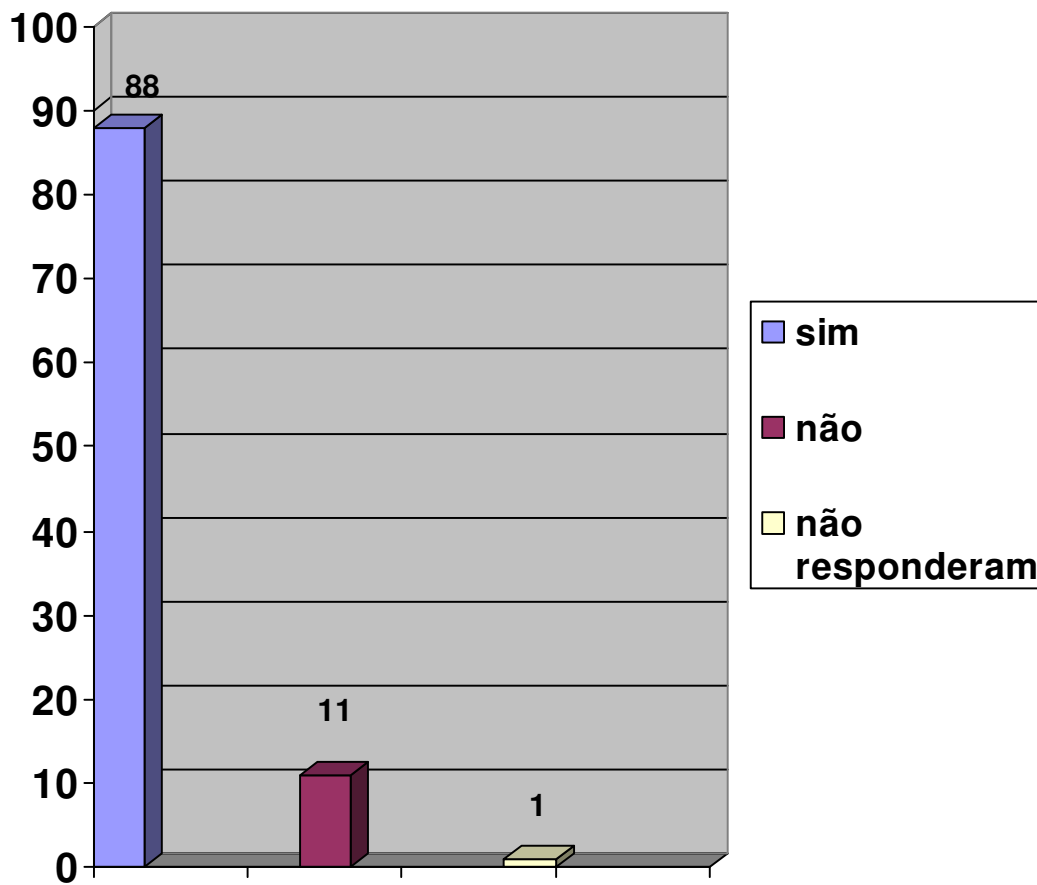


Gráfico 2: O que é feito dos medicamentos fora do prazo de validade?

