

Eixo Temático: Inovação e Sustentabilidade em Diferentes Setores

**RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE: PROPOSTA DE PROGRAMA DE
EDUCAÇÃO CONTINUADA PARA OS COLABORADORES DE UM HOSPITAL
PÚBLICO DA REGIÃO CENTRAL DO RIO GRANDE DO SUL**

**WASTE HEALTH SERVICES: PROPOSAL FOR A CONTINUING EDUCATION
PROGRAM FOR EMPLOYEES OF A PUBLIC HOSPITAL IN THE CENTRAL
REGION OF RIO GRANDE DO SUL**

Silvia Donizete Santos, Vânia Medianeira Flores Costa, Andressa Schaurich dos Santos, Mauren Pimentel Lima, Luana dos Santos Fraga e Gean Carlos Tomazzoni

RESUMO

As atividades humanas causam impactos ao meio ambiente, como a exploração dos recursos naturais e a geração de resíduos provenientes da elevação do consumo. Logo, as atividades na área de saúde não estão isentas da responsabilidade de gerenciar os seus resíduos, constituindo-se em um problema complexo aos seus gestores quando esses resíduos são ignorados, ou recebem um tratamento inadequado. Cabe às instituições da área adotar os procedimentos previstos em lei, por meio da capacitação e educação ambiental continuada de seus colaboradores. Sendo assim, este estudo tem como objetivo *propor um programa de Educação Continuada aos colaboradores do Laboratório de Análises Clínicas de um Hospital Público localizado na região central do Rio Grande do Sul, quanto aos resíduos provenientes de suas atividades*. Será realizado um estudo de caso, de abordagem qualitativa, por meio de consultas a documentos, observações diretas e aplicação de entrevistas semiestruturadas. Com este estudo pretende-se propor um programa de Educação Continuada aos colaboradores do Laboratório com base nos resíduos provenientes de suas atividades, trazendo melhorias ao setor de gerenciamento de resíduos da instituição pesquisada e um maior entendimento de seus colaboradores sobre a importância da educação ambiental.

Palavras-chave: Educação Continuada, Educação Ambiental, Resíduos de Serviços de Saúde, Laboratório de Análises Clínicas, Hospital público.

ABSTRACT

Human activities cause environmental impacts, such as the exploitation of natural resources and generation of waste from the increased consumption. Thus, the activities in the area of health are not exempt from the responsibility of managing their waste, thus becoming a complex problem to managers when these residues are ignored or receive inadequate treatment. It is up to the institutions to adopt the procedures prescribed by law, by training and continuing environmental education of its employees. Thus, this study aims to *propose a program of Continuing Education to the employees of Clinical Laboratory at a public Hospital located in the central region of Rio Grande do Sul, as waste from its activities*. Will be undertaken case study, qualitative approach, through document consultation, direct observation and application of semi-structured interviews. With this study it is intended propose a program of Continuing Education to employees of the Laboratory based on waste from its activities, bringing improvements to the waste management sector of the research

institution and a greater understanding of their employees on the importance of environmental education.

Keywords: Continuing Education, Environmental Education, Waste Health Services, Clinical Laboratory, public Hospital.

Introdução e Objetivos

As atividades humanas, indistintamente, causam impactos ao meio ambiente. O crescimento da população mundial e as operações produtivas, que precisam dar conta da demanda existente, estabelecem uma relação direta com a exploração dos recursos naturais e a geração de resíduos provenientes da elevação do consumo. Da mesma forma, as atividades na área de saúde não estão isentas da responsabilidade de gerenciar os seus resíduos, constituindo-se em um problema complexo aos gestores hospitalares.

A Resolução CONAMA nº 358, de 29 de Abril de 2005, define que os resíduos sólidos de serviço de saúde (RSSS) são aqueles resultantes de atividades exercidas por prestadores de assistência médica, odontológica, farmacêutica e instituições de ensino e pesquisa médica relacionados tanto à saúde humana quanto veterinária que, devido as suas características potenciais de contaminação, necessitam de um tratamento diferenciado. Morosino (2000) afirma que o desconhecimento e a falta de informações sobre o tema fazem com que, em muitos casos, os resíduos sejam ignorados, ou recebam um tratamento inadequado, comprometendo os escassos recursos das instituições hospitalares.

