

Implementação da reciclagem em uma instituição hospitalar privada

Implementation of the recycling in a private hospital institution

Sara Thalita Ribeiro de Magalhães

Graduando do 8º período de Enfermagem pelo Centro Universitário de Patos de Minas (UNIPAM). e-mail: sarathalitaribeiro@hotmail.com.

Cláudia Rachel de Melo

Enfermeira graduada pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), mestre em Ciências Ambientais pela Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), docente orientadora do Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM.
e-mail: claudiarachel@netsite.com.br.

Raquel Giacomini

Enfermeira graduada pela Universidade Federal de Minas Gerais, MBA em controle de infecções hospitalares pela Faculdade INESP de São Paulo.
e-mail: raquelgiacominenf@hotmail.com.

Resumo: Os resíduos produzidos no hospital apresentam componentes biológicos, químicos, perfurocortantes e comuns, devendo ser analisados em todas as fases do manejo para evitar a contaminação das pessoas e do meio ambiente. Gerenciar esses resíduos reduz custos, promove um ambiente salubre para os funcionários e alia uma tendência de mercado: conhecimento e preservação ambiental. A reciclagem dos resíduos hospitalares diminui custos no tratamento, reduz energia e emissões gasosas. Este trabalho teve como objetivo avaliar o nível de informação dos profissionais sobre o manejo dos resíduos, incentivando a reciclagem do grupo D. Foi realizado uma pesquisa de campo, quantitativa e de natureza avaliativa, por meio de questionários repassados em maio e junho de 2011 para 107 funcionários de um hospital privado; destes, 35,5% fazem coleta seletiva em casa; 46,7% sabem o que é o PGRSS, 31,8% conhecem suas etapas; 18,7% conhecem a legislação RDC 306/2004 ANVISA, e 15,9% a resolução 358/2005 CONAMA. Quanto ao destino, 6,5% o desconhecem, 7,5% acreditam estar sendo desprezado em lixões, 10,3% em aterro controlado, 13,1% em aterro sanitário, 2,8% em vala séptica e 59,8% em incineradora. Com relação à reciclagem dos resíduos hospitalares, 64,5% afirmaram saber que estes podem ser reciclados, 62,6% souberam informar quais podem ser reciclados. Todos os entrevistados afirmam a necessidade da implantação da coleta seletiva no hospital. Incluir a reciclagem no gerenciamento dos resíduos de serviço de saúde traz benefícios para o estabelecimento, para os trabalhadores e para o meio ambiente. A concretização deste plano é diária por meio da educação continuada, já que a geração dos resíduos é variável.

Palavras-chave: Coleta seletiva. Meio Ambiente. Gerenciamento de resíduos.

Abstract: The residues produced in hospital present biological and chemical components as well as piercing cutting material, and they should be analyzed in all phases of handling so as to avoid the contamination of people and the environment. To manage these residues reduce costs, promote a salubrious environment for the employees and links a market tendency: knowledge and environmental preservation. The recycling of hospital residues decreases costs in the treatment, reduces energy and gas emissions. This work aimed at evaluating the level of information of the professionals about the handling of residues, stimulating the recycling of Group D. We fulfilled a field quantitative research, of evaluating type, through questionnaires passed in May and June 2011 for 107 employees of a private hospital: of these, 35,5% make selective collect at home; 46,7% know what PGRSS is; 31,8% know its stages; 18,7% know the legislation RDC 306/2004 ANVISA, and 15,9% know the resolution 358/2005 CONAMA. About the destination, 6,5% do not know it; 7,5% believe it is deposited in landfills; 10,3% in controlled embankment; 13,1% in sanitary embankment; 2,8% in septic trench; and 59,8% in incinerator. About recycling of hospital residues, 64,5% claimed to know that these can be recycled; 62,6% were able to inform which could be recycled. All interviewees affirm the necessity to implement the selective collect in hospital. To include the recycling in the management of residues of health service brings benefits for the institution, for the labors and for environment. The achievement of this plan comes every day, through continuing education, since the generation of residues is variable.

Keywords: selective collect; environment; management of residues

Introdução

O problema dos resíduos de serviços de saúde está diretamente relacionado às questões de Saúde Pública e Saneamento Básico. No Brasil, este problema é negligenciado e as pesquisas são quase inexistentes. Isso torna evidente a necessidade de apresentação de alternativas para o gerenciamento de tais resíduos, a fim de proteger a qualidade de vida (LADISLAU; SCHALCH, 2005).

