

**DESCARTE ADEQUADO DE MEDICAMENTOS: UM RELATO SOBRE O
CONHECIMENTO ENTRE ESTUDANTES RESIDENTES NO MUNICÍPIO DE
MIMOSO DO SUL, ES.**

Camila Zolli Tunholi

Graduada do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro – UENF, Campos do Goytacazes, e-mail: camilazolli@hotmail.com

Livia Mattos Martins

Professora do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro – UENF, Campos do Goytacazes. Professora da Faculdade Metropolitana São Carlos -FAMESC, Bom Jesus do Itabapoana-RJ; E-mail: liviammartins@gmail.com

Bianca Magnelli Mangiavacchi

Professor Orientadora do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro – UENF, Campos do Goytacazes. Professora da Faculdade Metropolitana São Carlos -FAMESC, Bom Jesus do Itabapoana-RJ; E-mail: bmagnelli@gmail.com

RESUMO

O consumo desenfreado de medicamentos ocasiona em seu acúmulo nas residências. Esse acúmulo pode trazer riscos como a intoxicação por automedicação, a ingestão de medicamentos por crianças e na administração de altas dosagens. A maioria dos cidadãos não faz o descarte consciente de seus medicamentos vencidos. Sua dispensação acontece na maioria dos casos no lixo doméstico, no vaso ou pias, ou até mesmo são queimados no quintal das casas. O objetivo desse trabalho foi elaborar uma proposta tendo como foco a conscientização ambiental da população sobre método de coleta e a forma correta de descarte de medicamentos vencidos ou em desuso. Além disso, salientar aos empresários farmacêuticos a importância da sustentabilidade para sua empresa e comunidade. Sendo assim foi elaborada uma pesquisa quantitativa através de um questionário contendo vinte perguntas, a qual se avaliou alunos do Ensino Médio da EEEFM Monsenhor Elias Tomasi e

alguns moradores da cidade de Mimoso do Sul. Os estudos revelam que muitas pessoas descartam incorretamente seus medicamentos, devido à falta de informação ou mesmo preocupação com o meio ambiente e impacto dessas ações sobre ele. A proposta apresentada no presente trabalho salienta a importância do descarte adequado dos medicamentos vencidos e/ou não utilizados, e ressalta os danos irreversíveis que eles podem causar aos seres humanos e ao meio ambiente.

Palavras-chave: medicamentos vencidos; descarte consciente; sustentabilidade, conscientização ambiental.

ABSTRACT

The rampant consumption of medicines causes them to accumulate in the residences. This accumulation can bring risks such as intoxication by self-medication, the ingestion of medicines by children and the administration of high dosages. Most citizens do not consciously discard their overdue medicines. Their dispensation happens in most cases in the household garbage, in the pot or sinks, or even they are burned in the backyard of the houses. The objective of this work was to elaborate a proposal focusing on environmental awareness of the population about the collection method and the correct way to dispose of expired or obsolete drugs. In addition, emphasize to pharmaceutical entrepreneurs the importance of sustainability for their company and community. Thus, a quantitative research was carried out through a questionnaire containing twenty questions, which evaluated EEEFM high school students Monsenhor Elias Tomasi and some residents of the city of Mimoso do Sul. Studies have shown that many people incorrectly discard their medications due to the lack of information or even concern about the environment and the impact of these actions on it. The proposal presented in this paper stresses the importance of proper disposal of overdue and / or unused drugs and highlights the irreversible damage they may cause to humans and the environment.

Keywords: overdue medication; conscious discard; sustainability; environmental awareness.

INTRODUÇÃO

Atualmente, o mercado farmacêutico se tornou um dos maiores segmentos da economia brasileira. Atribui-se a isso, uma sociedade consumista, de fácil aquisição de medicamentos o que gera acúmulo desses produtos nas residências. Conhecidas como “farmacinhas caseiras”, as principais fórmulas contidas em domicílio são os antigripais, analgésicos, antitérmicos, anti-inflamatórios, vitaminas, que são vendidos sem receita médica, porém é fácil encontrar algum medicamento controlado (antibióticos e psicotrópicos) que não serão mais utilizados, no entanto ficam guardados para o uso (BUENO; WEBER; OLIVEIRA, 2009).

A grande preocupação que as farmacinhas caseiras podem causar é a agressão ao meio ambiente e danos que isso propicia a nossa saúde, devido à falta de conhecimento em relação ao descarte correto de medicamentos vencidos e/ou não utilizados. Sabe-se que esse descarte costuma ocorrer em lixo doméstico, no vaso sanitário, em pias ou mesmo queimado no quintal das residências (LOB et al., 2013; SILVA et al., 2014).

Essa atitude, muitas vezes inconsciente, não provém da escolaridade ou renda das pessoas. A falta de informação e orientação da população por parte da assistência farmacêutica quando irá vender os medicamentos pode ser considerada um dos fatores mais agravantes para essa sistemática (LOB et al., 2013; SILVA et al., 2014).

O principal objetivo do descarte adequado desses medicamentos é a preservação do meio ambiente e conseqüentemente a melhoria na qualidade de vida. Através do resultado da pesquisa obtida podemos ponderar quais as ações e planejamentos deverão ser postos em práticas para que todos possam ser conscientes e responsáveis por suas ações de forma inteligente e correta. Portanto, esse estudo tem como objetivo avaliar o conhecimento dos estudantes sobre o descarte adequado de medicamentos no município de Mimoso do Sul, ES.

DESENVOLVIMENTO

CONSUMO DE MEDICAMENTOS

Desde sua origem, a indústria farmacêutica sempre esteve assistida por profissionais de marketing e é ainda hoje um dos principais fatores de investimentos dentro desse segmento. Também aplicado para a divulgação de serviços de hospitais e clínicas, o marketing pode ser utilizado na área da saúde como forma de prevenção e/ou tratamento de doenças, informação da população de campanhas de vacinação, lançamentos de medicamentos, entre muitas outras opções. No entanto nem sempre traz benefícios às pessoas, pois se sabe que os medicamentos são a principal causa de intoxicação no Brasil e seu uso é incentivado por propagandas exibidas através da televisão, rádio, revistas, internet e por outros veículos de comunicação.

O consumismo é um estilo de vida que gera acúmulo de resíduos sólidos. Atualmente a sociedade é estimulada a ser consumista, devido ao estímulo incansável do mercado e da pressão social que induz ao consumo sem reflexão (PEREIRA, 2013). A facilidade em adquirir um medicamento que proporciona muitas vezes bem estar físico e emocional resultou no acúmulo de fármacos nas residências.