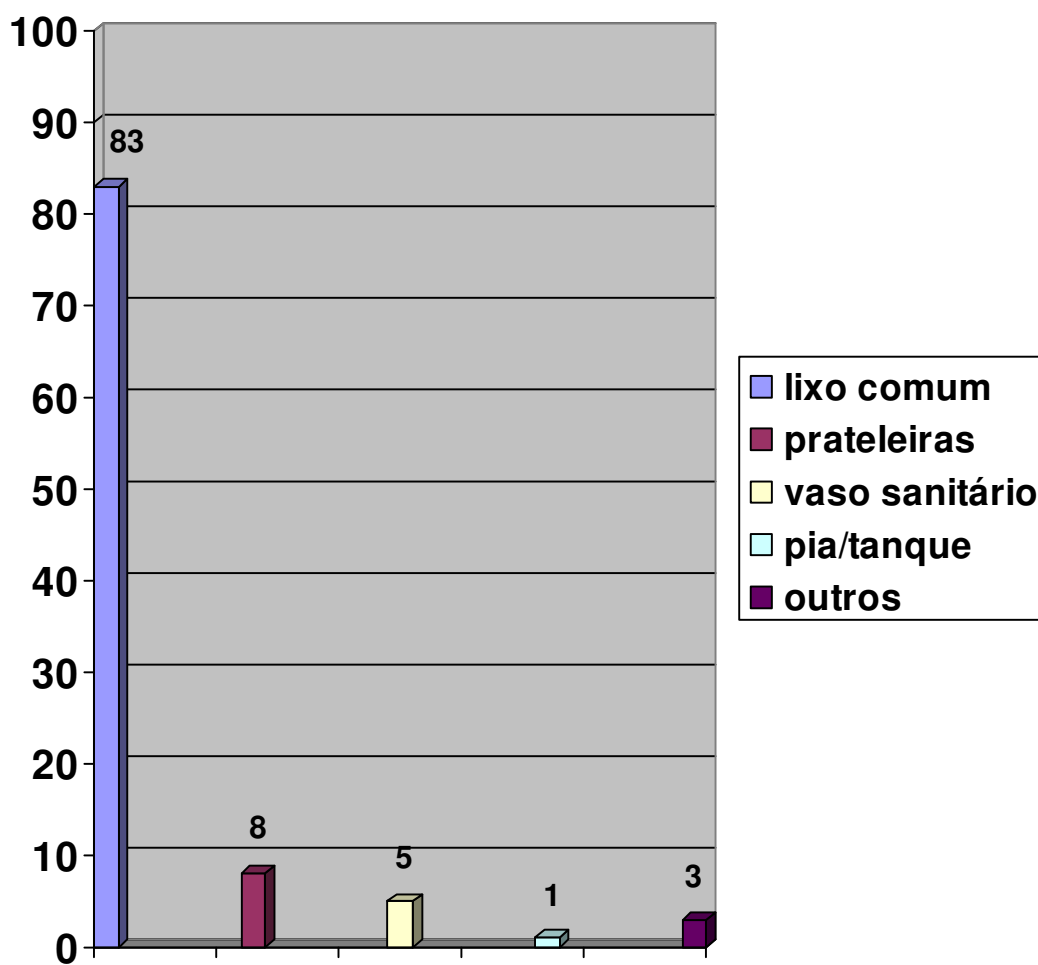


Gráfico 3 : Você acha que o destino deste medicamento está correto?

Neste gráfico se encontra a população de 115 pessoas que responderam lixo comum ao qual se faz referente a pergunta 2 do questionário.