Segundo os dados da pesquisa de saneamento básico (PSB), realizado pelo IBGE em 2000, houve uma melhora da situação de destinação final do lixo coletado no país nos últimos anos. Em 2000, o lixo produzido diariamente no Brasil chegava a 125.281 toneladas: 47,1% eram destinados a aterros sanitários, 22,3 % a aterros controlados, e apenas 30,5 % a lixões. Ou seja, mais de 69% deste lixo estaria tendo um destino final adequado. Em número de municípios, o resultado não é tão favorável: 63,6 % utilizavam lixões e 32,2 %, aterros adequados (13,8 % sanitários, 18,4 % aterros controlados), e 5% não informaram para onde vão seus resíduos (BRASIL, 2000).

Os resíduos de serviços de saúde são produzidos por estabelecimentos prestadores de assistência médica, odontológica, laboratorial, farmacêutica, instituições de ensino e pesquisa médica, etc. Para maior controle sanitário, também são considerados como fontes os portos, aeroportos e terminais ferroviários e rodoviários. São constituídos de resíduos infectantes (sangue e hemoderivados, materiais perfurantes ou cortantes, animais contaminados, etc.), resíduos especiais (radioativos, farmacêuticos e químicos perigosos) e resíduos comuns (papéis, comida de cozinha, etc.) (BRASIL, 2006).

O plano de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde (PGRSS) é um conjunto de procedimentos de gestão que visam ao correto gerenciamento dos resíduos

produzidos no estabelecimento. Esses procedimentos devem ser 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, visando à proteção dos trabalhadores, a preservação da saúde pública e do meio ambiente. O PGRSS é um plano para gerenciar os resíduos provenientes dos serviços de saúde, seguindo rigorosamente as legislações ANVISA RDC 306/04 e CONAMA 358/05 (WADA, 2007).

A questão sobre como e o que fazer com os resíduos de serviços de saúde (RSS) tem gerado controvérsias, e as autoridades sanitárias tentam resolver o problema à sua maneira de forma arbitrária. É oportuno notar que na raiz da questão encontram-se quase sempre a ausência de uma avaliação racional a cerca do risco à saúde, em decorrência dos RSS. Os interesses de grupos nacionais e internacionais visam impor a aquisição de tecnologias ou impedir o gerenciamento do lixo hospitalar como sendo uma questão ambiental e institucional, na qual se busquem soluções simples e econômicas, além de ambiental e socialmente interessantes (LADISLAU; SCHALCH, 2005).

Assim, uma vez que os resíduos gerados pelos estabelecimentos prestadores de serviços de saúde são gerenciados dentro e fora da unidade, existe uma tendência a compartimentalizar o problema conforme o nível gerencial. Tende-se a estabelecer formas de acondicionamento dentro da unidade, sem levar em consideração o tipo de sistema (coleta, transporte, tratamento e destino final) adotado pela municipalidade para gerenciar a questão (TEIXEIRA, 2004).

Na busca da melhor opção para a adequada destinação final dos RSS, entre as denominadas “tecnologias ambientais”, sobressaem como alternativas contemporâneas de gerenciamento a minimização, a reutilização e a reciclagem de resíduos de serviços de saúde; porém, estas alternativas exigem mudança tanto nos hábitos do indivíduo quanto na concepção que envolve o RSS, desde sua produção até seu destino final (LADISLAU; SCHALCH, 2005).

O Brasil ainda não conhece suficientemente os seus resíduos hospitalares e, para que isso ocorra, é preciso que todos os envolvidos reconheçam a necessidade de um novo olhar dos RSS. O novo paradigma do lixo hospitalar também deve compreender o conceito de “lixo” não como uma coisa imprestável que se joga fora, mas como um produto que necessita da minimização, reutilização e reciclagem, como alternativas racionais da implantação de um gerenciamento capaz de beneficiar o meio ambiente e contribuir para nossa qualidade de vida. (LADISLAU; SCHALCH, 2005).

A equipe que gera esses resíduos precisa ter ciência do seu papel como multiplicador deste saber e conseqüentemente agir como cidadão na sua atividade. A implementação da reciclagem é de fundamental importância para a preservação ambiental, pois a destinação incorreta compromete o meio ambiente devido ao tempo de decomposição, e a falta de segregação correta gera tratamentos desnecessários dos resíduos onerando a instituição. Desta forma, este trabalho teve como objetivo avaliar o nível de informação dos profissionais de uma instituição hospitalar privada de Patos de Minas sobre o manejo dos RSS, incentivando a reciclagem do grupo D.

Referencial teórico

A partir da segunda metade do século XX, com os novos padrões de consumo da sociedade industrial, a produção de resíduos vem crescendo continuamente em ritmo superior à capacidade de absorção da natureza. Nos últimos 10 anos, a população brasileira cresceu 16,8%, enquanto que a geração de resíduos cresceu 48% (Fonte: IBGE, 1989/2000). Além disso, aumenta a cada dia a diversidade de produtos com componentes e materiais de difícil degradação e maior toxicidade (BRASIL, 2006).

