

**INSTITUTO ENSINAR BRASIL
FACULDADES DOCTUM DE SERRA
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**JONAS FABIO DA CUNHA MARINHO
LAUDINÉIA DALLY MATEUS**

**GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS HOSPITALAR, PERCEPÇÃO AMBIENTAL
DOS FUNCIONARIOS DE HOSPITAL PARTICULAR DA SERRA (ES)**

**SERRA
2017**

JONAS FABIO DA CUNHA MARINHO
LAUDINÉIA DALLY MATEUS
INSTITUTO ENSINAR BRASIL
FACULDADES DOCTUM DE SERRA

**GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS HOSPITALAR, PERCEPÇÃO AMBIENTAL
DOS FUNCIONARIOS DE HOSPITAL PARTICULAR DA SERRA (ES)**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Ciências Biológicas em Gerenciamento de Resíduos Hospitalar, Percepção Ambiental dos Funcionários de Hospital Particular de Serra (ES), como requisito parcial para do título de Licenciatura em Ciências Biológicas.

Área de Concentração: Saúde

Orientador: Prof.^a Eliane Magalhães de Souza.

SERRA
2017

FACUDADES DOCTUM DE SERRA

FOLHA DE APROVAÇÃO

O Trabalho de Conclusão de Curso intitulado: GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS HOSPITALAR, PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS FUNCIONARIOS DE HOSPITAL PARTICULAR DA SERRA (ES) elaborado pelo aluno JONAS FABIO DA CUNHA ARAUJO E LAUDINÉIA DALLY MATEUS foi aprovado por todos os membros da Banca Examinadora e aceita pelo curso de Ciências Biológicas da Faculdade Doctum de Serra, como requisito parcial da obtenção do título de

LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS.

Serra, 12 de Julho de 2017.

Eliane Magalhães de Souza

Prof. Orientador

Viviane Lucas Silva Mansur Xavier

Prof. Examinador 1

André Assis

Prof. Examinador 2

Resumo: A atenção à saúde é segmento crescente no Brasil e no mundo, e um dos principais fatores é o aumento da população. A demanda pelos serviços de saúde impacta de diversas formas no meio ambiente, e um deles é o aumento dos resíduos de saúde, que quando não descartados adequadamente podem ocasionar desastrosos impacto ambiental. O descarte inadequado dos resíduos dos Serviços de Saúde pode provocar acidentes, contaminação do solo e lençõs freático. Tendo em vista a relevância do tema, o presente trabalho visa analisar a percepção ambiental dos trabalhadores de um determinado hospital localizado no município de Serra. De maneira mais específica este artigo busca descrever as práticas de descarte de Resíduos sólidos adotado pelos trabalhadores do referido hospital, identificando as principais dificuldades, o nível de conhecimento e comprometimento relativo ao tema além de identificar potenciais benefícios em se trabalhar à conscientização de seus trabalhadores. Por meio da aplicação de questionário respondido voluntariamente pelos trabalhadores observou-se como cada colaborador acredita atuar no processo de descarte do lixo hospitalar, e a responsabilidade do mesmo em contribuir com a preservação do Meio Ambiente. Diante disso é notória a importância da sensibilização dos profissionais sobre os Resíduos de Serviços de Saúde.

Palavra Chave: Resíduos Sólidos. Percepção Ambiental. Educação ambiental. Meio ambiental.

Abstract: Health care is a growing segment in Brazil and in the world, and one of the main factors is the increase of the population. The demand for health services impacts in a number of ways on the environment, and one of them is the increase of health waste, which when not properly disposed of can lead to disastrous environmental impact. Inadequate disposal of health care waste can lead to accidents, Soil and water tables. Considering the relevance of the theme, the present work aims to analyze the environmental perception of the workers of a certain hospital located in the municipality of Serra. More specifically, this article seeks to describe the solid waste disposal practices adopted by the workers of this hospital, identifying the main difficulties, the level of knowledge and commitment related to the topic, as well as identifying potential benefits in working to raise awareness among their workers. Through the application of a questionnaire voluntarily answered by the

workers it was observed how each employee believes to act in the process of discarding hospital waste, and the responsibility of the same in contributing to the preservation of the Environment. Faced with this is the importance of raising the awareness of professionals about Health Services Waste.

Keyword: Solid Waste. Environmental Perception. Environmental education. Environment.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	7
2. METODOLOGIA	14
3. RESULTADO E DISCRUSÃO	15
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	19
5. REFERÊNCIAS.....	20
APENDICE.....	23

1 INTRODUÇÃO

A rede hospitalar tem sido um dos segmentos de destaque no cenário nacional, uma vez que os cuidados e atenção á saúde tem se tornado cada vez mais prioritário e os investimentos em pesquisas e tecnologia tem contribuído para o crescimento deste importante setor. De acordo com a secretaria estadual de saúde (SESA), em 2013 foram repassados 31,9 bilhões em recursos destinados a saúde e que o Estado do Espírito Santo possui 8.331 leitos, dentre os quais 5.775 leitos referem-se a leitos SUS e 2.556 a leitos Não SUS. A responsabilidade e o comprometimento deste setor em oferecer um atendimento cada vez mais humanizado além de gerar emprego e renda também permeiam outros campos como o compromisso com o meio ambiente (SESA, 2013).