O marketing colabora significativamente para que ocorra a automedicação. O uso de medicamentos de forma incorreta pode mascarar sinais e sintomas de problemas de saúde mais graves e que requeiram cuidados e/ou tratamentos específicos (MASTROIANNI et al., 2012). Além disso, o uso excessivo de alguns medicamentos pode deixar o organismo mais suscetível a diversas doenças.

Nas propagandas, as empresas tentam passar a imagem que o alvo é a saúde e o bem-estar da sociedade, porém o objetivo econômico é evidentemente o foco da questão. Normalmente são planejadas campanhas que atingem aos médicos, farmacêuticos e pacientes que os induzem na prescrição, dispensação, na venda e consumo de medicamentos. O artigo da Portaria N° 344 de 12 de maio de 1998, estabelece que a propaganda não deve induzir conduta enganosa ao expectador:

§ 1º A propaganda referida no caput deste artigo deverá obedecer aos dizeres que foram aprovados no registro do medicamento, não podendo conter figuras, desenhos, ou qualquer indicação que possa induzir a conduta enganosa ou causar interpretação falsa ou confusa quanto a origem, procedência, composição ou qualidade, que atribuam ao medicamento finalidades ou características diferentes daquelas que realmente possua.

Fatores econômicos, políticos e culturais têm contribuído para o crescimento e a difusão da automedicação no mundo, tornando-a um problema de saúde pública. O fácil acesso a medicamentos que são vendidos sem prescrição médica, auxiliam no alívio das dores e incômodos de alguns sintomas comuns como gripe, febre, dor de cabeça, de garganta etc. Segundo Fleck (2007), o estoque de medicamentos não consumidos nos domicílios contribui para que ocorra a automedicação, a possibilidade de intoxicações provocadas pela ingestão acidental e a diminuição da eficiência dos medicamentos.

Apesar de ser um recurso mais prático e barato, a automedicação pode trazer riscos graves ao cidadão. Dados da Organização Mundial de Saúde (OMS) revelam que mais de 10% das internações hospitalares são causadas por reações adversas a remédios, e o Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX) afirma que essas drogas ocupam o primeiro lugar entre os agentes causadores de intoxicação (SILVA et al., 2010).

Considerando que é impossível evitar as farmacinhas caseiras, devem-se atentar as condições adequadas para o armazenamento dos medicamentos, incluindo o espaço, ventilação, iluminação, refrigeração bem como distante do alcance das crianças (JASSIM, 2010). Por outro lado, muitas pessoas não possuem o hábito de conferir a validade dos medicamentos antes do consumo. Alguns por falta de atenção, outros por falta de informação dos riscos à saúde do usuário em virtude da possibilidade de ineficácia terapêutica, intoxicações e reações adversas (MASTROIANNI et al., 2011). Segundo Aquino (2008), deve-

se estabelecer em primeiro lugar a necessidade do uso de medicamentos apropriados para que ocorra uma ação racional com eficácia e segurança.

DESCARTE DE MEDICAMENTOS

O Brasil ainda não tem uma lei específica para regulamentar o descarte de medicamentos vencidos por parte do consumidor doméstico. A lei PLS 33/2012, que autoriza a venda de medicamentos por dose evita a sobra e o vencimento do produto:

Acrescenta o § 3º ao art. 11 e o parágrafo único ao art. 17 da Lei nº 6.360/76 para estabelecer que os medicamentos deverão ser dispensados por unidade de apresentação (comprimido, drágea, cápsula, ampola etc.), condicionando o registro ou a renovação do registro de medicamento ao cumprimento dessa norma. Dispõe que as pomadas serão dispensadas em embalagens que contenham medida mínima para uso, com dosagens padronizadas pelo órgão fiscalizador.

Os riscos de intoxicação, automedicação e impacto ambiental decorrente do descarte de medicamentos pode ser amenizado com o fracionamento desses produtos. Além disso, essa apresentação deve representar um melhor custo-benefício para o consumidor final.

O descarte de medicamentos ocorre por muitas vezes de maneira inadequada, o que contribui para poluir o solo, a água e a atmosfera. A contaminação é gerada por lixiviações, percolações, arrastamento, por solução através da água de chuvas e por meio de gases e partículas pequeníssimas, lançados para o ar, vindos de várias atividades humanas (GUSMÃO et al., 2000).

Ao adquirir um medicamento, muitos cidadãos não sabem que tanto sua embalagem quanto o próprio remédio causam danos ao meio ambiente. A falta de informação a respeito do assunto e hábitos que passam de geração a geração do descarte indevido propiciou a um acúmulo tão grande de resíduos que se estima que um quilo de resíduos contamine 450 litros de água. Os resíduos químicos não são eliminados na natureza, visto que, o atual processo de tratamento da água não acaba com os resíduos de medicamentos do ambiente.

O descarte de medicamentos em locais incorretos pode gerar problemas ambientais afetando a saúde pública. Quando colocados em lixo doméstico, os medicamentos podem poluir o lençol freático e como consequência a água de consumo (BILA; DEZOTTI, 2003).

Nela pode conter hormônios e antibióticos que foram descartados inadequadamente e como resultado o desenvolvimento de resistência bacteriana pode ser criado no organismo (FICHER; FREITAS, 2011). Até mesmo uma pequena quantidade de resíduos causa danos ao solo, plantas e animais que pode inclusive prejudicar as gerações futuras (BRASIL, 2006). O chorume, líquido produzido pelo lixo orgânico, pode contaminar lençóis freáticos e causar doenças.

Após a administração do medicamento, parte dele segue seu percurso no esgoto doméstico quando é excretado por humanos. De acordo com Bila e Dezotti (2003), várias substâncias parecem ser muito resistentes no meio ambiente e não são completamente removidas. No entanto, devem ser considerados os efluentes das indústrias farmacêuticas, a presença de fármacos no esterco animal utilizado para adubação de solo e a disposição inadequada de fármacos após a expiração do prazo de validade.

Pensando em um bem para toda a população, as pessoas que ainda não se adequaram no descarte correto de medicamentos devem iniciar drástica mudança nos hábitos de descarte. Junto a isso, as indústrias farmacêuticas têm de se atentar ao rigoroso controle de eliminação de seus resíduos. O descarte indevido dos medicamentos é consequência de um conjunto de fatores relacionados à má gestão, ausência de fiscalização farmacêutica e leis mais rigorosas. Somados a isso se tem a falta de informação da população, o que potencializa os riscos ambientais quando se trata do descarte (UEDA et al., 2009).

Os medicamentos não devem ser descartados em lixo doméstico, pias, ralos, vasos, ou queimados no quintal. Para Gusmão et al. (2000), a educação ambiental deve ser utilizada como instrumento para a reflexão das pessoas no processo de mudança de atitudes em relação ao correto descarte do lixo e à valorização do meio ambiente.