O descarte inadequado de resíduos tem produzido passivos danos ambientais capazes de colocar em risco e comprometer os recursos naturais e a qualidade de vida das atuais e futuras gerações. Os resíduos dos serviços de saúde (RSS) se inserem dentro desta problemática e vêm assumindo grande importância nos últimos anos. Tais desafios têm gerado políticas públicas e legislações, tendo como eixo de orientação a sustentabilidade do meio ambiente e a preservação da saúde (BRASIL, 2006).

O crescimento das áreas urbanas não levou em consideração a necessidade de adequação de locais específicos para depósito e tratamento dos resíduos sólidos. No Brasil, estima-se que a produção anual de lixo esteja em torno de 44 milhões de toneladas, sendo que a maior parte dos resíduos recolhidos nos centros urbanos é simplesmente jogada sem qualquer cuidado em depósitos existentes nas periferias das cidades. De acordo com o IBGE, 74% dos municípios brasileiros depositam lixo hospitalar a céu aberto, e apenas 57% separam os dejetos nos hospitais (TEIXEIRA, 2004).

Lixo pode ser considerado o produto na saída de um sistema (output), ou seja, aquilo que foi rejeitado no processo de fabricação, ou que não pode mais ser reutilizado em função das tecnologias disponíveis. A expressão *resíduo sólido* tem substituído a palavra *lixo* na tentativa de quebrar o mito de produto do metabolismo social e urbano (DAGNINO, 2006).

A Resolução CONAMA nº 005/1993 define resíduos sólidos como resíduos nos estados sólido e semissólido que resultam de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola e de serviços de varrição.

Os RSS são resíduos provenientes de qualquer unidade que execute atividades de natureza médico-assistencial humana ou animal; aqueles provenientes de centros de pesquisa, desenvolvimento ou experimentação na área de farmacologia e saúde; medicamentos e imunoterápicos vencidos ou deteriorados; aqueles provenientes de necrotérios, funerárias e serviços de medicina legal (SILVA; AMARAL, 2003).

Pela Resolução 306 da ANVISA, pela Resolução 358 do CONAMA e pela Resolução SMA 33, definem-se como geradores de RSS todos os serviços relacionados com o atendimento à saúde humana ou animal, inclusive os serviços de assistência domiciliar e de trabalhos de campo (MOURA, 2010).

O resíduo hospitalar representa, no imaginário popular, um único grupo de resíduos que colocam em risco a saúde de toda a comunidade. Na realidade, em um hospital, que é o estabelecimento de maior complexidade, são gerados resíduos semelhantes àqueles que geramos em nossas residências. Estudos indicam que apenas 10% dos RSS apresentam riscos biológicos (SILVA; AMARAL, 2003).

O desconhecimento e a falta de informações sobre o assunto fazem com que, em muitos casos, os resíduos ou sejam ignorados, ou recebam um tratamento com excesso

de cuidado, onerando ainda mais os recursos das instituições hospitalares. Segundo as normas sanitárias, o lixo hospitalar deve ser rigorosamente separado e cada classe deve ter um tipo de coleta e destinação. De acordo com as normas, devem ser separadas conforme seu sistema de classificação (AMBIENTE BRASIL, 2010).

De acordo com Sema (2006), os RSS, quanto aos riscos potenciais poluidores do meio ambiente e prejudicial à saúde pública, são agrupados em cinco grupos, descritos adiante:

Grupo A: São considerados resíduos potencialmente infectantes, com a possível presença de agentes biológicos que por suas características de maior virulência ou concentram, podem apresentar risco de infecção. Para um melhor controle, o grupo A ainda é dividido em 5 subgrupos (A1, A2, A3, A4 e A5).

Grupo B: Resíduos químicos, contendo substâncias que apresentem risco a saúde pública ou ao meio ambiente, independentemente de suas características de inflamabilidade corrosividade, reatividade e toxicidade.

Grupo C: Rejeitos radioativos, estes são quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de isenção especificados nas normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista.

Grupo D: São os resíduos comuns, ou seja, todos os resíduos gerados nos serviços abrangidos por esta resolução, que por suas características, não necessitam de processos diferenciados relacionados ao acondicionamento, identificação e tratamento, que não apresentem risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente.

Grupo E: Perfurantes ou escarificantes são os objetos e instrumentos contendo cantos, bordas, pontos ou protuberâncias rígidas e agudas, capazes de cortar ou perfurar.

A Resolução CONAMA nº 358/05 trata do gerenciamento com a preservação dos recursos naturais e do meio ambiente, concede a competência aos órgãos ambientais estaduais e municipais para estabelecerem critérios para o licenciamento ambiental dos sistemas de tratamento e destinação final dos RSS. A resolução da diretoria colegiada (RDC) ANVISA nº 306/04 dispõe sobre o manejo dos RSS (segregação, acondicionamento, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final), estabelecendo procedimentos em função dos riscos envolvidos, inspecionando os serviços de saúde (TAKADA, 2003).

