



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UNB
Centro de Excelência em Turismo
Pós-Graduação Lato Sensu
Curso de Especialização em Hotelaria Hospitalar

RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE:
Fatores integrantes do Plano de Gerenciamento - PGRSS

Regina Rosa Monteiro de Paula

Orientadora: Olga França

Brasília - 2009



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UNB
Centro de Excelência em Turismo
Pós-Graduação Lato Sensu
Curso de Especialização em Hotelaria Hospitalar

RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE:
Fatores integrantes do Plano de Gerenciamento - PGRSS

Regina Rosa Monteiro de Paula

Orientadora: Olga França

Monografia apresentada ao Centro de Excelência em Turismo – CET da Universidade de Brasília – UnB, como requisito parcial à obtenção do grau de Especialista em Hotelaria Hospitalar.

Brasília - 2009

Paula, Regina Rosa Monteiro de

Resíduos de Serviços de Saúde: Fatores integrantes do Plano de Gerenciamento – PGRSS. Regina Rosa Monteiro de Paula. - Brasília, 2009.

55 f.: il.

Monografia (especialização) – Universidade de Brasília, Centro de Excelência em Turismo, 2009.

Orientadora: Olga França

1. Hotelaria hospitalar. 2. Educação ambiental. 3. Serviço de saúde

CDU 640.4:614



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UNB
Centro de Excelência em Turismo
Pós-Graduação Lato Sensu
Curso de Especialização em Hotelaria Hospitalar

Regina Rosa Monteiro de Paula

Aprovado por:

Professor Orientador: MS.Olga França

Professor

Professor

Brasília, setembro de 2009

AGRADECIMENTOS:

Agradeço a Deus pelo amor e proteção que ele me dá todos os dias da minha vida. Gratidão.

Ao meu marido e minhas filhas, pelo apoio e incentivo e carinho demonstrados em momentos difíceis em que a vida nos coloca. Orgulho.

A minha orientadora Olga França pela acolhida em um momento especial em minha vida e por ter me estendido sua mão – um modelo de profissional e pessoa.

E agradeço, a todos os que de alguma forma, em algum momento, não permitiram que me faltassem força para chegar até aqui.

A todos vocês, meu eterno carinho e gratidão.

“A utilização de tecnologias da informação e de indicadores de gestão possibilita uma melhoria do processo decisório em gestão ambiental e responsabilidade social.”

Takeshy Tachizawa

RESUMO

Não são todos os Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) gerados nas unidades hospitalares que representam riscos para a saúde, portanto, o conhecimento desses tipos de resíduos é importante para que exista redução, reutilização e reciclagem dos mesmos, minimizando os impactos causados ao ambiente. O objetivo do presente trabalho foi analisar os procedimentos adotados no hospital em relação aos Resíduos de Serviços de Saúde com a finalidade de identificar ações necessárias para cumprimento do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) na instituição. Os resultados mostraram que a equipe de assistência da instituição necessita de conhecimentos dos procedimentos adequados para segregação e tratamento dos RSS gerados na unidade hospitalar. Portanto, é necessário inserir no PGRSS programas de educação ambiental e continuada com vistas à mudança de hábitos dos profissionais.

Palavras-chave: Resíduos de Serviço de Saúde; PGRSS; Hotelaria Hospitalar; Educação Ambiental.

ABSTRACT

Not all wastes of Health Services (RSS) generated in hospitals in risks to health, so the knowledge of these types of waste is important for there to reduce, reuse and recycle waste, minimizing the impacts to the environment. The aim of this study was to analyze the procedures used in hospital for wastes of Health Services in order to identify actions needed for implementing the Plan of Waste Management of Health Services (MPHSW) at the institution. The results showed that the care team of the institution requires knowledge of the proper procedures for segregation and treatment of RSS generated in the hospital. Therefore, it is necessary to incorporate in their respective jurisdictions environmental education programs and continued with a view to changing habits of the professionals.