A educação ambiental visa à conscientização da população, desenvolvimento de competências, mudança de comportamento e capacidade de avaliação. Não se restringe apenas na abordagem de temas como: preservação ambiental, lixo, poluição, proteção dos animais etc. Assume um caráter mais complexo e realista, considerando o ambiente em sua totalidade, analisando os aspectos naturais, artificiais, políticos, econômicos, históricos e culturais. Objetivando sempre um possível equilíbrio entre o homem e o ambiente, na constante busca pelo progresso e desenvolvimento. No artigo 2º da Lei 9.795, de 27 de abril de 1999, sobre educação ambiental: “A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal.”

Segundo Jacobi (2003), os grandes desafios para os educadores ambientais são, de um lado, o resgate e o desenvolvimento de valores e comportamentos (confiança, respeito

mútuo, responsabilidade, compromisso, solidariedade e iniciativa) e, de outro, estimular uma visão global e crítica das questões ambientais e promover um enfoque interdisciplinar que resgate e construa saberes.

POLÍTICAS GOVERNAMENTAIS E RESOLUÇÕES SOBRE O DESCARTE DE RESÍDUOS

O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) é um órgão consultivo e deliberativo do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) criado em 1982 pela Lei N° 6.938/81, que estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente. Sua função é assessorar e propor ao governo as linhas de direção que devem tomar as políticas governamentais que são responsáveis pela exploração e preservação do meio ambiente e recursos naturais. Também cabe ao órgão criar normas e determinar padrões compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado a qualidade de vida. De acordo com a Resolução N° 358/2005, no artigo 3°:

§ 3º Cabe aos geradores de resíduos de serviço de saúde e ao responsável legal, referidos no art. 1º desta Resolução, o gerenciamento dos resíduos desde a geração até a disposição final, de forma a atender aos requisitos ambientais e de saúde pública e saúde ocupacional, sem prejuízo de responsabilização solidária de todos aqueles, pessoas físicas e jurídicas que, direta ou indiretamente, causem ou possam causar degradação ambiental, em especial os transportadores e operadores das instalações de tratamento e disposição final, nos termos da Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981.

Em março de 2018, a Resolução da ANVISA RDC 306/204 foi revogada entrando em vigor a Resolução Federal ANVISA/RDC 222/18, representando as boas práticas de gerenciamentos dos resíduos dos serviços de saúde. As empresas Geradoras de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) sejam eles públicos e privados, filantrópicos, civis ou militares, incluindo aqueles que exercem ações de ensino e pesquisa, devem atender essa nova resolução que traz aspectos importantes como: o manejo, a coleta o transporte e o destino. De fato, a legislação precisava ser revista pelo tempo em que estava em uso e principalmente pelos avanços na área de Meio Ambiente, a qual está diretamente relacionada à questão dos resíduos, sejam eles de origem de saúde ou de outras fontes geradoras. O artigo N° 23 da RDC 222/18 afirma que:

“Os RSS gerados pelos serviços de atenção domiciliar, devem ser acondicionados e recolhidos pelos próprios agentes de atendimento ou por pessoa treinada para a atividade e encaminhados à destinação final ambientalmente adequada”.

Entende-se por Logística Reversa o princípio da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos entre fabricantes, comerciantes, consumidores e poder público. Seu objetivo é recuperar os medicamentos vencidos ou em desuso para que seja descartado de forma correta (AGAPITO, 2007).

Pela determinação da Lei n. 12.305/2010, a responsabilidade pelos custos que o destino dos medicamentos ocasiona é responsabilidade dos fabricantes e importadores. Essa mesma lei também determina que o recolhimento desses resíduos deve ser feito de forma compartilhada com os demais entes da cadeia farmacêutica, o que será definido no acordo setorial (BRANDÃO, 2013).

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) é uma lei (Lei nº 12.305/10) que procura organizar a forma com que o país lida com o lixo e exigir dos setores públicos e privados transparência no gerenciamento de seus resíduos. Seus objetivos visam à proteção da saúde pública; o estímulo a adoção de padrões sustentáveis de produção; a redução do volume e da periculosidade de resíduos; o incentivo a indústria de reciclagem e a capacitação técnica dos profissionais na área de resíduos sólidos.

Visto a complexidade do tema, este trabalho visa avaliar o grau de informações da população estudada a fim de propagar a conscientização da população sobre os riscos ambientais que os fármacos podem gerar quando descartados de forma indevida, através da elaboração de materiais de divulgação e palestras. Salientar a mudança do comportamento das pessoas diante o assunto tratado, podendo propor uma forma viável de descarte dos medicamentos e verificar a disponibilidade de parceiros para esta ação.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi desenvolvida na cidade de Mimoso do Sul, localizada no estado do Espírito Santo, cuja população é de 25.902 e área de 869.439 km² segundo Censo 2010 (IBGE, 2010). O procedimento técnico utilizado foi o levantamento amostral mediante aplicação de um questionário de metodologia quantitativa.

Participaram desse estudo 87 alunos da escola EEEFM – Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Monsenhor Elias Tomasi, localizada à Praça Dep. Evaldo Ribeiro Castro, Centro, no município de Mimoso do Sul, sob supervisão de Elaine de Melo Carvalho,

professora de Biologia. Foram incluídos na pesquisa os alunos do 1º, 2º e 3º Ano do Ensino Médio. A participação dos alunos na pesquisa foi feita na escola no dia 22 de novembro de 2018, onde nos foi dada a oportunidade de fazer uma breve conscientização do descarte indevido dos medicamentos.

O questionário utilizado contava de vinte perguntas fechadas, das quais sete faziam levantamento do perfil do entrevistado e treze perguntas respondiam ao objetivo específico. Em média, o tempo utilizado para responder as questões foi de cinco minutos, desse modo, o questionário oferece aos sujeitos a possibilidade de livre expressão de seu pensamento e compreensão da realidade investigada. Os resultados foram apresentados pelo programa google formulários.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Avaliando o questionário respondido pelos 87 alunos do Ensino Médio (EM) percebe-se que o público de sexo feminino representou 62,1% e o masculino 37,9%. A faixa etária dos alunos que participaram da pesquisa se encontra na Tabela 2.

Tabela 2: Detalhamento das turmas que responderam ao questionário na EEEFM Monsenhor Elias Tomasi.

TURMA	QUANTIDADE DE ALUNOS	MÉDIA DE IDADE
1º.I	19	14 a 17 anos
2º.I	12	15 a 19 anos
2º.IV	16	16 a 20 anos
3º.I	20	16 a 20 anos
3º.II	8	16 a 19 anos
3º.III	12	17 a 20 anos
TOTAL	87	

Fonte: Própria, 2018.

Quanto ao estado civil dos alunos, 96,6% são solteiros e apenas 3,4% são casados. Com relação a renda mensal dos alunos, 74,7% disseram não possuir nenhuma renda e os outros 25,3% afirmaram ter até 1 salário mensal.