Os resíduos gerados a partir de quaisquer atividades realizadas pelo homem são atualmente um grande desafio para as grandes cidades e centros urbanos. O descarte inadequado desses resíduos pode comprometer a qualidade do solo e de outros recursos naturais, devido à presença de matérias em sua composição de difícil degradação e conseqüentemente maior teor de toxicidade. Derisio (2012) fala que a disposição indiscriminada de resíduos no solo ao longo do tempo pode gerar a infiltração dos líquidos gerados na decomposição dos resíduos para camadas mais profundas as águas pluviais, ele destaca ainda a permeabilidade e a capacidade que o solo tem em absorção. No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) são órgãos com a responsabilidade de assumir o papel de orientar, definir regras e condutas no que se refere ao manejo dos resíduos como objetivo de preservar a saúde e o meio ambiente (BRAGA, 2001).

Resíduo hospitalar de acordo com Instituto de Pesquisa Tecnológicas-Compromisso Empresarial Para Reciclagem (IPT/CEMPRE 2000) é qualquer atividade de natureza médico-assistencial humana ou animal - clínicas odontológicas, veterinárias, farmácias, centros de pesquisa - farmacologia e saúde, medicamentos vencidos, necrotérios, funerárias, medicina legal e barreiras sanitária, tendo em sua composição resíduos infectantes (sépticos) que são cultura, vacina vencida, sangue

e hemoderivados, tecidos, órgão, produto de fecundação, materiais resultantes de cirurgia, agulhas, ampola, pipeta, bisturi, animais contaminados, resíduos que entraram em contato com pacientes (secreções, refeições etc.); e há os resíduos que são classificados como especiais - rejeitos radioativos, medicamento vencido, contaminado, interditado, resíduos químicos perigosos; e tem também os resíduos comuns são os que não entram em contato com pacientes (escritório, restos de alimentos, etc.) mais também são oriundos do hospital/clínicas (VASCONCELOS, 2006).

O resíduo gerado nas redes hospitalares tem sido um tema a ser discutido quanto ao seu gerenciamento e o impacto que o mesmo acarreta ao meio ambiente, seja no tipo de tratamento dado este resíduo, ou na falta de conhecimento sobre como descartá-lo corretamente. Para que o correto gerenciamento dos resíduos seja possível, é necessário que se conheçam suas características e os fatores envolvidos em sua geração e descarte.

Tendo em vista os diversos problemas atribuídos aos resíduos principalmente hospitalares, Fiorillo (2012) afirma que assim como o risco eminente de contaminação que representam, a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) impõe uma série de regras a fim de conceituar e denominar os resíduos gerados em hospitais, clínicas, laboratórios entre outros serviços de saúde, facilitando a classificação e conseqüentemente o destino final desse material.

Risco à Saúde: é a probabilidade da ocorrência de efeitos adversos à saúde relacionados com a exposição humana a agentes físicos, químicos ou biológicos, em que um indivíduo exposto a um determinado agente apresente doença, agravo ou até mesmo a morte, dentro de um período determinado de tempo ou idade; risco ao meio ambiente é a probabilidade de ocorrência de efeitos adversos ao meio ambiente, decorrentes da ação de agentes físicos, químicos ou biológicos, causadores de condições ambientais e modificação desses agentes no ambiente (ANVISA 2010, p. 20).

De acordo com Eigenheer (2000), os resíduos hospitalares ainda guardam suas particularidades, por exigência devem ser colocados em sacos ou embalagens devidamente identificados, se for material perfuro cortante, além da identificação, ainda devem estar em embalagens de material rígido e só depois colocados em

sacos de lixo, além desses cuidados não é permitido sob quaisquer hipóteses à reciclagem desse tipo de resíduo, somente após um rigoroso tratamento e eliminadas as características de periculosidade é que esse material é autorizado a ser descartado em caractere de resíduo comum.

Quanto aos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS), se faz necessário saber que das 149.000 toneladas de resíduos residenciais e comerciais produzidas diariamente no Espírito Santo, menos de 2% é proveniente de RSS, e deste número apenas de 10 a 25% requer cuidados especiais, dessa maneira a Agencia Nacional de Vigilância Sanitária com o intuito de “proteger a saúde da população garantindo a segurança sanitária de produtos e serviços e participando da construção de seu acesso” através da Lei nº 9782/99 (BRASIL, 1999), passou a promover um debate público para orientar a publicação de uma norma específica, ganhando destaque legal no inicio da década de 90, quando foi aprovada a Resolução CONAMA nº 006 de 19/1991 (BRASIL, 1991) que desobriga a incineração de resíduos hospitalares (RSS), e dá aos órgãos estaduais de meio ambiente a obrigatoriedade para estabelecer normas para o sistema de transporte, armazenamento e disposição final desses resíduos.

