

ANÁLISE ESTRATÉGICA PARA IMPLANTAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE EM UM LABORATÓRIO DA CIDADE DE TEIXEIRA DE FREITAS-BA

Manuela de Jesus Reis¹
Raiane Gobira Salomão^{1,2}
Cremilda Garcia Santa Rosa²
Paula Andrea Oliveira Soares³

RESUMO

O objetivo do presente trabalho é avaliar as condições dos Resíduos Sólidos de Saúde em um Laboratório na cidade de Teixeira de Freitas - BA, na busca de minimizar as não conformidades, reduzindo acidentes ocupacionais e impactos gerados ao meio ambiente, a partir de medidas eficazes de biossegurança estabelecidas pelo Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), este é um documento que agrega um conjunto de procedimentos de gestão de resíduos, planejados e implementados a partir de bases técnicas, normativas, científicas e legais. Este trabalho ainda propõe procedimentos característicos de uma pesquisa ação, cuja revisão bibliográfica foi baseada nas legislações em vigor, resoluções e normas que fundamentam o desenvolvimento do trabalho. Foram aplicados questionários aos funcionários do laboratório na tentativa de avaliar os conhecimentos sobre o assunto. Houve a observação de um diagnóstico quanto às problemáticas que envolvem o gerenciamento de resíduos, evidenciada a partir da falta de conhecimento por parte dos interessados, que reflete diretamente em uma das etapas mais críticas da gestão, que é a segregação inadequada, etapa esta totalmente necessária para a efetivação do PGRSS, onde a maior preocupação é que os resíduos considerados comuns se misturem aos contaminados. Os resultados obtidos demonstraram a necessidade emergencial de implantação do PGRSS, treinamento e educação continuada mostrando aos funcionários os riscos e benefícios de um manejo correto dos resíduos, pontuando as formas corretas de lidar com os mesmos. Foram implantadas lixeiras devidamente identificadas em todos os setores e houve uma conversa informal sobre essa importância, explicando para os funcionários a necessidade de separar os resíduos ainda na sua fonte geradora, visando atender as normas de biossegurança, evitando acidentes e maiores custos.

Palavras-Chave: RSS, Gerenciamento de resíduos, Biossegurança.

¹ Biomédica graduada na Faculdade do Sul da Bahia – FASB.

² Farmacêutica Generalista. Especialista em Citologia Clínica – Professora do curso de Biomedicina da Faculdade do Sul da Bahia – FASB.

³ Mestre e Doutora em Entomologia – Professora do curso de Biomedicina da Faculdade do Sul da Bahia - FASB



INTRODUÇÃO

A partir da segunda metade do século XX, o aumento da produtividade de resíduos oriundos das atividades humanas vem crescendo em uma velocidade superior à capacidade de absorção pela natureza (BRASIL, 2006).

Resíduos gerados por unidades de saúde têm um relevante significado neste contexto, mesmo estes representando apenas uma pequena parcela (cerca de 1 a 3%) do total de resíduos urbanos gerados no Brasil (ALVES, 2010). Vale salientar sobre seu grande índice de periculosidade, por serem fortes potenciais de propagação de doenças, apresentando riscos aos trabalhadores dos serviços de saúde, à comunidade em geral e ao meio ambiente, quando descartados de maneira inadequada.

Para que haja uma redução na produção dos rejeitos nos estabelecimentos de saúde, é necessário um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) que esteja pertinente com as legislações vigentes (BRASIL, 2003).

Diante dessa exacerbada produção de rejeitos já citada, torna-se inquestionável a elaboração de um Plano de Gerenciamento que venha definir detalhadamente os requisitos estabelecidos. Sendo assim, o presente trabalho justifica-se pela necessidade emergencial e a obrigatoriedade de implementação do PGRSS em quaisquer estabelecimentos que gerem este tipo de material. Logo, faz-se indispensável esta ação no Laboratório, referente à problemática do manejo incorreto dos RSS e ainda quanto à capacitação dos envolvidos no processo de gerenciamento. Estes resíduos representam um problema de difícil gestão, já que não há possibilidade de eliminá-los por completo, desta forma, várias ações devem ser realizadas simultaneamente, de modo a tornar a atividade gerenciadora possível e eficaz.