Keywords: Waste Services Health Service, Environmental Education; MPHSW; Hostelry Hospitalar

LISTA DE SIGLAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente

CMMAD – Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento

FAO – Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação

MMA – Ministério do Meio Ambiente

OIT – Organização Internacionais do Trabalho

OMS – Organização Mundial de Saúde

ONA – Organização Nacional de Acreditação

ONU – Organização das Nações Unidas

OPAS – Organização Pan Americana de Saúde

PGRSS – Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde

PNUD – Programa das Nações Unidas

PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

RSS – Resíduo de Serviços de Saúde

SGA – Sistema de Gestão Ambiental

SDN – Setor de Nutrição e Dietética

UNICEF – Fundo das Nações Unidas para Infância

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e Cultura

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
1.1 Objetivos	13
1.1.1 <i>Objetivo Geral</i>	13
1.1.2 <i>Objetivos Específicos</i>	13
2. REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1 Resíduos de Serviços de Saúde e Meio Ambiente	15
2.1.1 <i>Sustentabilidade</i>	19
2.2 Legislação dos RSS	22
2.3 Educação Ambiental e Gestão de Resíduos de Serviços de Saúde	27
2.4 Resíduos e Acreditação	35
2.5 Hotelaria Hospitalar.....	38
3. METODOLOGIA.....	40
4. CARACTERIZAÇÃO DA UNIDADE HOSPITALAR.....	42
5. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	43
5.1 Procedimentos da Equipe de Assistência	43
5.2 Programas Ambientais do Hospital	44
5.3 PGRSS e o Processo de Gestão Hospitalar	46
5.3.1 <i>Armazenamento e Transporte</i>	47
5.3.2 <i>Transporte Externo</i>	47
5.3.3 <i>Saúde e Segurança Ocupacional</i>	47
6. CONCLUSÃO.....	50
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	52

INTRODUÇÃO

O crescimento da *Internet* e das tecnologias de comunicação têm acelerado a transferência de informações. Os consumidores, amparados na crescente cobertura pela mídia de questões de sustentabilidade, têm acesso rápido e detalhado a informações sobre organizações.

As empresas, por sua vez, enfrentam exigências articuladas dos consumidores em relação às suas contribuições ao desenvolvimento sustentável. A globalização, e a crescente conscientização da população mundial sobre a crise ambiental e social que se vive, tem imposto ao meio empresarial uma série de novos desafios no que diz respeito à forma de gestão de seus negócios.

Muito se tem discutido sobre a questão ambiental, uma vez que uma maior conscientização relacionada à preservação do meio ambiente tornou-se fundamental nas últimas décadas. A problemática da poluição ambiental evidencia comprometimentos que se manifestam como escassez de recursos naturais vitais como: água, energia, destruição das florestas, ameaças à biodiversidade, aquecimento global, derretimento das calotas polares, furacões, entre outros fenômenos que envolvem o ser humano e suas atividades em relação ao meio Ambiente.

As questões que envolvem os aspectos ambientais em uma instituição hospitalar são de relevância no contexto da manutenção da qualidade de vida de uma sociedade. Os impactos ambientais provocados pelo gerenciamento inadequado dos resíduos hospitalares podem atingir grandes proporções, desde

contaminações e elevados índices de infecção hospitalar devido a contaminações do lençol freático pelos diversos tipos de resíduos dos serviços de saúde (FORMAGGIA, 1995).

Segundo a autora os Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) constituem em um dos sérios problemas a ser gerenciado pelas empresas prestadoras de serviços na área da saúde e, circunstancialmente, pelo Poder Público local. Parte desses resíduos, pelas características patogênicas que apresenta, requer cuidados e técnicas especiais em todas as fases de seu manuseio, sobretudo quanto aos métodos utilizados no destino final, a fim de evitar que os efeitos nocivos de sua decomposição causem danos ao ambiente e à qualidade de vida de sua população, em curto, médio e longo prazo.

A origem dos Resíduos de Serviços de Saúde ocorre nas unidades internas das empresas prestadoras de serviços relacionados ao atendimento à saúde humana ou animal, dentre os quais se destacam os hospitais, os postos de saúde, os laboratórios de análises clínicas, as drogarias, as farmácias, os ambulatórios, as clínicas médicas, veterinárias e odontológicas, os estabelecimentos de ensino e pesquisa na área de saúde, os necrotérios e funerárias, os serviços de assistência domiciliar e de trabalho de campo, dentre outras (RDC 306/04) Resolução da Agencia Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA.