A Resolução CONAMA nº 005/93, que definiu a obrigatoriedade de os serviços de saúde elaborarem o plano de gerenciamento de seus resíduos. Este esforço se reflete, na atualidade, com as publicações da RDC ANVISA nº 306/04 e CONAMA nº 358/05 (BRASIL, 2006).

O gerador do resíduo é responsável pelo gerenciamento de todas as etapas do ciclo de vida dos resíduos, devendo o estabelecimento contar com um responsável técnico, devidamente registrado no conselho profissional. Esta responsabilidade não cessa mesmo após a transferência dos resíduos a terceiros para o transporte, tratamento e disposição final, conhecido como princípio da corresponsabilidade (TAKADA, 2003).

Segundo Wada (2007), o gerenciamento dos RSS no Brasil ainda é falho, com grandes deficiências nos aspectos de tratamento e disposição final. Isso tem acarretado riscos ao meio ambiente e à saúde pública. O Sistema Único de Saúde (SUS) tem gasto

uma quantia considerável com doenças de possível erradicação, provenientes do gerenciamento inadequado de resíduos.

Mudanças nos hábitos que procurem reduzir ou minimizar a geração de resíduos têm um impacto muito positivo no gerenciamento. Deve-se procurar adequar produtos e procedimentos, visando o controle da geração de resíduos. Além disso, a segregação de materiais dos resíduos sólidos comuns tem como objetivo principal a reciclagem de seus componentes (WADA, 2007).

A incineração do lixo hospitalar é um típico exemplo de excesso de cuidados, trata-se da queima do lixo infectante transformando-o em cinzas, uma atitude politicamente incorreta, devido aos subprodutos lançados na atmosfera, como dioxinas e metais pesados. A segregação adequada dos resíduos hospitalares possibilitaria uma diminuição na quantidade de resíduos incinerados (AMBIENTE BRASIL, 2010).

O PGRSS é o documento que descreve as ações relativas ao manejo dos RSS (geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final), observando suas características e riscos aos trabalhadores do estabelecimento de saúde, ações de proteção à saúde pública e ao meio ambiente (WADA, 2007).

Este documento deve mostrar um novo paradigma na cultura do tratamento do resíduo, promovendo o bem-estar do profissional de saúde no seu ambiente de trabalho, bem como do meio ambiente e da população em geral. Uma pequena parte dos RSS necessita de cuidados especiais, assim, uma adequada segregação diminui significativamente a quantidade de RSS contaminados, impedindo a contaminação da massa total dos resíduos (WADA, 2007).

Uma forma econômica e ecologicamente limpa de reduzir o grande volume gerado dos resíduos comuns nos estabelecimentos de saúde é a reciclagem. Reciclar é economizar energia, poupar recursos naturais e trazer de volta ao ciclo produtivo o que é jogado fora. (TEIXEIRA, 2004).

A RDC ANVISA nº 306/04 define reciclagem como “o processo de transformação dos resíduos que utiliza técnicas de beneficiamento para reprocessamento ou obtenção de matéria-prima para fabricação de novos produtos” (BRASIL, 2006).

Já está mais do que claro que, definitivamente, lixo “não é lixo”. Em nosso país, por exemplo, estima-se que técnicas como a reciclagem podem fazer com que as 44 milhões de toneladas anuais estimadas de lixo produzam pelo menos 30% da energia gerada na Hidrelétrica Binacional de Itaipu. A reciclagem desses resíduos sólidos geraria um invejável incremento de R\$ 10 bilhões na economia e criaria um milhão de empregos, além, é claro, de proporcionar o reaproveitamento de produtos para a fabricação de novos utensílios, o que representa economia de matéria prima e de energia (TEIXEIRA, 2004).

Um dos motivos para a parcela reduzida de reciclagem deve-se ao mau acondicionamento dos resíduos, fato este gerado pela falta de informação da população e até dos trabalhadores da área da saúde acerca da coleta seletiva. Outros fatores que contribuem para o pequeno índice de reciclagem dos resíduos são o alto custo da coleta seletiva e a falta de um sistema corretamente dimensionado em termos da capacidade de armazenamento e processamento de resíduos nas unidades de triagem (WADA, 2007).

Segundo La Rosa (2009), os resíduos de saúde descartáveis têm tido um cresci-

mento de 3% para 8% ao ano; dentre estes, os que podem ser reciclados correspondem a cerca de 36%.