A Resolução RDC Nº 306, de 7 de dezembro de 2004 (BRASIL, 2004) dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde, publicado inicialmente por meio da RDC ANVISA nº. 33 de 25 de fevereiro de 2003 submete-se agora a um processo de harmonização das normas federais dos Ministérios do Meio Ambiente por meio do Conselho Nacional de Meio Ambiente/ CONAMA e da Saúde através da Agência Nacional de Vigilância Sanitária/ ANVISA referentes ao gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde.

O encerramento dos trabalhos da Câmara Técnica de Saúde, Saneamento Ambiental e Gestão de Resíduos do CONAMA, originaram a nova proposta técnica de revisão da Resolução CONAMA nº. 283/2001, como resultado de mais de 1 ano de discussões no Grupo de Trabalho. Este documento embasou os princípios que

conduziram a revisão da RDC ANVISA nº. 33/2003, cujo resultado é um Regulamento Técnico harmonizado com os novos critérios técnicos estabelecidos. O gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde, constitui-se em um conjunto de procedimentos de gestão, planejados e implementados a partir de bases científicas e técnicas, normativas e legais, com o objetivo de minimizar a produção de resíduos e proporcionar aos resíduos gerados, um encaminhamento seguro, de forma eficiente, visando à proteção dos trabalhadores, a preservação da saúde pública, dos recursos naturais e do meio ambiente (PFITSCHER, 2006).

O gerenciamento deve abranger todas as etapas de planejamento dos recursos físicos, dos recursos materiais e da capacitação dos recursos humanos envolvidos no manejo dos Resíduos de Serviços de Saúde.

A constante produção de resíduos bem como sua alta potencialidade de risco ao meio ambiente tem levado ao poder público a criar novas técnicas para acondicioná-lo, como por exemplo: A DEPOSIÇÃO- esse método acarreta inúmeros prejuízos sanitários, econômicos, ambientais e sociais, porém muito usada por ser de baixo custo; ATERRAGEM- que consiste em um local especialmente programado para receber o lixo deve ser periodicamente recoberto por terra; APROVEITAMENTO ENERGÉTICO DOS ATERROS- que se dar através de aterros sanitários tratados de forma que o mesmo produza gás combustível através da decomposição dos elementos orgânicos. Este gás pode ser convertido em uma forma de energia úteis como: eletricidade, vapor, combustível para caldeiras ou fogões, combustível veicular ou para abastecer gasodutos com gás de qualidade; COMPOSTAGEM- consiste em transformar material orgânico em composto rico em nutrientes utilizados em vegetais; REAPROVEITAMENTO ENERGÉTICO DE RESÍDUOS- que pode ser realizada através de três técnicas: digestão anaeróbica acelerada, incineração e gás de lixo, são técnicas que reduzem a quantidade de lixo que teria como destino o meio ambiente (FIORILLO, 2012).

De acordo com Leff (2008) a Educação Ambiental (EA) é essencial para preparar novas mentalidades e valores, abrindo portas para um futuro sustentável, equitativo e democrático. No âmbito hospitalar, as reflexões propostas pelas atividades de EA

podem motivar ações mais responsáveis por parte dos trabalhadores para com o meio ambiente, reordenando práticas sociais, o que tem importância ímpar, considerando que o hospital tem uma enorme responsabilidade no descarte destes Resíduos e na diminuição do impacto ambiental que os mesmos acarretam no meio ambiente. Em contrapartida, a não existência desses espaços de debates e reflexão, perpetua o automatismo e a mecanização do descarte errado destes Resíduos, e a permanência destes trabalhadores as margens das esferas participativas, sem repensar suas práticas cotidianas.

Uma vez que se reconheça a relevância da Educação Ambiental na promoção de mudanças, torna-se necessário discutir sobre as dificuldades encontradas na efetivação dos processos educativos, particularmente, em se tratando do contexto hospitalar, um campo amplo por suas possibilidades, atores e interesses. Olhar para a existência dessas dificuldades, e entendê-las, significa encará-las como desafios a serem transpostos, na tentativa de tornar a EA promotora da sustentabilidade socioambiental. Discutir sobre esses desafios pode ser uma forma de indicar, às instituições de saúde, caminhos possíveis para concretizar a EA, apontando exemplos a serem considerados, quando se cogitam investidas nesse âmbito (CARVALHO; 2012; CORREA, 2005).

Apesar de não existir uma definição que seja universal e que possa ser usado para definir lixo hospitalar, ele foi dividido em algumas classificações como – lixo hospitalar regulado, lixo infectante, lixo biológico, entre outros. Algumas instituições de saúde usam diversos critérios ou termos para identificar, definir e separar os produtos do lixo gerado em suas instalações. No entanto, todo lixo hospitalar tem em si uma característica em comum: ele surge a partir do cuidado, do tratamento e dos serviços prestados ao paciente.