Portanto, a instituição de saúde que negligenciar procedimentos essenciais e legais ao lidar com os seus resíduos poderá causar danos consideráveis aos seus funcionários, pacientes, comunidade e à sustentabilidade ambiental. Nesse sentido, os profissionais de saúde assumem outra relevante função além daquelas para as quais se prepararam. Precisam ter conhecimento sobre a maneira de segregar, tratar e dar o destino final adequado aos resíduos que geram em suas atividades laborais diárias, bem como as consequências de tais ações (SILVA e HOPPE, 2005).

Cabe aos hospitais e às diversas organizações da área adotar os procedimentos previstos em lei, por meio da capacitação e educação ambiental continuada de suas equipes multidisciplinares, quanto ao gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Assim, este estudo tem como objetivo geral *propor um programa de Educação Continuada aos colaboradores do Laboratório de Análises Clínicas de um Hospital Público localizado na região central do Rio Grande do Sul, quanto aos resíduos provenientes de suas atividades*. E como objetivos específicos: a) analisar o que a legislação ambiental e da saúde estabelece quanto aos resíduos gerados; b) levantar dados gerais sobre a segregação e acondicionamento dos resíduos provenientes do Laboratório do Hospital; c) diagnosticar o conhecimento que os colaboradores possuem a respeito dos procedimentos com os resíduos no cotidiano de suas atividades laborais; d) verificar os procedimentos adotados por um laboratório referencial quanto ao programa de capacitação de sua equipe; e) identificar os principais conteúdos que devem ser contemplados no programa de educação continuada aos colaboradores do Laboratório de Análises Clínicas do Hospital pesquisado; e f) elaborar Apostila, Cartilha de Orientação e Material de Divulgação de Procedimentos aos integrantes do Laboratório, referente aos resíduos gerados no setor e de acordo com as necessidades específicas levantadas neste estudo.

A realização deste trabalho justifica-se à medida que se constata a existência de estudos apontando a necessidade de aprofundar a qualificação dos profissionais de serviços de saúde para o adequado tratamento com os resíduos provenientes de suas atividades (OLIVEIRA, 2002; NAIME *et al.*, 2006; PEREIRA, 2009). Outro aspecto que reforça o

desenvolvimento deste estudo é a elevação do rigor da legislação das áreas de saúde e do meio ambiente referente ao gerenciamento de resíduos de serviços de saúde, como por exemplo, a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Conforme a responsável pela Comissão de Gestão Ambiental do Hospital pesquisado, atualmente a instituição não dispõe de dados específicos a respeito da segregação e do acondicionamento dos resíduos gerados pelo Laboratório de Análises Clínicas. Sendo assim, destaca-se o interesse da chefia na elaboração desta investigação, pois não existe um programa de educação continuada sobre o tema, faltando orientações e capacitação aos funcionários quanto à legislação e procedimentos de segregação e acondicionamento dos RSS. Além disso, ressalta-se que se faz necessário avançar os trabalhos no sentido de orientar os profissionais quanto à adequada segregação e redução dos resíduos gerados, visando à diminuição dos custos e permitindo o emprego mais racional dos recursos financeiros disponíveis.

Para tanto, este estudo está estruturado em quatro partes. Após a introdução, apresenta-se o referencial teórico que subsidiou o desenvolvimento do estudo, com foco nos temas: Educação Continuada, Educação à Distância e Resíduos de Serviço de Saúde. Em seguida, apresenta-se o método que foi utilizado. Por fim são apresentadas as considerações finais, onde são mencionadas as contribuições que se espera alcançar por meio do presente estudo. Ressalta-se que este estudo será desenvolvido pelos autores ao longo de 2013/2014.

2 Educação Continuada e Ambiental

A educação não é apenas uma exigência da vida em sociedade, mas um processo que fornece às pessoas o conhecimento das experiências culturais, científicas, morais e adaptativas que as tornam aptas a atuar no meio social globalizado. Desse modo, percebe-se a educação como um processo dinâmico e contínuo de construção do conhecimento, por intermédio do desenvolvimento do pensamento livre e da consciência crítico-reflexiva, e que, pelas relações humanas, leva à criação de compromisso pessoal e profissional, capacitando para a transformação da realidade.