De acordo com a RDC 306/04 o PGRSS Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde é o documento onde são descritas as ações relativas ao manejo dos resíduos sólidos, observadas as suas características, no âmbito dos estabelecimentos, contemplando as fases: geração, segregação,

acondicionamento, coleta interna, armazenamento, transporte, tratamento e destinação final.

Problemas operacionais e de custos, bem como a falta de informação, induzem à inadequada forma de disposição dos resíduos, depositando-os nos lixões ou depósitos de céu aberto, trazendo como consequência, uma série de impactos negativos sendo totalmente condenável sob o ponto de vista sanitário, ambiental e social.

Partindo do princípio de que só uma pequena parte dos resíduos derivados da atenção à saúde necessita de cuidados especiais, uma adequada segregação diminui significativamente a quantidade de RSS contaminados, impedindo a contaminação da massa total e impedindo que ocorram fatos como crimes ambientais. Diante desses aspectos questionam-se quais são os fatores que precisam ser considerados para o Gerenciamento efetivo dos resíduos gerados em um hospital privado localizado no Distrito Federal?

Ressalta-se que por motivos relacionados ao conselho de ética, o hospital objeto desta pesquisa não será identificado nominalmente.

Assim para responder a pergunta da pesquisa serão consideradas as seguintes hipóteses: os colaboradores do hospital ainda não cumprem o PGRSS de forma eficaz porque as características dos serviços hospitalares prejudicam a atuação da equipe de assistência de forma regular (Rotatividade de funcionários/desconhecimento do Plano); o treinamento de colaboradores de todas as áreas do hospital pode contribuir para o gerenciamento efetivo dos resíduos de serviços de saúde e o programa da Educação Continuada para a equipe de assistência do hospital precisa de ajustes.

O Fato de ter a Hotelaria Hospitalar implantada implica em maior rigor nos serviços de higienização e limpeza na instituição de saúde.

O trabalho está estruturado em capítulos, sendo que no capítulo dois são, destacados os principais conceitos e visões dos autores referentes ao RSS, Hotelaria Hospitalar e Meio Ambiente, bem como a legislação relacionada ao tema. O terceiro capítulo descreveu-se a metodologia de estudo do trabalho, no quarto capítulo descreve-se o histórico do hospital e no último capítulo foram realizadas as conclusões e sugestões propostas à melhoria do Gerenciamento dos Resíduos gerados no hospital.

A metodologia utilizada na pesquisa é classificada como descritiva. Foram realizadas pesquisas bibliográficas, documentos e observação dos procedimentos realizados no hospital.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo Geral

Analisar os procedimentos adotados no hospital em relação aos Resíduos de Serviços de Saúde com a finalidade de identificar ações necessárias para cumprimento do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde na instituição em complemento à Hotelaria Hospitalar.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Identificar quais os riscos para o meio ambiente causado pelos resíduos gerados na área de saúde;

- Identificar se os procedimentos da equipe de assistência em relação à segregação dos resíduos estão de acordo com a legislação;
- Verificar a existência de programas de redução e segregação de resíduos no hospital;
- Identificar se o Programa de Educação Continuada contempla todas as necessidades previstas no PGRSS;
- Identificar quais procedimentos da Hotelaria Hospitalar contribui com o PGRSS.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Resíduos de Serviços de Saúde e Meio Ambiente

A origem dos Resíduos de Serviços de Saúde ocorre nas unidades internas das empresas prestadoras de serviços relacionados ao atendimento à saúde humana ou animal, dentre os quais destacam-se os hospitais, os postos de saúde, os laboratórios de análises clínicas, as drogarias, as farmácias, os ambulatórios, as clínicas médicas, veterinárias e odontológicas, os estabelecimentos de ensino e pesquisa na área de saúde, os necrotérios e funerárias, os serviços de assistência domiciliar e de trabalho de campo, dentre outras (RDC 306/04).