Com a implementação do PGRSS, este trabalho tem como objetivo geral avaliar as condições dos RSS, na tentativa de minimizar as não conformidades existentes em um laboratório na cidade de Teixeira de Freitas - BA através de uma segregação correta, com medidas eficazes de biossegurança, permitindo sua adequação.



METODOLOGIA

O presente trabalho tem caráter descritivo, cujo objeto de pesquisa propõe procedimentos característicos de uma pesquisa ação que culminará em um plano de gerenciamento de resíduos no âmbito da saúde. Segundo Gil (2002), este método de pesquisa tem como característica principal a virtude da flexibilidade e o envolvimento dos pesquisadores na resolução de um problema coletivo. Em seguida, foi realizada a revisão bibliográfica com consulta as legislações em vigor e um estudo detalhado das Resoluções e Normas Técnicas que fundamentaram o desenvolvimento do trabalho. A pesquisa também se baseou em livros, artigos científicos encontrados em bases de dados como Scielo e PubMed, manuais e trabalhos com vinculação acadêmica, cujos termos de pesquisa foram: RSS, Gerenciamento de resíduos e Biossegurança.

A primeira etapa da proposta se deu nos meses de junho a agosto de 2014, quando foi realizado o diagnóstico situacional, no que diz respeito ao tratamento dado aos resíduos em um laboratório na cidade de Teixeira de Freitas-BA.

Foi aplicado o questionário com 26 profissionais referentes ao nível técnico, onde estes têm contato direto com os resíduos de saúde.

REVISÃO DE LITERATURA

Com os novos padrões de consumo da sociedade industrial, a produção de resíduos vem crescendo em um ritmo superior à capacidade de absorção da natureza, aumentando assim a diversidade de produtos com componentes e materiais de difícil degradação e maior toxicidade. Os resíduos de serviços de saúde incluem-se dentro desta problemática e vêm assumindo grande importância nos últimos anos, uma vez que, sua gestão é considerada um serviço de interesse público, de caráter essencial (BRASIL, 2006).

Em muitos estabelecimentos de saúde são identificados resíduos em acondicionamento inadequado, misturados com outras classes e tipos, desperdício de materiais e grande volume de resíduos contaminantes. Os problemas relacionados aos RSS são de grande complexidade, exigindo não apenas um posicionamento consciente, mas, disponibilidade para colaborar com sua resolução (CORRÊA et al., 2005).

No Brasil, têm-se órgãos como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA e o



Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, que assume o papel de definir regras e regular a conduta dos diferentes agentes, no que se refere à geração e ao manejo dos RSS. A ANVISA implementou a Resolução da Diretoria Colegiada – (RDC) nº 302 de 13 de abril de 2005 que regulamentou o funcionamento técnico dos laboratórios e determinou a necessidade de se implantar o PGRSS, atendendo aos requisitos da RDC nº 306 de 7 de dezembro de 2004 (MIGLIORI; CUNHA, 2010).

O Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde – PGRSS é o documento que descreve as ações que dizem respeito ao manejo dos resíduos, observando suas características e riscos, considerando os aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final, bem como as ações de proteção à saúde pública e ao meio ambiente (BRASIL, 2003).

Os RSS requerem técnicas e cuidados especiais para seu manejo, desde a segregação até o seu descarte final, após passarem por tratamento. Os passos para o seu manuseio e descarte, constituem-se em diferentes etapas, como: separação ou segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte e local de apresentação dos resíduos à coleta externa (PHILIPPI JR., 2010).

Há que se reconhecer o esforço, por parte dos órgãos responsáveis, que buscam cada vez mais diretrizes legais para melhorar as condições ambientais e minimizar os riscos à saúde pública, entretanto, as resoluções ainda não são totalmente suficientes para dar todas as diretrizes necessárias aos geradores de RSS a aos administradores públicos das áreas de saúde e ambientais, muitas vezes até os próprios fabricantes deixam importantes lacunas para os geradores e órgãos públicos fiscalizadores (PHILIPPI JR., 2010).