Em busca do aprendizado contínuo surgem os programas de educação continuada, cujo propósito é o desenvolvimento profissional e pessoal, o acréscimo de conhecimentos, o aprimoramento de habilidades e a promoção de mudanças de atitudes (PASCHOAL *et al.*, 2007). A educação continuada (EC) pode ser definida como um processo dinâmico, com início definido, mas com término não claro. Nesse sentido, é considerada uma necessidade e um direito do trabalhador por estar vinculada ao seu conhecimento técnico profissional (experiências, qualificação e responsabilidades relacionadas ao saber fazer) e ao seu desenvolvimento pessoal (conscientização, postura ética, reflexão e reafirmação/reformulação de valores, desenvolvimento de potencialidades que conduzam a pensar o fazer) de forma individual e coletiva. Ou seja, a educação continuada abrange um conjunto de práticas educacionais que possibilita melhorar e atualizar o desenvolvimento profissional do indivíduo tornando mais dinâmica a sua atuação na vida institucional (PASCHOAL *et al.*, 2007; NIETSCHE *et al.*, 2009). Diante disso, considerando que a educação continuada visa proporcionar ao trabalhador a capacidade de acompanhar as mudanças que ocorrem na sua profissão, mantendo-o atualizado e apto a desenvolvê-la eficazmente, abordar aspectos vinculados à sustentabilidade ambiental torna-se um fator essencial.

Cabe salientar que na década de 60 surgiram movimentos ecológicos que começaram a observar a exaustão dos recursos naturais e das fontes de energias que sinalizavam para o perigo de viver em sociedade sem consciência ambiental. A preocupação com a crise ambiental fez com que surgisse a mobilização da sociedade, exigindo soluções e mudanças (LEÃO; SILVA, 1999). A partir deste cenário as organizações governamentais e não governamentais começaram a elaborar propostas de educação ambiental (EA) como ferramentas de mudanças nas relações do ser humano com o meio ambiental.

Loureiro (2006) define a EA como sendo uma possibilidade de transformação ativa da realidade e das condições da qualidade de vida, por meio da conscientização advinda da prática social reflexiva embasada pela teoria. Segundo Leff (2003), a educação ambiental é essencial para compreender as mudanças globais do nosso tempo e para preparar novas mentalidades e habilidades, abrindo portas para um futuro sustentável, igualitário e democrático.

Nessa perspectiva, Nascimento et al. (2008) ressaltam que a educação ambiental atua com o intuito de equilibrar a relação entre as atividades humanas e o meio ambiente e pode ser considerada um instrumento para o desenvolvimento sustentável, ou seja, obter crescimento econômico necessário, garantindo a preservação do meio ambiente e o desenvolvimento social. Os autores destacam a presença da educação ambiental no contexto organizacional e acrescentam que sua atuação provoca alteração de comportamento e atitudes das pessoas quanto ao meio ambiente. Assim, torna-se relevante que as organizações, tanto públicas como privadas, definam objetivos e ações claras referentes ao meio ambiente e à educação ambiental.

Segundo Camponogara (2008), no âmbito laboral de saúde, a partir da propagação de informações sobre educação ambiental e minimização de impactos ambientais, possivelmente haverá a possibilidade dos trabalhadores exercerem ações com maior responsabilidade. Evidenciou-se pelo exposto que em uma instituição hospitalar existem várias dimensões relacionadas à questão da educação ambiental. Logo, são aspectos importantes, complexos e merecedores de tratamento adequado e sistêmico em seu conjunto, em especial, no que se refere aos resíduos gerados nestas instituições.

3 Resíduos de Serviços de Saúde (RSS)

A preocupação com os resíduos de serviços de saúde obteve destaque a partir do começo da década de 90. Segundo Grippi (2006), os resíduos de serviços de saúde constituem os resíduos sépticos, isto é, aqueles que contêm ou potencialmente podem conter germes patogênicos. Em geral, estes resíduos são constituídos por agulhas, seringas, gazes, bandagens, algodões, órgãos e tecidos removidos, meios de culturas, animais usados em testes, sangue coagulado, luvas descartáveis e filmes radiológicos.

Conforme Pereira (2009), os RSS, devido ao seu alto grau de contaminação, ao entrarem em contato com o meio ambiente (solo, ar, água, animais) podem ocasionar diversos danos e doenças. Para tanto, são classificados conforme a sua origem, uma vez que, dependendo da unidade geradora, poderão ser encaminhados, parte para reciclagem e compostagem e outra parte terá uma disposição final específica de acordo com a sua categoria. O autor comenta ainda que benefício da correta classificação dos resíduos de serviços de saúde está em tornar possível a manipulação correta, por parte dos geradores, sem oferecer riscos aos trabalhadores, à saúde coletiva e ao meio ambiente.

De acordo com o Manual de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (BRASIL, 2006) a classificação dos resíduos de serviços de saúde vem sofrendo um processo de evolução contínuo. A classificação contínua é uma forma de estabelecer uma gestão segura com base nos princípios da avaliação e gerenciamento dos riscos envolvidos na sua manipulação. Assim, os resíduos de serviços de saúde são agrupados em normas técnicas definidas nas resoluções RDC nº 306/04 e CONAMA nº 358/05 e são separados em cinco grupos: A (infectante), B (químicos), C (radioativos), D (comuns) e E (perfurocortantes).