Os riscos à saúde e à população são agravados quando gerenciamento de resíduos infectantes é inadequado e sua produção sofre um aumento significativo (CHAVES, 2002). Os efeitos adversos podem ser definidos como riscos econômicos, para vida, para saúde e para o ambiente (BRILHANTE & CALDAS, 1999). O risco para saúde e para vida é a aquisição direta ou indiretamente de doenças infecciosas, em virtude do gerenciamento inadequado de resíduos de serviços de saúde, no manuseio, acondicionamento, coleta, transporte, armazenamento, tratamento ou destino final (FORMAGGIA, 1995).

Segundo Jardim et. al. (1995), o lixão como mostra a (figura 1) consiste em uma forma inadequada de disposição final de resíduos, onde esses são jogados sobre o solo, sem medidas de proteção ao meio ambiente ou à saúde pública; é a forma mais utilizada nos municípios brasileiros.

Diagnosticando a situação dos resíduos sólidos no Brasil, Campos (1999), alertou para a situação agravante que se encontravam os cerca de 4.000 lixões

espalhados por todo o País, causando uma série de prejuízos ambientais, sociais e para a saúde pública.

Figura 1: exemplo de lixão em Joinville/SC



Fonte: APROMAC (2002)

O aterro controlado é uma variação do lixão; nesta forma de disposição, os resíduos sólidos são cobertos com terra, de forma arbitrária, onde reduz os problemas de poluição visual, mas não reduz a poluição do solo, da água e atmosférica, não levando em consideração a formação de líquidos e gases, de acordo com Sant'ana Filho (1991). O termo aterro controlado é muito confundido com aterro sanitário, onde muitas administrações públicas, sem o profundo conhecimento ambiental e de engenharia, apresentam "soluções" à disposição inadequada dos resíduos, e o que se verifica é um lixão controlado e não um aterro sanitário (Figura 2).

Figura 2: exemplo de aterro Sanitário, Porto Alegre/RS



Fonte: DMLU (2002).

Segundo a norma NBR 8.419 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT (1984):

Aterro sanitário de resíduos sólidos urbanos consiste na técnica de disposição de resíduos sólidos no solo, sem causar danos ou riscos à saúde pública e à segurança, reduzindo os impactos ambientais, método este que utiliza princípios de engenharia para confinar os resíduos sólidos à menor área possível e reduzi-los ao menor volume permissível, cobrindo-os com uma camada de terra na conclusão de cada jornada de trabalho e em intervalos menores se necessário.

Boeger (2006) afirma que a utilização de fluxos corretos de entrada de material infectante em lavanderias, centros cirúrgicos, centro obstétrico, UTIs é um fator importante para o controle da infecção hospitalar. Portanto é necessário que exista o gerenciamento de resíduos, com controle efetivo de lixo gerado e da separação do resíduo seguindo a classificação da vigilância sanitária, pois essa classificação determina o destino do resíduo hospitalar.

Sensibilizar as equipes de saúde e pacientes a respeito da importância da diminuição da poluição ambiental é um objetivo que vem sendo buscado em

hospitais (Rodrigues *et. al.*, 1997), e mais recentemente em todos os estabelecimentos de saúde.

A Organização Pan Americana de Saúde (OPAS) afirma que atualmente, maioria das instituições de saúde oferece os mesmos serviços, e com o mercado cada vez mais competitivo, criou-se uma busca de melhoria dos serviços. A qualidade dos produtos, serviços e processos destinados à saúde é necessidade inquestionável do setor. Entretanto, o foco da qualidade em saúde incorporando à dimensão ambiental e as preocupações com a sustentabilidade ambiental são práticas relativamente novas. Diante dos inúmeros produtos e tecnologias à disposição do setor saúde, torna-se necessário conhecimento e organização para a obtenção de informações adequadas para proceder às escolhas, na ótica que assegure as condições e critérios da qualidade em saúde. As políticas ambientais desenvolvidas no mundo são pautadas em preocupações relativas à saúde, reconhecendo-se problemas na relação saúde e meio ambiente que precisam ser equacionados (OPAS, 2005).

A atmosfera competitiva entre os hospitais, na busca de características e diferencial, influencia positivamente cada segmento da organização a buscar melhorias. As mudanças aceleradas que ocorrem no mundo atual exigem dos gestores hospitalares, atenção cada vez maior no que se refere à responsabilidade ambiental.