O lixo hospitalar pode conter patógenos perigosos e podem provocar doença e infecções em catadores, em animais, e até mesmo no solo, se for descartado de maneira inadequada no meio ambiente (NAIME, 2007).

Com esse intuito, o hospital onde foi proposto o estudo utiliza palestras periódicas com educação continuada, incentivando os trabalhadores de saúde a adquirirem uma consciência ecológica crítica, e estimulando-os a modificarem suas práticas no setor hospitalar onde atuam, visando qual descarte deste resíduo e sentir-se corresponsável pela preservação do meio ambiente. (M.E CAMARGO, 2009; FERREIRA e ANJOS 2001)

Os administradores deste hospital demonstram ter conhecimento de que a disposição inadequada de resíduos gerados a partir de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) no meio ambiente ainda é um problema considerado grave, sendo o principal deles o impacto ambiental, a contaminação do solo e dos lençóis freáticos e das águas superficiais causadas pela percolação do chorume proveniente da decomposição química da matéria orgânica (NAIME, 2007).

Buscando observar qual tem sido a prática adotada pela referida instituição aqui pesquisada no âmbito de conscientizar seus colaboradores quanto à separação correta desse resíduo sendo orgânico, infectante, biológico ou comum para o descarte final adequado, amenizando assim os impactos ambientais que podem ser causado pelo mesmo.

Observando a fala dos funcionários e administradores do referido hospital percebe-se que os mesmos têm conhecimento, mesmo que superficialmente por parte de alguns colaboradores, sobre a gravidade da crise ambiental e da necessidade de se “fazer algo” e demonstram reconhecer a importância da educação ambiental, que tem como objetivo a mudança de valores e atitudes nas pessoas diante da natureza, a mesma pode ser considerada um dos pilares para a efetivação de um modelo de desenvolvimento sustentável.

A coleta dos dados acima nos possibilitou dar corpo a nossa pesquisa, bem como o questionário respondido voluntariamente pelos colaboradores do hospital. O material de pesquisa mostrou-nos como cada trabalhador acredita atuar no processo de descarte do lixo hospitalar, e como o mesmo percebe a sua responsabilidade em contribuir com a preservação do Meio Ambiente.

A pesquisa realizada buscou identificar fatores que possam possibilitar o descarte adequado destes Resíduos Hospitalares, os mesmos serão analisados posteriormente no âmbito da esfera penal. Para isso será utilizada a Lei de Crimes Ambientais nº 9.605/ 1998 que responsabiliza pessoas físicas e jurídicas pelos danos causados ao meio ambiente. A Lei também prevê que serão responsabilizadas civil e criminalmente, nos casos em que a infração seja cometida por decisão de seu representante legal ou contratual prevendo que as pessoas jurídicas serão responsabilizadas administrativamente, civil e criminalmente, nos casos em que a infração seja cometida por decisão de seu representante legal ou contratual. A Resolução do CONAMA nº 05/1993 veio complementar a Portaria do Ministério do Interior (MINTER) nº 53, de 01/03/1979, imputando aos estabelecimentos de saúde a elaboração do gerenciamento de seus resíduos, desde a geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento à disposição final. Essa resolução foi atualizada e originou a Resolução do CONAMA nº 283/2001.

2 METODOLOGIA

A pesquisa teve como área de estudo um hospital particular fundado em 1996, a instituição está localizada na cidade de Serra e adota uma gestão focada na meritocracia e uso intensivo da tecnologia da informação, com o objetivo de desenvolver em seu corpo clínico, colaboradores a garantir a sustentabilidade da empresa que possui uma estrutura de médio porte e possui cerca de 900 funcionários, sendo desse total 400 colaboradores na função de técnico de enfermagem.

Para iniciar a abordagem com a problemática do Resíduo de Serviço de Saúde (RSS) e visando identificar especialmente problemas do seu gerenciamento, os setores do hospital em questão foram escolhidos por apresentarem a maior variedade de resíduos gerados, assim ficaram definidos como área de estudo os seguintes setores: Centro Cirúrgico (CC), Unidade de Terapia Intensiva (UTI), Unidade Coronariana (UCO) e Hemodinâmica.

Foi aplicado um questionário (apêndice A) com 9 questões objetivas sobre o descarte de Resíduo de Serviço de Saúde (RSS), foram abordados os colaboradores que atuam diretamente nesses setores a fim de avaliar seu conhecimento referente aos tipos resíduos gerado em seu local de trabalho, suas praticas diárias referente ao descarte correto de acordo com as especificações, considerar possíveis dificuldades em desprezar esse resíduo, investigar o quanto conhecem as leis que regem o correto descarte do lixo, e saber se no seu dia a dia essa pratica ecologicamente correta é questão cultural ou se restringe somente ao seu ambiente de trabalho.