Sendo assim, demonstra-se o quanto é necessário o desenvolvimento de diferentes práticas de gestão de RSS que permitam principalmente a redução da sua quantidade, além de uma política de manuseio e controle adequado (CAMARGO et al., 2009).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O tamanho da amostra analisada corresponde ao quadro técnico e de apoio do referido laboratório, uma vez que a quantidade de funcionários se dá de acordo à necessidade de execução

das tarefas no mesmo.

As questões elaboradas tiveram como objetivo avaliar o nível de conhecimento dos funcionários envolvidos direta com os RSS, a fim de identificar as principais dúvidas sobre o assunto.

Os resultados mostram que 77% (n=20) das pessoas consideram ter conhecimento insatisfatório sobre o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde. Essa situação demonstra que aqueles que têm contato cotidiano com os resíduos e possivelmente conhecem a complexidade do seu manejo, admitem não conhecer o suficiente sobre o PGRSS. Segundo Takada (2003) os profissionais de saúde não são preparados quanto à importância das práticas de biossegurança, uma vez que muitos são introduzidos em novos postos de trabalho sem treinamento prévio, exercendo funções sem o conhecimento dos riscos que estarão expostos.

A respeito da separação dos resíduos em cada setor, 15% (n=4) responderam que estes não são totalmente separados, 19% (n=5) afirmam que não ocorre a segregação correta e 66% (n=17) consideram ser parcialmente separados corretamente. Corrêa et al (2005) afirmam que a segregação é de grande importância para a continuidade de processo de manejo adequado, o que requer a colaboração e o comprometimento de todos os envolvidos.

Sobre a classificação dos diferentes tipos de resíduos (A, B, C, D e E), 75% (n=22) dos questionados tiveram dificuldade em responder à alternativa. Para Melo (2007) a classificação dos resíduos é um dos principais fatores que geram não conformidades, sendo etapas que demandam equipes treinadas, conscientizadas e atualizadas na área. A separação adequada está relacionada com a capacidade que os trabalhadores têm em identificar os resíduos no momento de sua geração, sendo necessária capacitação contínua dos envolvidos, além de supervisão constante (GONÇALVES et al., 2011).

Com relação aos acidentes ocasionados por resíduos de saúde, 27% (n=08) das pessoas mostraram já ter se acidentado, 13% (n=04) responderam que já presenciaram alguém se acidentando, 10% (n=03) nunca se acidentaram e os demais, 50% (n=15) responderam já ter ouvido relatos de alguém que já se acidentou no local de trabalho. Acredita-se que isso pode ser consequência da falta de conscientização sobre a periculosidade e variedade de materiais contaminantes. Assim, como sugere Philippi Jr. (2010), a incidência de doenças infecciosas entre manipuladores de materiais contaminantes é pouco relatada na literatura, por serem considerados acidentes comuns. Este comportamento é muito comum na área da saúde, dificultando sua relação com RSS, devido a falta



de ocorrência de registros.

Sobre a ocorrência de treinamentos de capacitação, perguntou-se: “No seu entender, ocorrem sistematicamente treinamentos ou palestras de capacitação sobre como lidar com os resíduos?” O principal objetivo desta questão foi saber se os mesmos possuem informações básicas sobre o assunto.

A partir dos dados apresentados, foi visto que um percentual elevado (85%) (n=22) dos questionados mostraram que nunca passaram por treinamentos sobre as formas de lidar com os resíduos, 15% (n=04) responderam que estes ocorrem anualmente. Este resultado mostra-se como um agravante em relação às dificuldades que se tem a respeito do gerenciamento de resíduos do laboratório. Hidalgo et al (2013); Nazar, Pordeus e Werneck (2005); Silva e Hoppe (2005) destacam a importância da capacitação dos trabalhadores da saúde e dos seus gestores, serem submetidos a treinamentos regulares, com a finalidade de corrigir práticas inadequadas.