Os resíduos que podem ser reciclados em um estabelecimento de saúde são estes: a matéria orgânica para a compostagem nos restos de alimentos provenientes da cozinha, das podas de árvores, dos jardins; papéis de blocos de anotações, de copiadoras, revistas, embalagens, baldes, garrafas plásticas, frascos de produtos de limpeza, embalagens de vidro que não possuam risco biológico, radiológico e químico, entre outros (BRASIL, 2006).

Além destes, os resíduos de construção civil provenientes de restos de tijolo, madeira, concreto, vindos de reformas ou construções dos estabelecimentos de saúde, também podem ser reciclados. Resíduos como pilhas e baterias, lâmpadas fluorescentes, contidos em embalagens, também são passíveis de reciclagem e possuem regulamentação específica (BRASIL, 2006).

Os materiais recicláveis citados acima, com simbologias padronizadas, são descritos a seguir pela figura 1.

Figura 1 - Simbologia dos materiais recicláveis.



Fonte: ABRE, 2004

Outro tipo de resíduo que pode ser reciclado, que representa uma grande novidade para a população e até para os profissionais de saúde, é o perfurocortante: por meio de uma nova tecnologia que separa a agulha da seringa elevando a uma temperatura de 1680º, esterilizando e derretendo as partes da seringa, o aço e o plástico derretidos são transformados em blocos que podem ser vendidos e reciclados. Assim, é quebrado o mito de que em instituições de saúde só são gerados resíduos contaminados ou que o que pode ser aproveitado são apenas resíduos administrativos como papéis e

embalagens de materiais de escritório (GUIMARÃES, 2008).

De acordo com a Previdência, Cbs (2010) as cores padronizadas utilizadas na identificação dos resíduos são: azul para os papéis e papelões, vermelho para os plásticos, verde para vidros, amarelo para metais, preto para madeira, laranja para resíduos perigosos, branco para resíduos de serviço de saúde contaminados, roxo para resíduos radioativos, e cinza para resíduo geral não reciclável ou não passível de separação.

Os benefícios da reciclagem são muitos, entre eles a diminuição da poluição do solo, da água e do ar; a melhora da limpeza da cidade e a qualidade de vida da população; o prolongamento da vida útil de aterros sanitários; a geração de empregos para a população não qualificada; o estímulo à concorrência, uma vez que produtos gerados a partir dos reciclados são comercializados em paralelo àqueles gerados a partir de matérias-primas virgens; a valorização da limpeza pública; e a formação de uma consciência ecológica (LADISLAU; SCHALCH, 2005).

A grande solução para os resíduos de serviços de saúde é aquela que prevê a máxima redução da quantidade de resíduos na fonte geradora. Quando estes não podem ser evitados, a melhor opção é ser reciclados por reutilização ou recuperação (TEIXEIRA, 2004).

Metodologia

Este trabalho apresenta uma pesquisa de campo, quantitativa de natureza exploratória, descritiva de caráter avaliativo do nível de informações dos funcionários de um hospital privado de Patos de Minas em relação ao gerenciamento dos resíduos hospitalares e à coleta seletiva em âmbito hospitalar.

Após a aprovação do projeto pelo comitê de ética do UNIPAM, a pesquisa foi aplicada a 107 funcionários de um hospital privado na cidade de Patos de Minas em forma de questionário de múltipla escolha composto por dez perguntas, sendo que dentre estas havia duas abertas (Apêndice A). Os entrevistados foram abordados aleatoriamente e entrevistados durante os meses de maio e junho de 2011: 50 profissionais eram da enfermagem, 6 da limpeza, 6 da farmácia, 27 da administração, 5 médicos, 9 secretárias, 1 fisioterapeuta, 1 nutricionista e 2 funcionários da portaria. Foi esclarecido a cada um sobre o termo de consentimento livre e esclarecido, conforme resolução 196/96.

As questões obtidas nesta pesquisa analisaram o nível de informação dos profissionais em geral que atuam neste hospital sobre o plano de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde e a possibilidade de implantação da coleta seletiva em ambiente hospitalar.

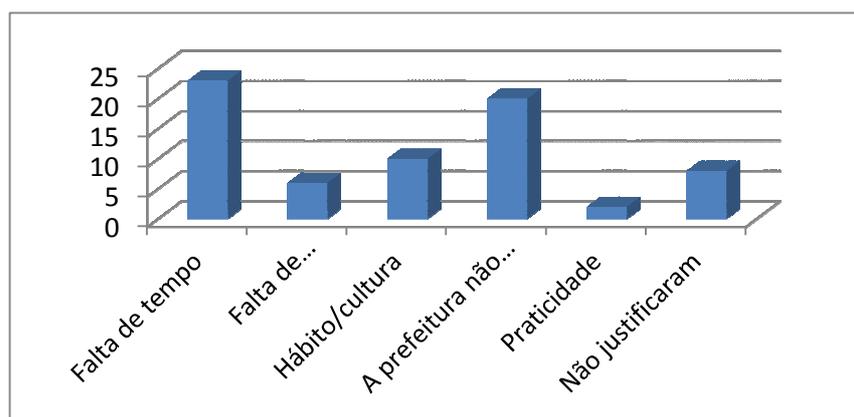
Os dados foram analisados no banco de dados em planilhas do programa Microsoft Office Excel 2007, o que possibilitou a confecção de gráficos para apresentação dos resultados e discussão dos mesmos. Após a digitação dos dados, estes foram validados e conferidos para que se pudesse obter resultados fidedignos.