Nesse hospital existe uma escala de jornada de trabalho que impossibilitou a abordagem de todos os colaboradores, portanto, foram abordados os colaboradores que demonstraram disponibilidade para contribuir com o seguimento desse estudo.

3 RESULTADOS E DISCURSÃO

A entrevista foi realizada em um hospital privado do município de Serra ES, foram entrevistados cerca de 105 profissionais de enfermagem sendo constituídas dos setores específicos como Centro Cirúrgico, Hemodinâmica, Unidade Coronariana e Unidade Terapia Intensiva (UTI) por apresentarem especificamente os cinco resíduos abordados neste presente estudo. Dos 105 entrevistados, 76 são do sexo feminino e 29 do sexo masculino, a média de idade foi de 34,5 para o sexo masculino e 35 para o sexo feminino, variando entre 19 a 50 anos para ambos os sexos, conforme se observa no gráfico a seguir.

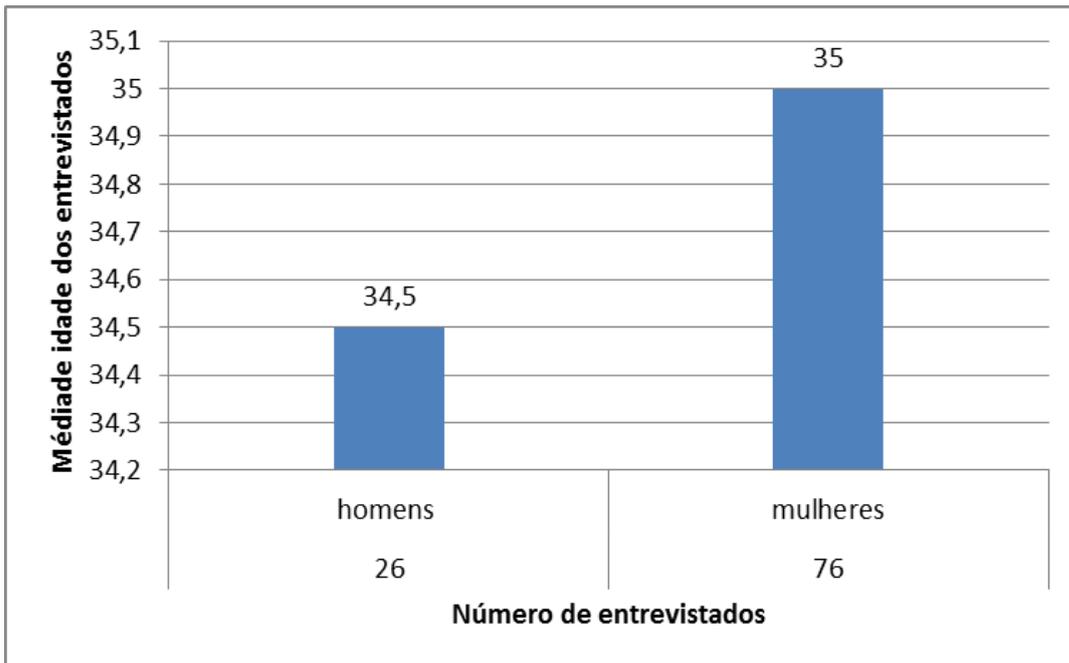


Gráfico 1: Caracterização dos colaboradores entrevistados

Das perguntas que foram propostas aos colaboradores (ver apêndice A) eles demonstraram não sentir dificuldade quanto ao descarte correto de acordo com a classificação dos resíduos e por reconhecerem o risco que esse resíduo oferece ao ser descartado incorretamente, e terem a consciência que seu esforço vai fazer a diferença no descarte final se preocupando com as questões ambientais, reconhecem que a empresa também tem buscado garantir a educação continuada dentre seus colaboradores mantendo treinamentos periódicos adequados quanto à quantidade ao resíduo gerado no hospital.

Já na questão 1 quando se perguntou sobre a diferença dos tipos de resíduos gerados dos 105 questionários aplicados apenas um respondeu que não, não conhece os resíduos quanto a sua classificação.