Um dos veículos de comunicação mais acessados atualmente é a internet. De acordo com a questão seis, a internet representa 71,3% dos meios de comunicação mais utilizados pelos alunos, ficando em segundo lugar a televisão que simboliza 26,4% e por último os livros representados por 2,3% das respostas (figura 1).

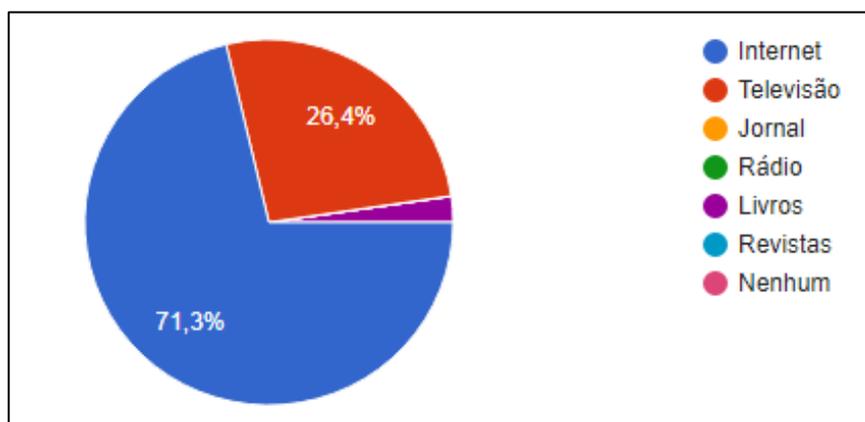


FIGURA 1: Gráfico representativo da pergunta 6: Meio de comunicação mais utilizado.
Fonte: Própria, 2018.

Aproximadamente 52% dos alunos afirmaram que na casa deles não mora nenhuma criança e 48,3% disseram que tem crianças em casa. No Brasil, é muito comum a intoxicação de crianças por consumo de medicamentos guardados em locais inapropriados e de fácil acesso (EICKHOFF; HEINECK; SEIXAS, 2009).

Com relação aos assuntos relacionados com o Meio Ambiente, 44,8% disseram ser razoavelmente interessado, 31% muito interessado, 18,4% pouco interessado e 5,7% afirmaram não saber de seu interesse (figura 2). O resultado mostra que os jovens não estão tão preocupados com o meio em que vivem. Percebe-se que é necessário caminhar muito em direção a um mundo melhor. Atitudes simples como, economizar água, plantar uma árvore, mudar os hábitos para o descarte correto de medicamentos fazem toda a diferença.

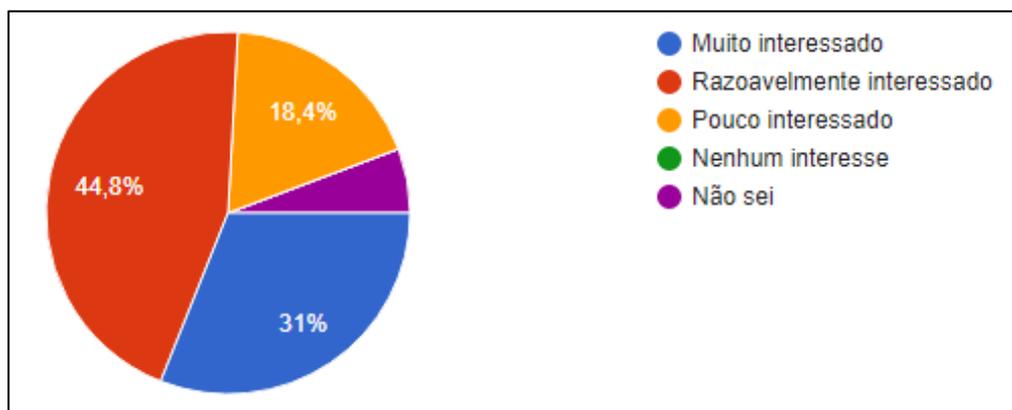


FIGURA 2: Gráfico representativo da pergunta 8: Qual seu interesse pelos assuntos relacionados com o Meio Ambiente? Fonte: Própria, 2018.

De acordo com os alunos a solução dos problemas ambientais depende mais das pequenas ações de todos, representando 81,6% das respostas. Apenas 11,5% afirmaram serem decisões dos governos e das grandes empresas. Maior parte dos alunos afirmou que a solução dos problemas provém da ação das pessoas, porém isso pode ocasionar um conflito em relação à maior parte das respostas da questão oito, pois se eles têm a ciência de que os problemas ambientais dependem mais das pessoas e não se interessam muito pelo meio ambiente, isso pode acarretar ao descaso com o ambiente e sua biota.

Para que a sociedade tenha qualidade de vida, a natureza deve estar sempre em boas mãos. Atitudes impensadas podem ocasionar danos irreversíveis no meio ambiente. A conscientização deve começar logo na escola. Os educadores devem se utilizar de parâmetros a fim de despertar nos alunos maior interesse pelo meio ambiente. Afinal, toda e qualquer forma de vida depende do meio ambiente e de seus recursos naturais.

Quanto aos medicamentos que costumam ter em casa, a maioria disse ter analgésicos e antitêrmicos representando 46% dos alunos. 21,8% afirmaram ter antibióticos, 13,8% outros medicamentos, 6,9% medicamentos controlados, 5,7% vitaminas, 3,4% vitaminas e 3,4% descongestionantes (figura 3).

Segundo Aquino (2008), para o uso racional de medicamentos, é necessário, em primeiro lugar, estabelecer a necessidade do uso do medicamento apropriado, a melhor escolha, de acordo com os ditames de eficácia e segurança comprovados e aceitáveis.

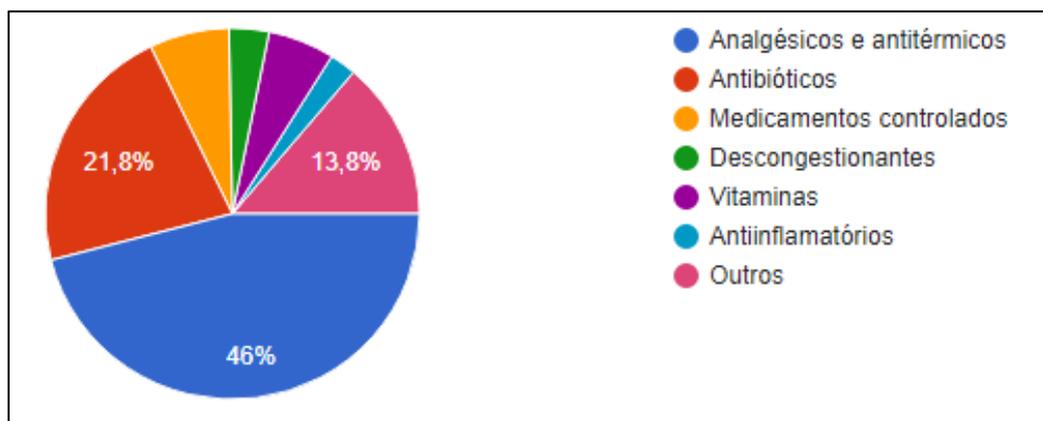


FIGURA 3: Gráfico representativo da pergunta 9: De quem depende mais a solução de problemas ambientais? Fonte: Própria, 2018.