Resultados e discussão

A pesquisa foi aplicada a 107 funcionários, dentre estes profissionais dos diferenciados setores, dos quais 50 são da equipe de enfermagem, 5 médicos, 9 secretárias, 1 fisioterapeuta, 1 nutricionista, 2 funcionários da portaria, 6 da equipe de farmácia, 6 da limpeza e 27 da equipe administrativa. Dos 107 entrevistados, 38 realizam coleta seletiva em casa e 69 não fazem coleta seletiva. As justificativas mais frequentes de quem não realiza a coleta seletiva foram a falta de tempo (23) e o fato de a prefeitura não selecionar os resíduos após coletados. Sendo assim não adianta fazer a coleta seletiva em casa, se depois tudo será misturado (20). Outras justificativas encontradas foram a falta de informação (6), o hábito, a cultura ou “costume” (10) e a praticidade (2), sendo que 8 entrevistados não justificaram.

O gráfico 1 retrata as justificativas encontradas pelas pessoas que não fazem a coleta seletiva em domicílio.

Gráfico 1. Justificativas encontradas pelos entrevistados que não realizam a coleta seletiva em domicílio.



Fonte: questionários aplicados na instituição hospitalar (2011)

O que pode ser observado quanto aos que fazem a coleta seletiva em domicílio é que muitos, apesar de afirmarem que na cidade não é realizada a separação do lixo pela prefeitura, os próprios moradores separam seus resíduos e encaminham para “terceiros”, e estes são reciclados ou reaproveitados. Exemplos dados pelos entrevistados foram: garrafas pet, latas e papelão que são doados para catadores que vendem estes para depósitos, e óleos para a fabricação de sabão. Dessa forma, podemos observar que estas ações podem beneficiar o meio ambiente com a minimização dos resíduos, e consequentemente, a saúde pública e até o aumento da renda financeira (JÁCOMO, 2004).

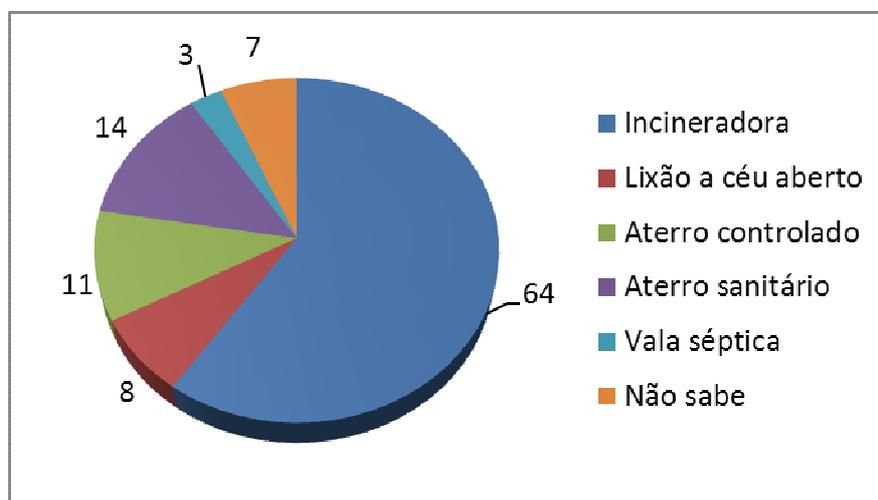
Sobre o conhecimento PGRSS, 50 conhecem o plano e 57 desconhecem. No entanto, somente 34 conhecem as etapas do plano. O PGRSS é definido como o documento que descreve ações relativas ao manejo dos resíduos em todas as suas etapas, assim

como a proteção da saúde pública, do trabalhador e do meio ambiente (BRASIL, 2005).

A legislação RDC 306/2004 regulamenta o gerenciamento adequado dos resíduos de serviço de saúde, já a resolução CONAMA 358/2005 dispõe sobre o tratamento e disposição final dos resíduos, preservando o meio ambiente (TAKADA, 2003). A legislação RDC 306/04 da ANVISA é conhecida por 20 funcionários, e 87 a desconhecem. Já a resolução 358/05 do CONAMA é conhecida por 17 funcionários, e 90 a desconhecem.