Com base nas normas básicas de biossegurança, foi perguntado aos profissionais se estes faziam uso de EPI's e se os mesmos estavam em condição de uso. Através das respostas, ficou evidente que o laboratório se preocupa com o uso obrigatório dos equipamentos de proteção individual, uma vez que 100% (n=26) dos funcionários responderam que sim. Desta forma, notou-se que o laboratório segue a legislação vigente, disposta na RDC 306 que regulamenta a obrigatoriedade do uso de Equipamentos de Proteção Individual (BRASIL, 2003).

Quanto as sugestões para diminuir os custos que se tem no laboratório com os resíduos, 58% (n=15) responderam negativamente, enquanto 34% (n=09) positivamente, como exposto: “(...) Seria importante se o laboratório realizasse de forma correta toda a separação dos resíduos”. Oito por cento não responderam a questão. Os custos com a disposição final dos resíduos são grandes, devendo mobilizar esforços dos estabelecimentos de saúde com todos os envolvidos, para reduzir a quantidade de resíduos gerados (VENTURA, REIS, TAKAYANAGUI, 2010; AGAPITO, 2007).

Não obstante, pretendeu-se saber quais impedimentos existem para a separação correta dos resíduos nos setores. Os dados revelaram que a maioria 52% (n=15) acredita ser devido a ausência de condições necessárias específicas. Já as outras alternativas apresentaram-se com a mesma porcentagem, 24% (n=07) sugerindo que seja por falta de costume, e 24% (n=07) por falta de informação e conhecimento. O principal objetivo da segregação não é apenas reduzir a qualquer custo os resíduos infectantes, mais também criar uma cultura organizacional do não desperdício e segurança aos trabalhadores (SALOMÃO, TREVIZAN, GUNTHER, 2004; CORRÊA et al., 2005;



GONÇALVES et al., 2011).

CONCLUSÃO

O desenvolvimento deste trabalho demonstrou que a elaboração e implantação do PGRSS se tratam de ações emergentes em quaisquer estabelecimentos de saúde que ainda não o possui. Para isso é necessário que as condições de trabalho do local estejam de acordo com as normas pertinentes.

A partir da ação proposta neste trabalho, foi priorizado o desenvolvimento de uma metodologia que buscasse a gestão dos RSS, pois além de contribuir para o bom funcionamento do laboratório de uma forma geral, gera o conhecimento, autoavaliação e a comunicação dos funcionários envolvidos no processo.

Os resultados mostraram a necessidade de treinamentos, promovendo a educação continuada, mostrando aos funcionários os riscos e benefícios de um manejo correto dos resíduos, pontuando as formas corretas de lidar com os mesmos.

Com a implantação das lixeiras devidamente identificadas em todos os setores e conversa informal sobre essa importância, os funcionários entenderam a necessidade de separar os resíduos ainda na sua fonte geradora, visando atender as normas de biossegurança, evitando acidentes e maiores custos.

Diante do exposto, os objetivos propostos pelo trabalho foram atingidos, já que o passo inicial para a implantação do PGRSS já foi dado. Através dos problemas diagnosticados e devidamente mencionados aos gestores e funcionários, percebeu-se juntamente com estes, a necessidade de informá-los sobre a questão dos RSS, a partir de treinamentos de capacitação, conscientizando-os na busca da melhoria contínua.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGAPITO, Naraiana. **Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde**. Santa Catarina, 2007. Disponível em: http://www.unipacvaleadoaco.com.br/ArquivosDiversos/055_2006-2%20-%20Gerenciamento%20de%20RSS.pdf. Acesso em: 20 set. 2014.