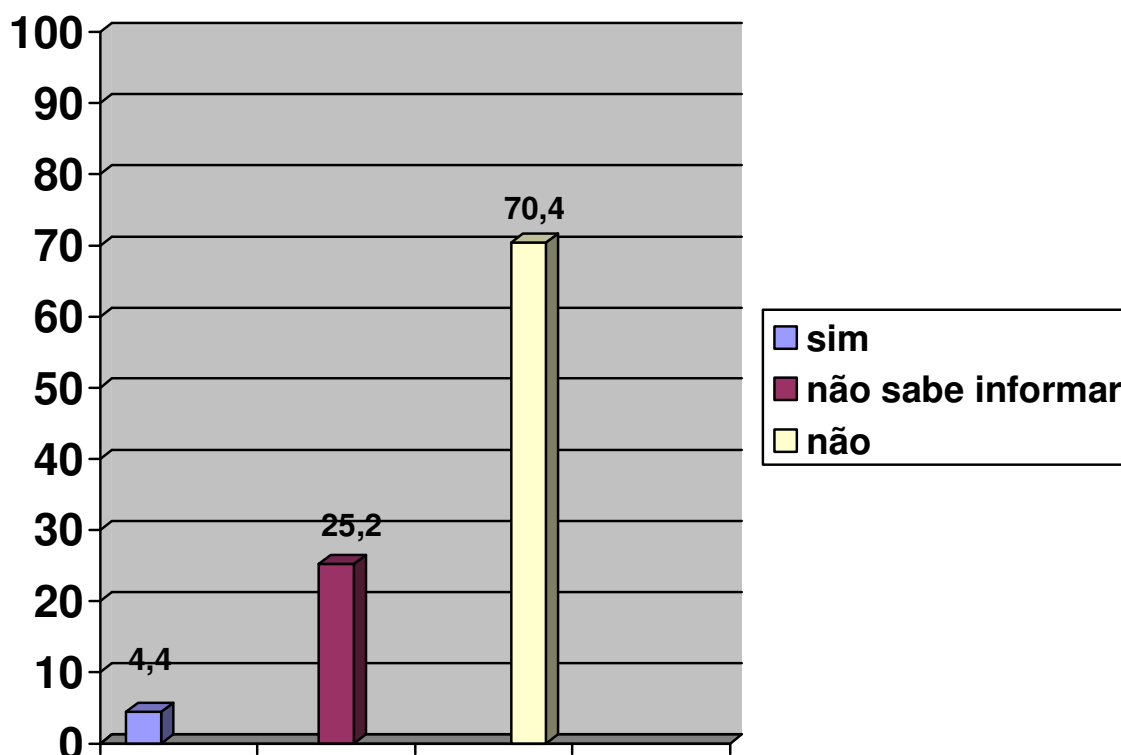


Gráfico 5: O que você sugere para o destino destes materiais?