Os objetivos, valores e missão da empresa devem estar em consonância com uma gestão responsável, para tal a empresa deve adotar procedimentos que visem à valorização de minorias, respeito aos acionistas minoritários, cultura empresarial que incorpore a importância da adoção de práticas éticas, dentre outros.

2.1.1 Sustentabilidade

O conceito de sustentabilidade, ao girar em torno da premissa da eficiência no uso dos recursos do planeta e sabendo-se, de antemão, que seria o uso racional de recursos escassos, evoca a necessidade de a comunicação atuar, principalmente, na promoção do diálogo, da abertura de canais eficazes para a interlocução empresa/sociedade.

A Agenda 21 é um importante marco referencial que estabelece orientações para integração de ações direcionadas ao desenvolvimento sustentável visando à saúde humana e a proteção do meio ambiente. O capítulo 30 desse documento trata especificamente da atuação das empresas e de sua contribuição para o alcance das metas sociais e ambientais.

Segundo a Agenda 21, o setor empresarial é uma das forças impulsionadoras das inovações, aumentando a eficiência do mercado e respondendo a desafios e oportunidades. Por esse motivo, os empresários desempenham papel relevante na utilização mais eficiente dos recursos, redução dos riscos e perigos, minimização dos resíduos, preservação da qualidade do meio ambiente e inclusão social da mulher e de grupos geralmente excluídos do mercado de trabalho (CMMAD, 1992). Esta conferência contribuiu para a incorporação do papel ambiental na agenda pública, como subsídio para institucionalizar a questão ambiental nestas esferas (OPAS, 2005).

A Organização Pan Americana de Saúde - OPAS realizou em 1995, a Conferência Pan Americana sobre Saúde, Ambiente e Desenvolvimento, que gerou o documento: Plano Nacional de Saúde e Ambiente no Desenvolvimento Humano Sustentável – Diretrizes para Implantação. Nesse documento as preocupações

ambientais centram-se no desenvolvimento da gestão focada na relação democrática e ética do espaço urbano/rural/natural para dar sustentabilidade ao modelo de desenvolvimento (BRASIL, 1995). Segundo Sachs (2000), as questões da biodiversidade, biomassa e biotecnologia são fundamentais no desenvolvimento da sustentabilidade, evidenciando-se a necessidade de abordagem holística, com aspectos interdisciplinares, integração de saberes, conhecimentos científicos e sociais, possibilitando a utilização apropriada dos recursos naturais, respeitando, assim, à diversidade.

A abordagem atual das questões ambientais deve promover integração entre as diversas áreas do conhecimento humano, estabelecendo entendimentos em perspectiva ampliada e interligada (sistêmica) dos problemas ambientais direcionados a uma visão transdisciplinar (FURTADO, 2001). Marinho e Kiperstok (2001) ressaltam que nos anos 90, o ambiente deixa de ser visto como uma “externalidade negativa”, mas, como uma responsabilidade governamental e as ações envolvendo órgãos governamentais, o Ministério Público Federal, Organizações não Governamentais (ONG) bem como outros setores da sociedade, como os de produção, são decisivos para um novo direcionamento dos problemas ambientais. A partir desta década começam a ser incorporadas aos processos de gestão ambiental, as abordagens de auto-regulação e os programas voluntários de gestão ambiental. Estes precursores das normas internacionais sobre Sistemas de Gestão Ambiental - SGA, como as normativas da série ISO 14001, *Responsible Care*, EMAS entre outros (MARINHO; KIPERSTOK, 2001).

A responsabilidade social corporativa – a sustentabilidade não tem sido vista como efêmera ou modismo, mas sim, como uma necessidade que as empresas têm

que levar em consideração, caso queiram sobreviver neste cenário em que compromissos sociais deixam de ser mera utopia.

Para Tachizawa e Garrett (2008, p.20),

Tecnologias limpas, projetos de desenvolvimento sustentável, gestão de resíduos sólidos industriais e reciclagem de materiais transformaram-se, na última década no principal foco de negócios de empresas [...]. Outro nicho rentável do mercado ambiental é o reaproveitamento de resíduos industriais.