Quanto ao local de armazenagem do medicamento, 54% disseram que guardam no armário, 21,8% num local adequado para que o medicamento fique conservado, 13,8% disse outro, 8% na gaveta da cozinha e apenas 2,3% afirmou guardar na bolsa (figura 4). O local correto onde os medicamentos devem ser guardados reduz inúmeros riscos de intoxicação tanto de adultos quanto de crianças. Guardar os medicamentos em sua embalagem original, protegidos de luz, calor e umidade e em locais onde crianças e animais não alcancem são condutas cruciais que devem ser seguidas.

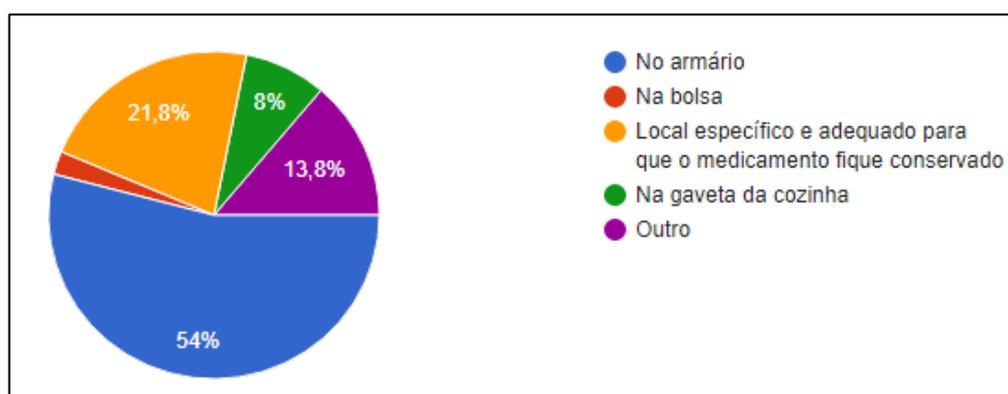


FIGURA 4: Gráfico representativo da pergunta 11: Local de armazenagem dos medicamentos. Fonte: Própria, 2018.

Segundo Fleck (2007), alguns pacientes desatentos costumam reutilizar medicamentos sem validade. De acordo com a pergunta doze, 87,4% dos alunos afirmou olhar a validade e descartar quando encontram vencidos (figura 5). Ou outros disseram que não tem esse hábito e que fazem o uso sempre sem conferir a validade. Os produtos vencidos

não devem ser administrados, pois a efetividade de uma droga vai diminuindo lentamente com o tempo e, além disso, podem ocasionar intoxicações.

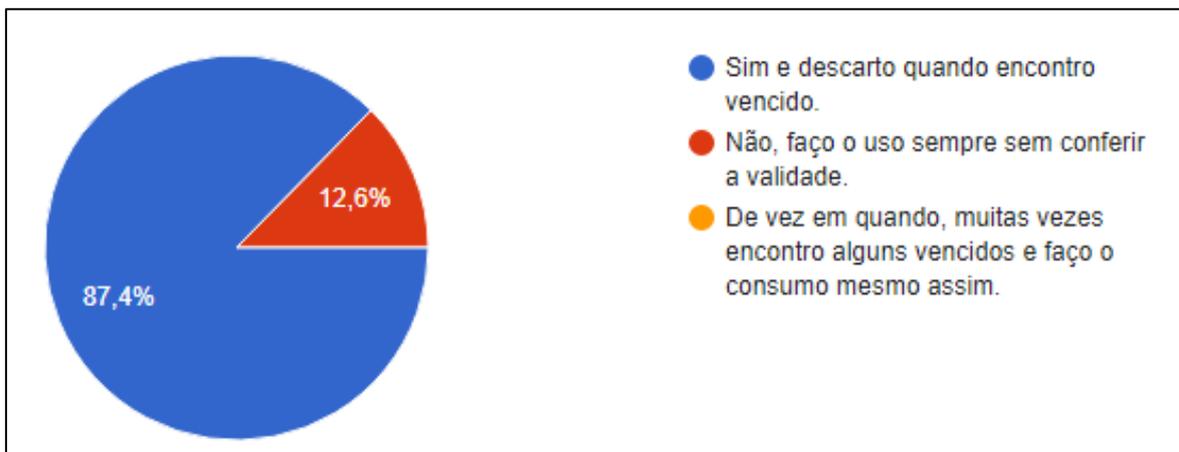


FIGURA 5: Gráfico representativo da pergunta 12: Você olha a validade de sua farmácia caseira? Fonte: Própria, 2018.

A pergunta treze referiu-se ao local de descarte dos medicamentos vencidos e/ou não utilizado, a maioria disse descartar em seu lixo doméstico, 10,3% nos ralos ou vasos sanitários, 8% queima no quintal, 5,7% outros tipos de descarte, 3,4% devolve a farmácia ou fornecedor e 2,3% entrega na Vigilância Sanitária de Mimoso do Sul (figura 6).

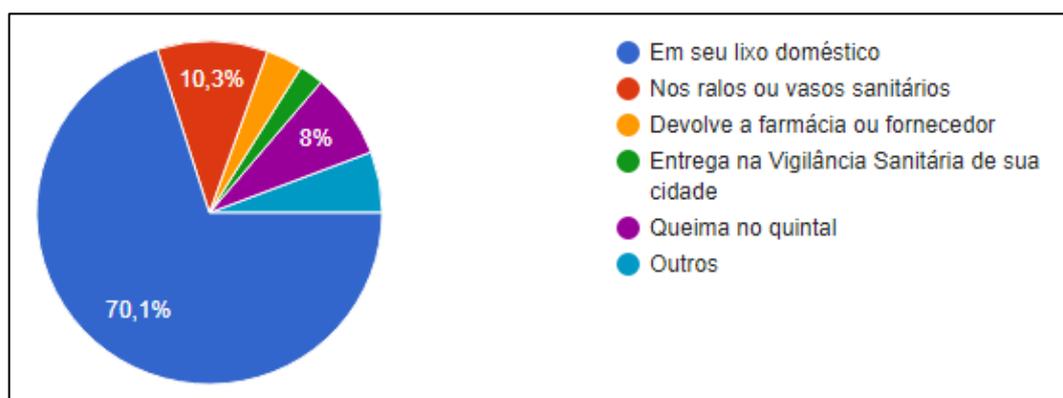


FIGURA 6: Gráfico representativo da pergunta 13: Onde descarta os medicamentos vencidos? Fonte: Própria, 2018.