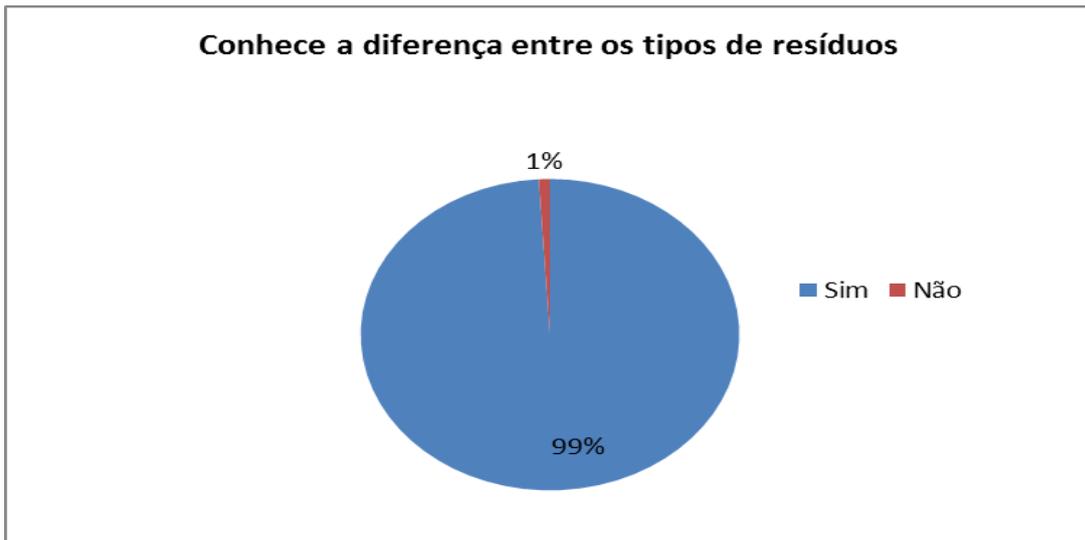


Gráfico 2: Conhecimento das diferenças entre resíduo comum, infectante, químico e perfuro cortante.

Quanto a pergunta sobre dificuldade para fazer a separação correta do resíduo gerado no setor onde trabalha, os entrevistados expressaram suas dificuldades como: nem sempre há sacos padronizados disponíveis, ou a identificação não é tão clara, e faz com que o técnico de enfermagem descarte de forma incorreta, e posteriormente o mesmo é descartado pelos clientes e até mesmo por profissionais médicos. Observe o gráfico a seguir.

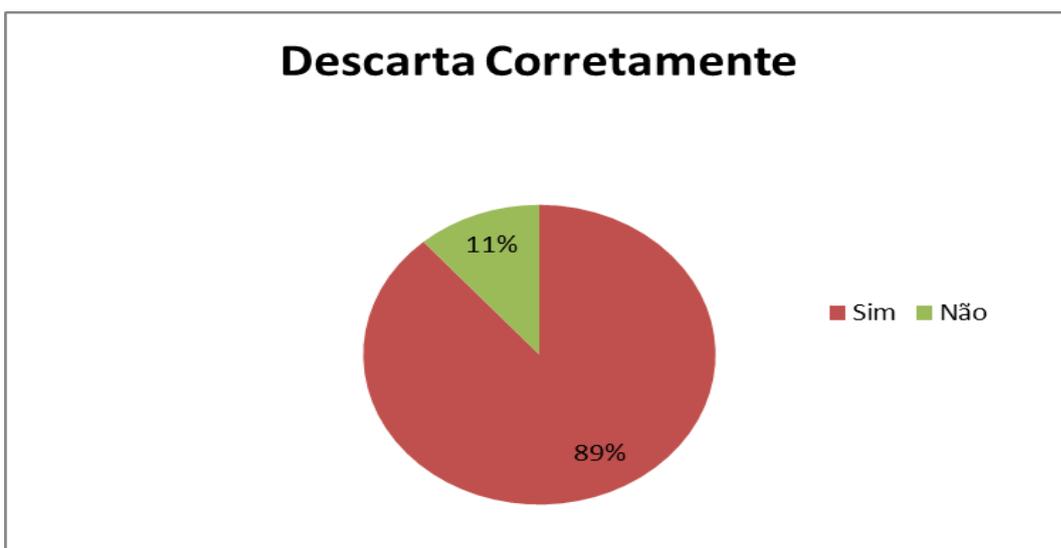


Gráfico 3: Você encontra alguma dificuldade em fazer a separação correta do resíduo gerado no setor onde trabalha.

Apesar de grande maioria dos colaboradores desse hospital se demonstrar bem comprometido com a problemática dos Resíduos de Serviços de Saúde, uma pequena minoria admite não adotar praticas ecologicamente corretas fora do seu ambiente cotidianamente em seu setor de trabalho, como mostra o gráfico a seguir.