Sobre o destino final dos resíduos hospitalares gerados, a resposta mais frequente foi “incineradora” (64 dos 107 entrevistados). O gráfico 2 retrata os locais onde os entrevistados acreditam estar sendo desprezados os resíduos gerados no hospital.

Gráfico 2. Local em que os entrevistados acreditam que está sendo desprezado o resíduo gerado no hospital



Fonte: questionários aplicados na instituição hospitalar (2011).

O conhecimento da disposição final dos resíduos gerados em um estabelecimento de saúde é fundamental para que sejam implantadas medidas que minimizem o volume destes resíduos, já que no Brasil são geradas cerca de mil toneladas de resíduos de saúde por dia: muitos têm um tratamento desnecessário, gerando um aumento do custo com o tratamento, e prejudicando o meio ambiente e a saúde pública (LA ROSA, 2009).

Dentre os entrevistados 69 tinham conhecimento da possibilidade de reciclagem de resíduos hospitalares, no entanto 38 não tinham este conhecimento. Estes questionaram se os resíduos hospitalares não são todos passíveis de contaminação. Apenas 10% dos resíduos gerados em um hospital apresentam riscos biológicos, ou seja, a quantidade de resíduos contaminados que podem prejudicar a saúde pública é mínima, assim os resíduos hospitalares podem ser comparados aos resíduos domiciliares, já que em nossas casas são gerados resíduos equivalentes a estes hospitalares, tendo algumas pequenas exceções (SILVA; AMARAL, 2003).

69 funcionários relataram saber quais materiais podem ser reciclados, e 38 não souberam responder. Os materiais mais citados como passíveis de reciclagem foram: papéis administrativos, copos descartáveis, frasco de soro e caixas de papelão. Em um estabelecimento de saúde podem ser reciclados os mais diversos materiais, como papéis, embalagens, garrafas de plástico e de vidro, baldes de plástico, frascos vazios, restos de alimentos provenientes da cozinha para compostagem, entre outros, desde que estes não tenham risco biológico, radiológico ou químico (BRASIL, 2006).

Sobre a necessidade da implantação da coleta seletiva no hospital, todos os 107 funcionários acham necessário que esta seja implantada neste estabelecimento. Reforçando esta tendência, Silva e Amaral (2003) reafirmam que se tornam necessárias medidas que minimizem os estragos causados ao meio ambiente e à saúde pública com a geração exagerada e a disposição dos resíduos. Além da minimização na geração dos resíduos hospitalares, a coleta seletiva e conseqüentemente a reciclagem torna-se uma das alternativas mais vantajosas do ponto de vista ambiental e social, já que esta reduz o consumo de recursos naturais, poupa energia, diminui o volume de lixo, reduzindo também a poluição, o que preserva a saúde pública e, além disso, gera emprego para os catadores de materiais recicláveis.

Conclusão

A implementação da reciclagem no PGRSS em uma instituição hospitalar traz vários benefícios para a instituição, como a segregação correta dos resíduos, diminuindo os gastos desnecessários devido ao alto custo do tratamento.

O manejo correto dos resíduos gerados no hospital necessita de conhecimento, compromisso ambiental e educação constante, pois gerenciar estes resíduos promove uma salubridade para os funcionários e para a população, além de agregar benefícios financeiros e preservação ambiental. A concretização deste plano é diária, pois o plano não é estático e valoriza a ação de cada servidor.

APÊNDICE A

Questionário

01- Você trabalha em qual setor?

- Enfermagem.
- Lavanderia.
- Administrativo
- Médico
- Fisioterapia
- Secretaria dos médicos
- Limpeza
- Nutrição
- Outro. Qual? _____

02- Você faz coleta seletiva em sua casa?

- Sim. Não.

Por quê? _____.

03- Você sabe o que é plano de gerenciamento de resíduos de serviço de saúde (PGRSS)?

- Não. Sim.

04- Você conhece as etapas do PGRSS?

- Não. Sim.

05- Você conhece a legislação RDC 306/04 da ANVISA?

- Sim. Não.

06- Você conhece a resolução CONAMA 358/05?

- Sim. Não.

07- Dentre as opções abaixo, onde você acredita que está sendo desprezado este resíduo gerado no hospital?

- Lixão a céu aberto.
- Aterro controlado.
- Aterro sanitário
- Vala séptica
- Incinerado
- Não sei o destino

08- Você sabia que os resíduos hospitalares podem ser reciclados?

- Não. Sim.

09- Você sabe quais materiais podem ser reciclados?

() Não. () Sim. Cite dois exemplos: _____ , _____.