Como não existe uma legislação seguida de fiscalização que proíba as pessoas a fazerem o descarte adequado, a população costuma dispensar seus medicamentos no lixo comum, em pias ou vasos sanitários, a partir daí eles seguem para os esgotos, tornando uma

das três causas de intoxicação, junto à autointoxicação e a intoxicação acidentais com crianças (TABOSA et al., 2012).

Na questão quatorze, os alunos responderam sua opinião se essa opção de descarte deles estaria correta, e 56,3% disseram nunca ter pensado sobre o assunto, 20,7% sim estaria correta e 23% afirmaram estar errada a forma de descarte. A carência de postos de coleta e a falta de informação e divulgação sobre os danos causados pelos medicamentos no meio ambiente ocasionam nessa ação muitas vezes impensada das pessoas.

Segundo Sorrentino et al., (2005), a Educação Ambiental foi introduzida como estratégia a conduzir a sustentabilidade ambiental e social do planeta. Neste contexto ela seria orientada por uma racionalidade ambiental, transdisciplinar, pensando no meio ambiente não como sinônimo de natureza, mas como uma base de interações entre o meio físico biológico com as sociedades e a cultura produzida pelos seus membros.

Uma das formas de levar a Educação Ambiental à comunidade é dada pela ação direta do professor na sala de aula. O educador tem o poder de desenvolver, em seus alunos, hábitos e atitudes sadias de conservação ambiental e respeito à natureza, transformando-os em cidadãos conscientes e comprometidos com o futuro do país. Leff (2000) acredita que uma criança bem orientada leva informação para dentro de casa, conscientizando a si mesma e dando exemplos a seus familiares. Estimulando a toda a comunidade a se envolver-se com atitudes e com a perspectiva de serem colaboradores efetivos nas resoluções das problemáticas ambientais.

Quanto à questão quinze, se os alunos acreditam que o descarte incorreto de medicamentos pode causar problemas ambientais 71,3% disseram que sim, 25,3% disseram nunca ter pensado sobre o assunto e apenas 3,4% afirmaram que a forma incorreta de descarte não desencadeia em problemas ambientais.

Percebe-se que grande parte dos alunos tem consciência dos prejuízos ambientais que o descarte indevido proporciona. Todavia, para que seus hábitos em descartar os medicamentos indevidamente mudem, as pessoas devem entender que a sociedade produtora de riscos se torna mais reflexiva. Isso a define como um problema para si própria obrigando a auto confrontar-se com aquilo que criou sendo positivo ou negativo (JACOBI, 2005).

Sobre os danos ambientais que o descarte incorreto pode ocasionar cerca de 58% dos alunos afirmaram que o descarte indevido contamina o solo e a água, 12,6% que contamina os alimentos, 10,3% que aumenta a resistência de micro-organismos aos medicamentos, 16,1% intoxica as pessoas que se relacionam com o trato do lixo e 34,5% não souberam informar (figura 7).

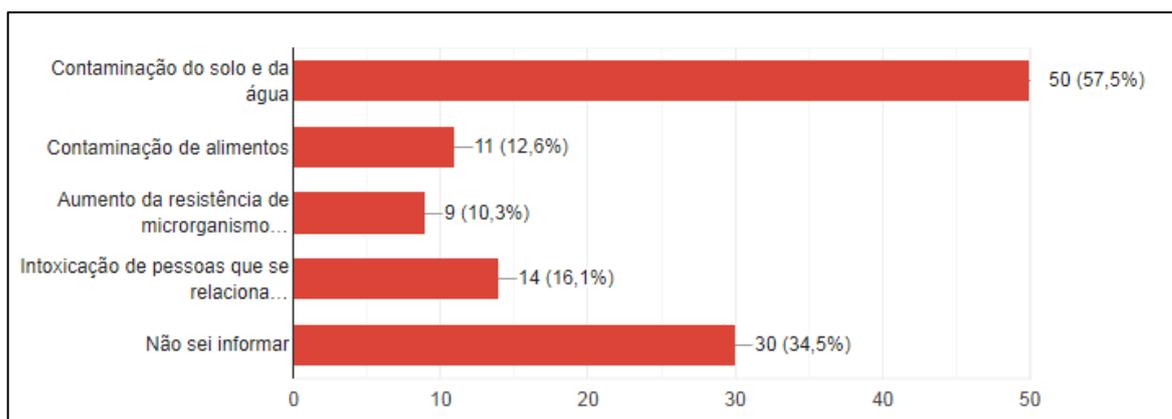


FIGURA 7: Gráfico representativo da pergunta 16: Danos que o Descarte incorreto de medicamentos pode causar. Fonte: Própria, 2018.

É evidente que os alunos têm uma consciência mais voltada a contaminação da água e do solo. Além disso, os antibióticos podem acarretar problemas ambientais, sendo o primeiro a contaminação da água e o segundo o aumento da resistência de bactérias, uma vez que estes medicamentos podem efetuar mudanças no seu material genético adquirindo resistência aos medicamentos que exigirá uma intervenção medicamentosa mais potente que a atual (BILA; DEZOTTI, 2003).

A questão 17 tratou sobre o conhecimento dos alunos sobre a Lei 12.305/2010 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e a maioria disse não saber da política, e apenas 6,9% afirmaram que conhecem. Nota-se assim certa carência de informação dos alunos sobre os instrumentos que a PNRS prevê, como o incentivo à coleta seletiva e à reciclagem, práticas de educação sanitária e ambiental, incentivos fiscais e à logística reversa.

Sobre a Logística Reversa de Medicamentos e como funciona, 69% dos alunos disseram não saber, 27,6% já ouviram falar, mas não sabem do que se trata, e somente 3,4% afirmaram conhecer a LR (figura 8). É importante ressaltar que o principal objetivo da implantação da logística reversa é incentivar a população quanto ao uso racional de medicamentos, realizando ações para que se tenham cada vez menos resíduos e o medicamento cumpra sua função social, que é a melhoria da saúde da população.



FIGURA 8: Gráfico representativo da pergunta 18: Você sabe o que é a Logística Reversa de Medicamentos e como funciona? Fonte: Própria, 2018.

Sobre existirem pontos de coleta de medicamentos em Mimoso do Sul, a maioria dos alunos disseram que não sabem, 16,1% afirmaram que não tem e 9,2% disseram que Mimoso possui pontos de coleta (figura 9). Nesta questão pode-se notar que a falta de informação tem sido frequentemente a principal responsável pelas atitudes erradas cometidas pelas pessoas.