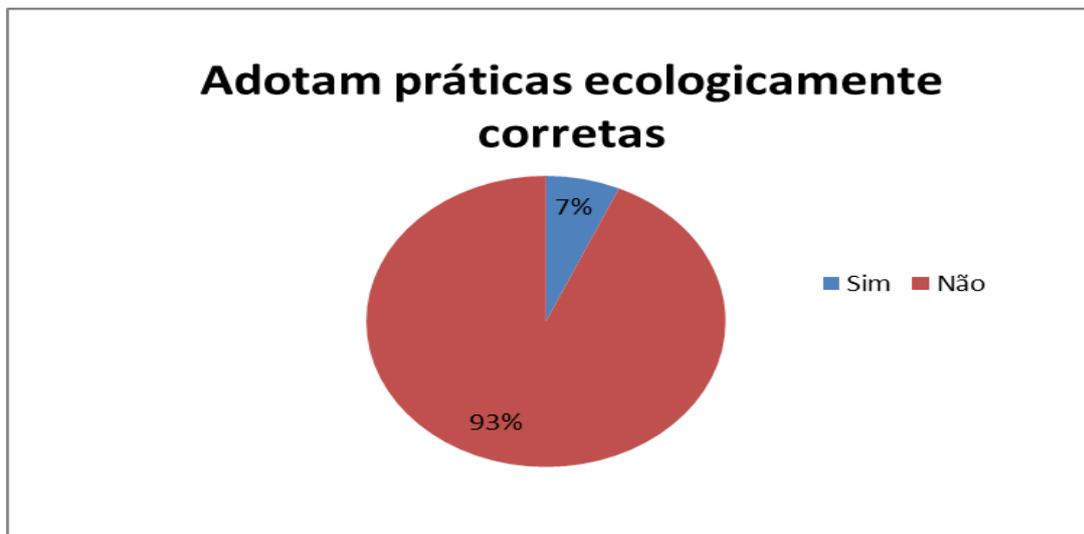


Gráfico 4: Adota praticas ecologicamente correta fora do seu local de trabalho

Segundo Naime (2007) existe um conjunto de procedimentos a ser adotado conforme o tipo de resíduo gerado e o gerador são responsáveis por todas as etapas do manejo inclusive a disposição final acompanhando e garantindo que os resíduos receberão o tratamento adequado. Os geradores dos resíduos de serviços de saúde deverão apresentar aos órgãos competentes, até o dia 31 de março de cada ano, declaração, referente ao ano civil anterior, subscrita pelo administrador principal da empresa e pelo responsável técnico devidamente habilitado, acompanhada da respectiva ART (Anotação de Responsabilidade Técnica), relatando o cumprimento das exigências previstas nesta, Resolução CONAMA nº 358/2005. Observe a seguir os critérios mínimos para disposição final de resíduos de serviço de saúde exclusivamente. De acordo com os critérios abaixo da tabela do CONAMA.

CRITÉRIOS MÍNIMOS PARA DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE EXCLUSIVAMENTE

1) Quanto à seleção de área:	a) não possuir restrições quanto ao zoneamento ambiental (afastamento de
------------------------------	--

	<p>Unidades de Conservação ou áreas correlatas);</p> <p>b) respeitar as distâncias mínimas estabelecidas pelos órgãos ambientais competentes de ecossistemas frágeis, recursos hídricos superficiais e subterrâneos;</p>
II) Quanto à segurança e sinalização:	<p>a) sistema de controle de acesso de veículos, pessoas não autorizadas e animais, sob vigilância contínua; e</p> <p>b) sinalização de advertência com informes educativos quanto aos perigos envolvidos.</p>
III) Quanto aos aspectos técnicos	<p>a) sistemas de drenagem de águas pluviais;</p> <p>b) coleta e disposição adequada dos percolados;</p> <p>c) coleta de gases;</p> <p>d) impermeabilização da base e taludes; e</p> <p>e) monitoramento ambiental.</p>
IV) Quanto ao processo de disposição final de resíduos de serviços de saúde:	<p>a) disposição dos resíduos diretamente sobre o fundo do local;</p> <p>b) acomodação dos resíduos sem compactação direta;</p> <p>c) cobertura diária com solo, admitindo-se disposição em camadas;</p> <p>d) cobertura final; e</p> <p>e) plano de encerramento.</p>

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo possibilitou uma análise da efetiva participação dos colaboradores de um determinado hospital, em fazer o descarte corretamente e da contribuição dos mesmos na luta pela preservação do meio ambiente, a pesquisa nos possibilitou fazer uma reflexão acerca da importância de uma educação ambiental continuada nesse importante segmento que tem apresentado um

crescimento expressivo buscando minimizar os efeitos dos resíduos gerados por meio de uma segregação adequada pautado nas diretrizes da legislação.

É importante frisar que este estudo focou na forma de descarte dos Resíduos de Serviços de Saúde tido especialmente como críticos para a saúde da sociedade e do meio ambiente, e em com uma gestão eficiente desses resíduos possibilita a redução de custos, diminuição de acidentes ocupacionais ligados a lesões com materiais perfuro cortantes, os riscos de contaminação hospitalar e danos ambientais além da possibilidade de captação de recursos advindos da venda de materiais recicláveis o que a instituição faz questão de direcionar para os catadores de materiais recicláveis contribuindo para formação de novos sujeitos políticos.

De um modo geral a instituição se mostra comprometida com o tema em questão visto que seus colaboradores estão engajados com a temática dos Resíduos do Serviço de Saúde.

Em suma os resultados dessa pesquisa possibilitou concluir que os colaboradores da instituição ao serem submetidos à palestras frequentes oferecidas pelo hospital se mostraram eficientes, pois os funcionários em sua maioria mostram-se comprometidos não com o descarte correto dos Resíduos de Serviços de Saúde, bem como com a preservação do Meio Ambiente.