10- Você acha necessário que a coleta seletiva seja implantada no hospital?

() Sim. () Não.

Referências

ABRE. Associação Brasileira de Embalagem. *Simbologia Técnica Brasileira de Identificação de Materiais*. São Paulo, 2004. Disponível em: http://www.abre.org.br/meio_simbologia.php. Acesso em: 30 jun. 2011.

AMBIENTE BRASIL. *Resíduos Hospitalares*. Disponível em: <http://ambientes.ambiente-brasil.com.br/residuos/residuos/residuos_hospitalares.html>. Acesso em: 22 dez. 2010.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA. *Resolução nº 358, de 29 de abril de 2005*. Brasília, 2005. Disponível em:

<<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res05/res35805.pdf>>. Acesso em: 24 jan. 2011.

_____. Ministério da Saúde: Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Manual de gerenciamento de resíduos de serviço de saúde*. Brasília, 2006, p. 14-18; p. 65.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE 2000 Pesquisa Nacional de Saneamento Básico 2000. *Coleta de Lixo em Números*. Disponível em:

<<http://www.ibge.gov.br/ibgeteen/datas/gari/coleta.html>>. Acesso em: 11 fev. 2011.

DAGNINO, Ricardo de Sampaio. *Lixo ou matéria prima?* Profissão Geógrafo. 2006. Disponível em: <<http://www.artigos.com/artigos/sociedade/residuos-solidos:-lixo-ou-materia%11prima?-687/artigo/>>. Acesso em: 10 fev. 2011.

GUIMARÃES, Ricardo. *Nova tecnologia permite reciclagem de seringas*. Agência Sebrae de Notícias, Brasília, 2008. Disponível em: <<http://www.rts.org.br/noticias/destaque-2/nova-tecnologia-permite-reciclagem-de-seringas>>. Acesso em: 08 maio. 2011.

JÁCOMO, Mauricio da Veiga. *Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde*. Goiás, jul. 2004. Disponível em: <http://www.visa.goias.gov.br/arquivos/manual_PGRSS.pdf> . Acesso em: 22 jul. 2011.

LADISLAU João Bosco de Andrade; SCHALCH Valdir. *Alternativas para o gerenciamento do lixo hospitalar no Brasil*. Escola de Engenharia de São Carlos - EESC/Universidade de São Paulo – USP, 2005. Disponível em <<http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd51/silva.pdf>>. Acesso em: 01 fev. 2011.

LA ROSA, Alba Maria Ferreira. *Priorizando a reciclagem no gerenciamento de resíduos de*

serviço de saúde. Segurança ambiental e gerenciamento de resíduos. Brasília, 2009. Disponível em: <<http://www.secatreambiental.com.br/images/rgs.pdf>>. Acesso em: 08 maio. 2011.

MOURA, Rosemere de. *Requisitos de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde em municípios de menor porte*. Universidade Católica de Goiás, 2010. Disponível em: <<http://www.cpgls.ucg.br/ArquivosUpload/1/File/V%20MOSTRA%20DE%20PROD UO%20CIENTIFICA/SAUDE/83.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2011.

PREVIDÊNCIA, CBS. *Coleta seletiva de lixo*. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <http://www.cbsprev.com.br/web/images/Coleta_Seletiva_de_lixo.pdf>. Acesso em: 08 maio. 2011.

SEMA - Secretaria do Meio Ambiente, 2006. *Resíduos Sólidos*. Disponível em: <http://www.votorantim.sp.gov.br/sema/residuos_solidos/residuos_solidos.html>. Acesso em: 03 fev. 2011.

SILVA Correia da; AMARAL, Mendonça do. *Resíduos de Serviço de Saúde*. Boletim Informativo Ambiental nº 01, abr, 2003. Disponível em: <http://www.correiadasilva.com.br/pdf/info_amb/infoamb01.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2011.

TAKADA, Aguida Cristina da Silva. *O Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde e o direito do trabalhador*. 2003. 35 f. Especialização em direito sanitário-Escola Nacional de Saúde Pública, Brasília, 2003. Disponível em: <<http://www.bvsde.ops-oms.org/bvsacd/cd49/agda.pdf>>. Acesso em: 22 dez. 2010.

TEIXEIRA, Antônio Carlos. Lixo ou rejeitos reaproveitáveis? *Rev. Cadernos de Seguro*, 2004. Disponível em: <http://www.sfiec.org.br/iel/bolsaderesiduos/Artigos/Artigo_Lixo_Rejeitos_Reaproveitaveis.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2011.

WADA, C. *O que é PGRSS*. Câmara Multidisciplinar de Qualidade de Vida, 2007. Disponível em: <<http://www.cmqv.org/website/artigo.asp?cod=1461&idi=1&id=4221>>. Acesso em: 22 dez. 2010.