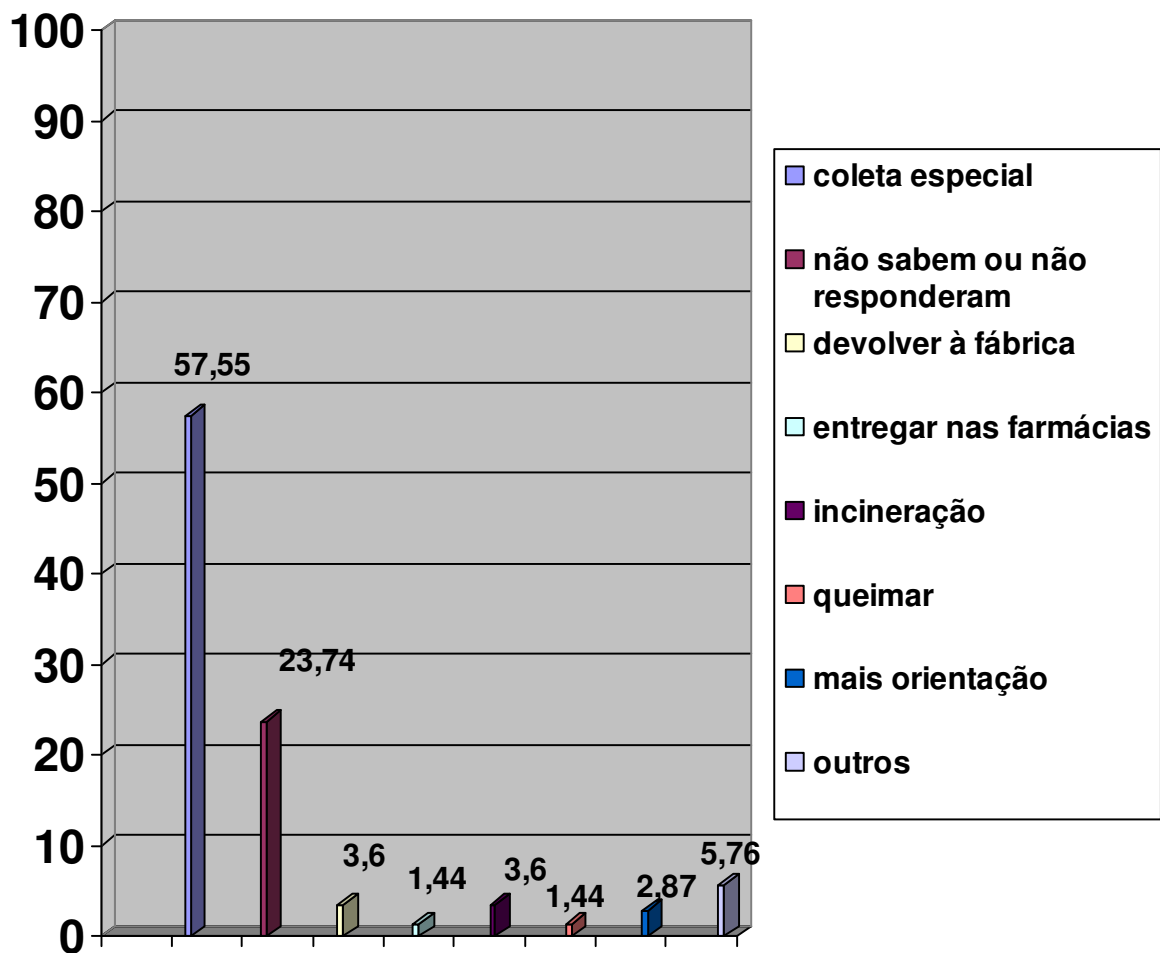


Gráfico 6: Você tem hábito de ler a bula de medicamentos?

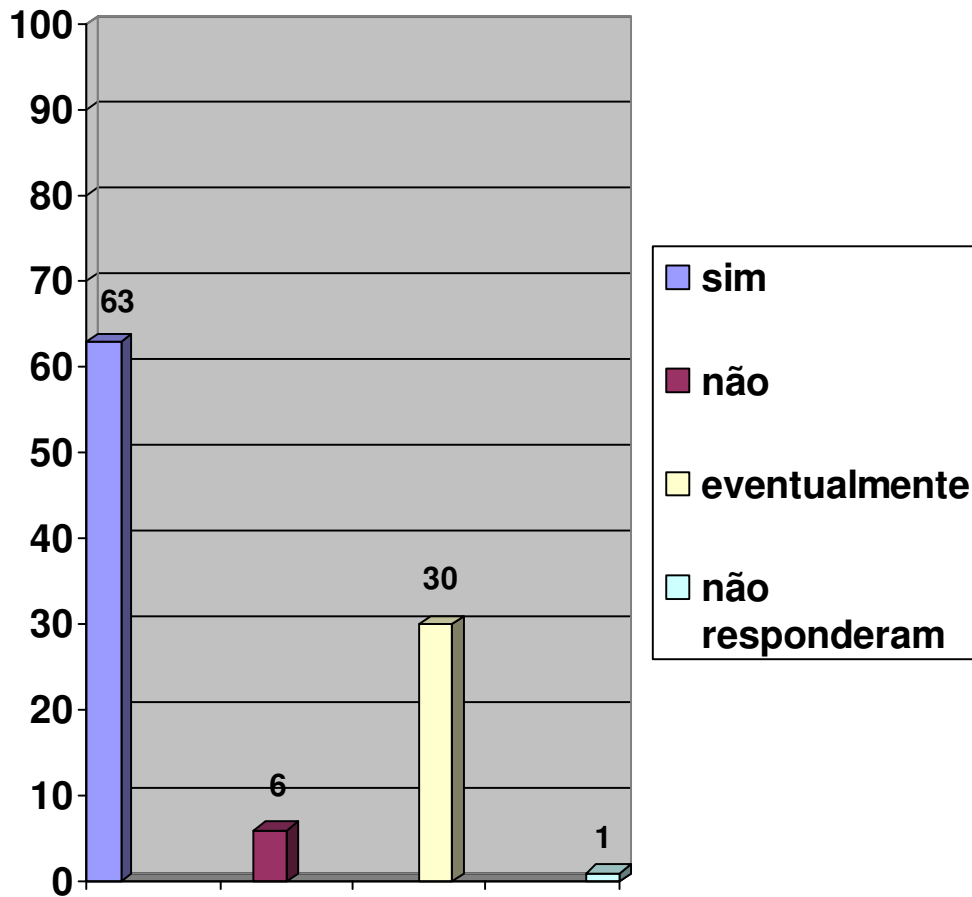


Gráfico 7: Já foi orientado pela bula quanto ao descarte deste produto, quando vencido?