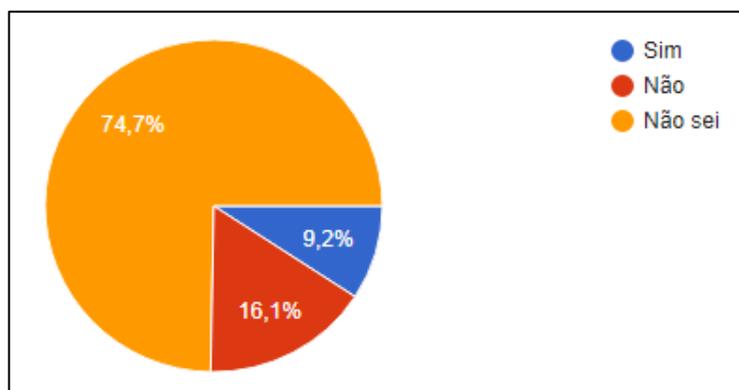


FIGURA 9: Gráfico representativo da pergunta 19: Se existem pontos de coleta de medicamentos em Mimoso do Sul. Fonte: Própria, 2018.

Sobre quais os locais onde existem pontos de coleta de medicamentos na cidade de Mimoso do Sul, a maioria não soube informar, 4,6% disseram nas farmácias, 2,3% na prefeitura e 1,1% em lixeiras específicas no centro da cidade (Figura 10).

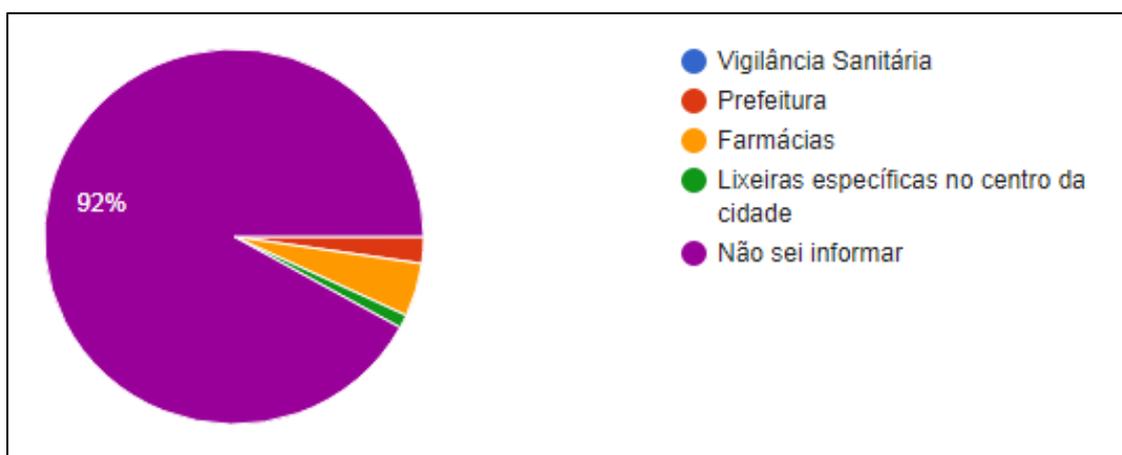


FIGURA 10: Gráfico representativo da pergunta 20: Onde estão os pontos de coleta de medicamentos em Mimoso do Sul. Fonte: Própria, 2018.

De acordo com os dados obtidos com a pesquisa feita na escola, nota-se que os alunos necessitam de uma conscientização maior no que se refere à Educação Ambiental para assim iniciar ações imediatas de preservação e cuidados com o meio ambiente.

O maior objetivo é tentar criar uma mentalidade com relação a como usufruir dos recursos oferecidos pela natureza, criando assim um modelo de comportamento, buscando um equilíbrio entre o homem e o ambiente. Já que os educadores têm grande responsabilidade na formação cidadã, eles conseguem conscientizar os alunos a tomar entendimento acerca do que acontece e o que podem fazer para preservar o meio ambiente. Assim poderiam disseminar tal conhecimento para sociedade.

Todos têm que de estar por dentro do assunto a fim de assumir suas responsabilidades com eficiência e inteligência. Por isso, reforçar as práticas educacionais pode recriar um pensar da educação orientada para reflexão da crise ambiental e em novas atitudes a fim de amenizar o impacto da produção em larga escala e do consumo exacerbado ao meio ambiente, promovendo novas posturas do homem frente à responsabilidade com a preservação da vida e novas posturas do modo capitalista de produção na busca de alternativas não agressivas ao planeta.

Deste modo, foi confeccionado um modelo de cartaz a fim de iniciar um projeto de coleta seletiva dos medicamentos vencidos e/ou não utilizados como demonstrado na figura 12.



FIGURA 12: Modelo de cartaz de Coleta Seletiva de Medicamentos Fonte: Própria, 2018.

A Vigilância Sanitária também pode e deve contribuir fazendo a fiscalização correta dos locais públicos e privados. Dessa forma, todos devem iniciar uma nova postura, cabendo a escola com a responsabilidade em ampliar os horizontes educacionais dos alunos; os empresários assumindo o destino dos medicamentos que são dispensados nas suas farmácias; as secretarias de saúde fazendo o trabalho de conscientização e as pessoas das comunidades se atentando a mudar seus hábitos para que comecem a fazer o descarte correto dos medicamentos.

CONCLUSÕES

O estoque de medicamentos nos domicílios é uma realidade, não só no Brasil como também em outros países. Os resultados encontrados neste estudo indicam que esta é uma prática comum também na população estudada. Medicamentos como antibióticos e os controlados (psicotrópicos), são encontrados estocados nas casas, sendo que não deveriam por possuírem prescrição controlada. O local onde os fármacos são guardados nas residências também apresenta riscos às pessoas, como a ingestão por crianças, a intoxicação

por alta dosagem administrada, e a perda de suas propriedades físicas, perdendo seu efeito e colocando a saúde em perigo.

Os estudos revelam que muitas pessoas descartam incorretamente seus medicamentos, devido à falta de informação ou mesmo preocupação com o meio ambiente e impacto dessas ações sobre ele.

A proposta apresentada no presente trabalho salienta a importância do descarte adequado dos medicamentos vencidos ou em desuso, e ressalta os danos irreversíveis que eles podem causar aos seres humanos e ao meio ambiente. Propor planos e ações que possam ser administrados na cidade, desperta um novo sentido na decisão das pessoas, pois agora conscientizadas, elas percebem os impactos causados a si próprios e ao meio ambiente, colaborando assim um descarte correto.