Convém destacar que o manejo adequado dos resíduos de serviços de saúde compreende os cuidados em relação à segregação, acondicionamento, identificação, coleta e transporte interno, armazenamento temporário, armazenamento externo, coleta externa e disposição final. No presente trabalho, segundo os seus objetivos, serão abordados apenas a

segregação e o acondicionamento dos resíduos de serviços de saúde, tendo em vista que no Laboratório pesquisado somente estas duas etapas são de sua responsabilidade.

Conforme o item 1.1 da RDC/ANVISA 306, de dezembro de 2004, segregação é a separação dos resíduos no momento e local de sua geração, de acordo com as características físicas, químicas, biológicas, o seu estado físico e os riscos envolvidos (BRASIL, 2004), até seu destino final. O objetivo principal da segregação, segundo Ribeiro Filho (2000), não é simplesmente reduzir a quantidade de resíduos infectantes a qualquer custo, mas acima de tudo criar uma cultura organizacional de segurança e de não-desperdício. A segregação é importante, pois permite o manuseio, embalagem, transporte e tratamento mais adequados dos RSS. Evita os riscos oferecidos pelos resíduos de serviços de saúde, permitindo que se intensifiquem as medidas de segurança apenas quando realmente necessário, facilitando as ações em caso de acidente. Além disso, a segregação é um fator de redução de custo, permitindo o emprego mais racional dos recursos financeiros destinados ao sistema de resíduos sólidos.

O acondicionamento também possui regras e recomendações específicas e deve ser supervisionado de forma rigorosa obedecendo cada tipo de resíduo gerado pela unidade de saúde. Segundo as normas NBR 9.190 e 9.191 e NBR 7500/87 da ABNT, os resíduos de serviços de saúde devem ser acondicionados diretamente nos sacos plásticos identificados por cores e simbologias de riscos da seguinte forma: transparente para lixo comum, (reciclável); coloridos opacos para lixo comum (não reciclável) e branco leitoso para lixo infectante ou especial (exceto o radioativo). Na sequência, após a apresentação do referencial teórico utilizado na construção do presente estudo, passa-se, então, para a descrição do método empregado.

4 Método

Com base em Malhotra (2006) optou-se pela abordagem qualitativa para o desenvolvimento desta investigação. No entendimento do autor uma pesquisa exploratória que se baseia em pequenas amostras com a intenção de prover percepções e compreensão do objetivo almejado. Quanto ao método, utilizar-se-á o do estudo de caso que, segundo Yin (2010), é uma pesquisa empírica que analisa um fenômeno contemporâneo em seu contexto real, empregando para tal diversas evidências.

A unidade de estudo será o Laboratório de Análises Clínicas de um Hospital Público localizado na região central do Rio Grande do Sul. Destaca-se que desde sua fundação, em 1970, este Hospital é referência em saúde para a região centro do Rio Grande do Sul. Sendo um órgão integrante de uma Universidade, a Instituição atua como hospital-escola, com sua atenção voltada para o desenvolvimento do ensino, da pesquisa e assistência em saúde. Por sua vez, o Laboratório de Análises Clínicas constitui-se de um serviço de apoio ao diagnóstico. Sua finalidade é realizar análises de fluídos biológicos de pacientes ambulatoriais, do pronto socorro e das unidades de internação do Hospital para auxiliar no diagnóstico médico e no acompanhamento da evolução clínica dos pacientes. O Laboratório possui um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) que segue os mesmos requisitos legais do PGRSS do Hospital e as orientações da Comissão de Gestão Ambiental do hospital.

A partir do exposto, os sujeitos do estudo serão os funcionários contratados pelo Regime Jurídico Único que atuam distribuídos no Laboratório. Além disso, pretende-se coletar dados junto a, no mínimo, um laboratório referencial em termos de procedimentos adotados quanto ao programa de capacitação de sua equipe para a correta segregação, destinação e redução dos resíduos gerados.

Para a coleta de dados desta pesquisa utilizar-se-à as fontes de documentos e registros em arquivos, observações diretas e aplicação de entrevistas semiestruturadas, conforme orientação de Yin (2010).