A aplicação do questionário permitiu compreendermos a visão dos colaboradores sobre o tema, além de lhes oferecer a oportunidade de sugerir melhorias para a otimização dos resíduos.

Vale salientar que os resultados aqui obtidos não devem ser generalizados ou interpretados como regra para todos os setores do referido hospital.

Concluimos que se o hospital funcionar com corpo de colaboradores bem treinados e comprometidos com a temática dos Resíduos do Serviço de Saúde e a preocupação como Meio Ambiente, beneficia o Meio Ambiente e conseqüentemente toda a sociedade.

5.REFERÊNCIAS

ANVISA 2010. Séries Temáticas ANVISA, tecnologias em serviços de Saúde, 2010, p. 20.

BRAGA, B. et. al. *Introdução à engenharia ambiental*. São Paulo: Prentice Hall, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde*. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

CARVALHO, I. C. M. *Educação ambiental: pesquisa e desafios: invenção do sujeito ecológico: identidade e subjetividade na formação dos educadores ambientais*. Porto Alegre: Artmed, 2012.

CORRÊA, L. B. et al. *O Saber Resíduos Sólidos de Serviço de Saúde na Formação Acadêmica: uma Contribuição da Educação Ambiental*. Interface- Comunic., Saúde, Edu, v. 9, n. 18, p. 571-84, set/dez 2005.

DERÍSIO, José Carlos. *Introdução ao controle de poluição ambiental*. São Paulo: Oficina de Textos, 2012.

EIGENHEER, Emílio Maciel. *Lixo Hospitalar: Ficção Legal ou Realidade Sanitária?* Rio de Janeiro, RJ: Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, 2000.

FERREIRA, J. A. & ANJOS, L.A. *Aspectos de Saúde Coletiva e Ocupacional Associados à Gestão dos Resíduos Sólidos Municipais*. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 17 (3): 689-696, maio/ junho, 2001.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Curso de Direito Ambiental Brasileiro*. São Paul: Saraiva. 2012.

IPT/CEMPRE, *Compromisso Empresarial para Reciclagem*. Folheto: Coleta Seletiva p. 34. São Paulo: Erra 2000.

LEFF, E. *Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. 6ª ed. 494 p 34. Petrópolis: Vozes, 2008.

PFITSCHER, Elisete Dahmer et al. *Avaliação do Gerenciamento dos Aspectos e Impactos Ambientais de um Hospital*. XXIV. Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica. Gramado, RS- 17 a 20 de outubro de 2006.

M.E. Camargo et al., *Resíduos Sólidos de Serviço de Saúde: Um Estudo Sobre Gerenciamento*. Scientia Plena, vol. 5, num. 7, 2009.

NAIME, Roberto Harb. RAMALHO, Ana Helena Pinho. NAIME, Ivone Sartor. *Diagnóstico do Sistema de Gestão dos Resíduos Sólidos do Hospital de Clínicas de Porto Alegre*. Estudos Tecnológicos- Vol. 3, nº 1:12-36, Janeiro/Junho 2007.

SESA, **Secretaria de estado da Saúde do Espírito Santo** (2013).

VASCONCELLOS, Edson Andrade de. et al. *Diagnósticos do Problema dos Resíduos Sólidos hospitalares: O Caso de Campina Grande (PB)*. Hygeia, Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde- ISSN; 1980- 1726.

APENDICE

Gerenciamento de Resíduo Hospitalar, Percepção Ambiental dos Colaboradores de um Hospital particular no Município de Serra (ES).

De acordo com seu conhecimento em relação ao descarte correto de resíduo hospitalar responda:

- 1) Você conhece a diferença entre resíduo comum, infectante, químico e perfuro cortante ?
()Sim ()Não
- 2) Você descarta esse resíduo corretamente de acordo com sua classificação?
()Sim ()Não
- 3) Você encontra alguma dificuldade em fazer a separação correta do resíduo gerado no setor onde trabalha?
()Sim Porque? ()Não
- 4) Você acredita que o resíduo perfuro cortante e químico oferece maior risco ambiental e social?
()Sim ()Não
- 5) Você acredita que seu esforço em separar corretamente esse resíduo possa evitar danos ao meio ambiente e aos profissionais envolvidos no processo de coleta?
()Sim ()Não Por quê?
- 6) Você se preocupa com as questões ambientais?
()Sim ()Não
- 7) Adota praticas ecológicas corretas fora do seu ambiente de trabalho?
()Sim ()Não
- 8) A instituição possui um plano de gestão ou oferece algum treinamento educativo quanto o descarte correto das RSS (Resíduo Serviço de Saúde)?
()Sim ()Não
- 9) Você tem conhecimento dos danos que o descarte incorreto desse resíduo pode gerar diretamente no meio ambiente?
()Sim ()Não