Tendo em vista a postura enfatizada, a pesquisa cumpre seu papel ao confirmar através dos dados coletados, que a população carece de informações, de ações de políticas públicas, e de um envolvimento dos empresários da cidade de Mimoso do Sul para que aconteça o descarte correto dos medicamentos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGAPITO, Naraiana. Gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. **Grupo de Estudos**, 2007.

ALVARENGA, L.S.V.; NICOLETTI, M.A. Descarte doméstico de medicamentos e algumas considerações sobre o impacto ambiental decorrente. **Revista Saúde**, Universidade Guarulhos (UnG), 2010.

AQUINO, D.S. Por que o uso racional deve ser uma prioridade? **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, v. 13, p.733-736, 2008.

BILA, D. M.; DEZOTTI, M. Fármacos no meio ambiente. **Revista Química Nova**, Rio de Janeiro, v. 26, n.4, p.523-530, 2003.

BILA, D.M.; DEZOTTI, M. Desreguladores endócrinos no meio ambiente: efeitos e consequências. **Revista Química Nova**, Rio de Janeiro, v. 30, n.3, p. 651-666, 2007.

BRASIL. **Decreto n.7.404, de 23 de dezembro de 2010**. Regulamenta a Lei no 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências. Brasília, DF, 2010

_____. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada – **RDC nº 306**, de 7 de dezembro de 2004.

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Resolução n. 5, de 05 de agosto de 1993**. Considerando a necessidade de definir procedimentos mínimos para o gerenciamento desses resíduos, com vistas a preservar a saúde pública e a qualidade do meio ambiente; e,

considerando, finalmente, que as ações preventivas são menos onerosas e minimizam os danos à saúde pública e ao meio ambiente. Brasília-DF, 1993. Disponível em:

_____. **Projeto de Lei nº 595/2011**. Ementa: Acrescenta o art. 6-A a Lei nº 5.991 de 17 de dezembro de 1973, para dispor sobre o recolhimento e o descarte consciente de medicamentos, 2011.

_____. **Resolução CONAMA nº 358 de 29 de abril de 2005**. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências. Publicação DOU, n. 084, de 04 de maio de 2005, p. 63-65, 2005.

BUENO, C.S.; WEBER, D.; OLIVEIRA, K.R. Farmácia caseira e descarte de medicamentos no bairro Luiz Fogliatto do município de Ijuí, RS. **Revista Ciência Farmacêutica Básica Aplicada**, v.30, n.2, p. 75-82, 2009.

EFF, E. **Pensamento sociológico, racionalidade ambiental e transformações do conhecimento**. São Paulo: Cortez, 2000.

EICKHOFF, P.; HEINECK, I.; SEIXAS, L. J. Gerenciamento e destinação final de medicamentos: uma discussão sobre o problema. **Rev. Bras. Farm.**, Rio Grande do Sul, v. 90, n. 1, p. 64-68, 2009.

FALQUETO, E.; KLINGERMAN, D.C.; ASSUMPCÃO, R.F. Como realizar o correto descarte de resíduos de medicamentos? **Revista Ciências & Saúde Coletiva**, v.15, n.2, p.3283-3293, 2010.

GARCIA, L. R.; ZANETTI-RAMOS, B. G. Gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde: uma questão de biossegurança. **Caderno Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.20, n.3, p.744-752, 2004.

GUSMÃO, O. S. et al. Reciclagem artesanal na UEFS: estratégia educacional na valorização do meio ambiente. In: **Congresso Nacional de Meio Ambiente na Bahia**. 2000. p. 56-58.

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

JACOBI, P. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, n. 118, p. 189-205, 2003. JACOBI, P. Educação ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. **Revista Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.31, n. 2, p. 233- 250, 2005.

LEFF, Enrique. **Ecologia, capital e cultura**. Blumenau: Edifurb, 2000a.

REIS FILHO, R.W.; BARREIRO, J.C.; VIEIRA, E.M.; CASS, Q.B. **Fármacos, ETEs e corpos hídricos**. *Ambi-Agua*, Taubaté, v.2, n. 3, p.54-61, 2007.

RODRIGUES, C.R.B. **Aspectos legais e ambientais do descarte de resíduos de medicamentos**. 2009. 110 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2009.

SILVA, T.; DAL-PIZZOL, F.; BELLO, C.M.; MENGUE, S.S.; SCHENKEL, E.P. Bulas de medicamentos e a informação adequada ao paciente. **Revista Saúde Pública**, v.34, n.2, p.184-189, 2000.

SORRENTINO, Marcos et al. Educação ambiental como política pública. **Educação e pesquisa**, v. 31, n. 2, p. 285-299, 2005.

TABOSA, M.A.M. Avaliação dos medicamentos descartados através do projeto "Destino certo de medicamentos" da Farmácia Escola Carlos Drummond de Andrade/UFPE. **Rev. Brasileira Farmácia**, v.93, n.2, p.250-254, 2012.

UEDA, J.; TAVERNARO, R.; MAROSTEGA, V.; PAVAN, W. Impacto Ambiental do descarte de fármacos e estudo da conscientização da população a respeito do problema. **Revista Ciências do Ambiente** (on-line), v. 5, n. 1. 2009.

SOBRE OS AUTORES:

AUTOR 1: Graduada em Licenciatura de Ciências Biológicas, pela Universidade Estadual Norte Fluminense- UENF/CEDERJ, e-mail: camilazolli@hotmail.com

AUTOR 2: Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Espírito Santo. Possui mestrado e doutorado em Biociências e Biotecnologia pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Tem experiência na área de Imunologia, com ênfase em imunologia de doenças infecciosas e parasitárias; Toxoplasmose ocular. e-mail: liviammartins@gmail.com

AUTOR 3: Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (2006); Graduação em Complementação pedagógica com habilitação em Biologia pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (2016); mestrado em Biociências e Biotecnologia pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (2009) e doutorado em Biociências e Biotecnologia pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (2016). Atualmente é membro do comitê de ética animal - CEUA do Instituto Federal Fluminense. Atua como tutora presencial da Fundação Centro de Ciências e Educação Superior à Distância do Estado do RJ nos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas, nas disciplinas de Biologia Celular e Bioquímica e no curso de Administração Públicas na disciplina de Seminários em Gestão em Saúde Pública. É Avaliadora Institucional do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Atualmente está na Subcoordenação de curso Bacharelado em Medicina da Faculdade Metropolitana São Carlos e como professoras no curso de Enfermagem, Biologia, Medicina e na Educação a Distância da Faculdade Metropolitana São Carlos. Tem experiência na área de Biologia Geral, Bioquímica, Imunologia, Parasitologia, Saúde Pública, Saúde Coletiva, atuando principalmente nos seguintes temas: Toxoplasma gondii, neonatos, anticorpos e doenças crônicas não transmissíveis e doenças infecciosas e parasitárias. E-mail: bmagnelli@gmail.com