Como técnica para analisar os dados coletados será realizada a triangulação de dados que, segundo Vergara (2005), permite a complementaridade das técnicas de coleta, amenizando vieses causados pela subjetividade do pesquisador e favorecendo novas perspectivas de análise. Além disso, também almeja-se utilizar um programa de computador que, conforme destaca Flick (2009, p. 329), facilita tornar “mais explícita e transparente a utilização de técnicas analíticas como a da codificação teórica. Leva a uma maior transparência a respeito da forma como o pesquisador elaborou e aplicou as categorias no texto analisado”. Entre os *softwares* disponíveis pretende-se utilizar o NVIVO.

5. Considerações Finais

Este estudo será desenvolvido e concluído no decorrer de 2013/2014 e está vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Por meio deste estudo pretende-se propor um programa de Educação Continuada aos colaboradores do Laboratório de Análises Clínicas de hospitais com base nos resíduos provenientes de suas atividades. Além disso, espera-se que esta proposta traga melhorias ao setor de gerenciamento de resíduos da instituição pesquisada e um maior entendimento de seus colaboradores sobre a importância da educação ambiental.

REFERÊNCIAS

- BRASIL, **Resolução ANVISA RDC nº 306/2004, de 07 de dezembro de 2004**. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, 10 dez., Seção 1, Brasília, 2004.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
- CAMPONOGARA, S. **Um estudo de caso sobre a reflexividade ecológica de trabalhadores hospitalares**. 277p. Tese (Doutorado Enfermagem)–Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, UFSC, 2008.
- CONAMA, **Resolução n.º 358**, de 29 de abril de 2005. Diário Oficial da União, 2005
- FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- GRIPPI, S. **Lixo, reciclagem e sua história: guia para as prefeituras brasileiras**. 2. ed., Rio de Janeiro: Interciência, 2006.
- LEÃO, A. L. C.; SILVA, L. M. A. **Fazendo educação ambiental**. 4. ed., Recife: CPRH, 1999.
- LEFF, E. **A complexidade ambiental**. São Paulo: Cortez, 2003.
- LOUREIRO, C. F. B. **Trajetória e Fundamentos da Educação Ambiental**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- MOROSINO, J. J. G. **Resíduo hospitalar: o problema**. Disponível em: www.vidaconsultores.com.br/Residuo.htm. Acesso em: 18 mar. 2013.
- NAIME, R.; RAMALHO, A. H. P.; NAIME, I. S. Diagnóstico do sistema de gestão dos resíduos sólidos do hospital de clínicas de Porto Alegre. **UNICIÊNCIAS**, v. 10, p. 103-143, 2006.
- NASCIMENTO, L. F.; LEMOS, Â. D. da C.; MELLO, M. C. A. de. **Gestão socioambiental estratégica**. Porto Alegre: Bookman, 2008.
- ABNT, **Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 9190**. Sacos plásticos para acondicionamento de lixo – Especificação. Rio de Janeiro, 1993.

- NIETSCHE, E. A.; BACKES, V. M. S.; FERRAZ, F.; LOUREIRO, L.; SCHMIDT, S. M. S.; NOAL, H. C. Política de educação continuada institucional: um desafio em construção. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 11, n. 2, 2009. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n2/v11n2a15.htm>. Acesso em: 24 out. 2011.
- OLIVEIRA, J. M. de. Análise do gerenciamento de resíduos de serviços de saúde nos hospitais de Porto Alegre. Porto Alegre, 2002. **Dissertação** (Mestrado em Administração)– Escola de Administração, UFRGS, 2002.
- PASCHOAL, A.S.; MANTOVANI, M.de F.; MÉIER, M.J. Percepção da educação permanente, continuada e em serviço para enfermeiros de um hospital de ensino. **Revista Esc. Enferm.**, USP, v. 41, n. 3, p. 478-484, 2007.
- PEREIRA, S. S. Panorama da gestão de resíduos sólidos de serviço de saúde na cidade de Campina Grande/PB: um enfoque da percepção ambiental apresentada por profissionais da saúde. Campina Grande. **Dissertação** (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente)- Universidade Estadual da Paraíba, 2009.
- RIBEIRO FILHO, V. O. Gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. In: FERNANDES, A. T.; FERNANDES, M. O. V.; RIBEIRO FILHO, N. **Infecção Hospitalar e Suas Interfaces na Área da Saúde 2**. São Paulo: Atheneu, 2000.
- SILVA, C. F. DA; HOPPE, A. E. Diagnóstico dos resíduos de serviços de saúde no interior do Rio Grande do Sul. **Eng. Sanit. Ambient.**, v. 10, n. 2, p. 146-151, abr./jun. 2005.
- VERGARA, S. C. **Métodos de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2005.
- YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.