- ALVES, Sergiane Bisinoto. **Manejo de Resíduos de Saúde na Atenção Básica**. Goiânia, 2010. Disponível em: http://mestrado.fen.ufg.br/up/127/o/Sergiane_Bisinoto_Alves.pdf. Acesso em: 04 abr. 2014.
- ASSUNÇÃO, Joceli Custodia; LIMA, Solange da Silva; SILVA, Marilda Soares. **Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde de uma unidade de Saúde da Família**. *Caderno Iber Americano de Direito Sanitário*, v. 2, n. 2, jul./dez. 2013.
- BRASIL, Ministério da Saúde. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária**. *Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde*. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
- BRASIL, Ministério da Saúde. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária**. Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 306, de 7 dez. 2004. Brasília: Ômega, 2003.
- CAMARGO, M. E. et al. **Resíduos Sólidos de Serviço de Saúde: Um Estudo Sobre o Gerenciamento**. *Scientia Plena*, v. 5, n. 7, 2009.
- CORRÊA, Luciara Bilhalva et al. **O saber resíduos sólidos de serviços de saúde na formação acadêmica: uma contribuição da educação ambiental**. *Interface- Comunicação, Saúde e Educação*, v. 9, n. 18, p. 571-84, set./dez. 2005.
- ERDTMANN, Bernadette Kreutz. **Gerenciamento dos Resíduos de Serviço de Saúde: Biossegurança e o controle das Infecções Hospitalares**. *Texto Contexto Enfermagem*, n. 13, p. 86-93, 2004.
- GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GONÇALVES, Elenice Messias do Nascimento et al. **Modelo de implantação de plano de gerenciamento de resíduos no laboratório clínico**. *Revista Brasileira de Patologia Médica*, v. 47, n. 3, p. 249-255, jun. 2011.
- HIDALGO, Lídia Regina da Costa et al. **Gerenciamento de resíduos odontológicos no serviço público**. *Revista de Odontologia da UNESP*, v. 42, n. 4, p. 243-250, jul./ago. 2013.
- IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional de Saneamento Básico, PNSB 2002, limpeza urbana e coleta do lixo**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 24 abr. 2014.
- PHILIPPI JR., Arlindo. **Saneamento, Saúde e Ambiente: Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável**. Barueri; Manole. 2010.
- MELO, Marcelo de Sousa. **Estudo sobre resíduos de serviço de saúde no hospital universitário de Brasília**. Brasília. 2007. Disponível em:



http://bdtd.bce.unb.br/tesdesimplificado/tde_arquivos/6/TDE-2008-02-21T101306Z-2290/Publico/estudo_RSS_HUB_marcelo.pdf. Acesso em: 27 mai. 2014.

MIGLIORI, Maria Stella Costa Mattos; CUNHA, Renata Torres Miari. **Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde – PGRSS: Impacto da implantação do PGRSS nos edifícios de saúde de Belo Horizonte**. *Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde*, jan./jun. 2010.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS)**. Brasília: 2014. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/pol%C3%ADtica-de-res%C3%ADduos-s%C3%B3lidos>. Acesso em: 28 out. 2014.

NAZAR, Michel William; PORDEUS, Isabela Almeida; WERNECK, Marcos Azeredo Furquim. **Gerenciamento de resíduos sólidos de odontologia em posto de saúde da rede municipal de Belo Horizonte, Brasil**. *Revista Panamericana de Saúde Pública*, v.17, n.4, 2005.

SALOMÃO, Irary Santana; TREVIZAN, Salvador Dal Pozzo; GUNTHER, Wanda Maria Risso. **Segregação de resíduos de serviços de saúde em centro cirúrgicos**. *Engenharia Sanitária e Ambiental*, v. 9, n. 2, abr./jun. 2004.

SILVA, Carlos Ernando; HOPPE, Alessandro Eduardo. **Diagnóstico dos Resíduos de Serviços de Saúde no Interior do Rio Grande do Sul**. *Revista de Engenharia Sanitária Ambiental*, v. 10, n. 2, p. 146-151, abr./jun. 2005.

TAKADA, Agda Cristina da Silva. **O plano de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde e o direito do trabalhador**. Brasília, 2003. Disponível em:

<http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd49/agda.pdf>. Acesso em: 21 mai. 2014.

TRAMONTINI, Atílio et al. **Resíduos sólidos de serviços de saúde: Diagnóstico e diretrizes para gestão hospitalar**. *Estudos Tecnológicos*, v. 7, n. 2, p. 109-145, mai./dez. 2011.

VENTURA, Kátia Sakihama; REIS, Luisa Fernanda Ribeiro; TAKAYANAGUI, Ângela Maria Magosso. **Avaliação do gerenciamento de resíduos de serviços de saúde por meio de indicadores de desempenho**. *Revista de Engenharia Ambiental*, v.15, n.2, p. 167-176, abr./jun.

2010.