Em termos estratégicos, a redução e o controle da poluição podem gerar um diferencial competitivo para a empresa, desta forma, podem tornar-se elementos de diferenciação, devido à redução que pode proporcionar nos custos de produção. Outra forma de diferenciação ocorre quando os clientes estiverem dispostos a selecionar produtos ambientalmente saudáveis ou produzidos por meio de processos mais limpos (SOUSA, 2006).

A necessidade de alcançar maior competitividade e conquistar novos mercados é algo comum nas práticas empresariais em nossos dias. Segundo Tachizawa e Garrett (2008, p. 14), “o novo contexto econômico se caracteriza por uma rígida postura dos clientes voltada à expectativa de interagir com organizações que sejam éticas, tenham boa imagem institucional no mercado e atuem de forma responsável”. No entanto, os autores também advogam que em empresas de menor porte existiria a preocupação com o custo operacional do investimento necessário quando se opta pela adoção de procedimentos coerentes com as práticas da sustentabilidade.

Um projeto arquitetônico para um hospital sustentável deve mobilizar recursos para um menor impacto ambiental. Além de se considerar o conforto ambiental (RIBEIRO, 2007; SAMPAIO, 2005), é importante planejar bem as melhores condições de aproveitamento de energia e de água, evitando desperdícios e

economizando os recursos naturais o máximo possível (BRUNORO, 2007; DIAS, 2004). Também precisa de ações e práticas relacionadas ao aspecto social e de certificações que o credenciem para a oferta dos serviços propostos, principalmente de certificações relacionadas à questão da qualidade e segurança.

Ser socialmente responsável requer uma postura de respeito às questões sociais e ambientais, buscando adotar tecnologias mais limpas no processo de fabricação e incorporar o conceito de desenvolvimento sustentável a partir da etapa inicial do projeto do produto, além de selecionar fornecedores e clientes, utilizando critérios éticos e de respeito aos conceitos preconizados por normas e diretrizes.

2.2 Legislação dos RSS

Desde 1993, quando foram publicadas as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) sobre resíduos de serviços de saúde e a Resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente (Conama) nº 5, os órgãos de controle ambiental passaram a exigir o tratamento diferenciado para os RSS.

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) dividiu os Resíduos dos serviços de saúde em grupos, para melhor controle dos mesmos. Assim sendo eles são classificados em:

Grupo A: Resíduos com a possível presença de agentes biológicos (figura 3), que por suas características podem apresentar riscos de infecção, esses subdividem em:

Figura 4: Símbolo de Material Infectante



Fonte: CONAMA 358/05

A1: resíduos que necessitam de tratamento específico: culturas e estoques de microorganismos, descarte de vacinas de microorganismos vivos, bolsas transfusionais, sobras de amostras de laboratório contendo sangue ou líquidos corpóreos, recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde.

A2: carcaças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais submetidos a processos de experimentação com inoculação de microorganismos.

A3: resíduos que necessitam de tratamento específico: peças anatômicas do ser humano, produto de fecundação sem sinais vitais, menor que 20 semanas.

A4: resíduos que não necessitam de tratamento: kit de linhas arteriais, filtros de ar e gases aspirados área contaminada, sobras de amostras de laboratório, contendo fezes, urina e secreções, resíduo de tecido adiposo proveniente de lipoaspiração.

Grupo B: Resíduos contendo substâncias químicas que podem apresentar riscos à saúde pública ou ao meio ambiente: resíduos perigosos (antimicrobianos, hormônios sintéticos, quimioterápicos, materiais descartáveis, medicamentos vencidos); objetos perfurantes, contaminados com quimioterápico ou produto químico perigoso (Figura 4)

Figura 4: Símbolo de Material Químico



Fonte: CONAMA 358/05

Grupo C: quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista: resíduos dos grupos A, B e D, contaminados com radionuclídeos, provenientes de laboratórios de análises clínicas, serviços de medicina nuclear e radioterapia (Figura 5).

Figura 5: Símbolo de Material radioativo



Fonte: CONAMA 358/05

Grupo D: resíduos que não apresentam risco biológico, químico, radiológico à saúde ou ao meio ambiente: características similares aos resíduos domésticos, papel de uso sanitário, fralda, absorvente higiênico, peças descartáveis de vestuário, restos alimentares de pacientes, material utilizado em antisepsia e hemostasia de venóclises-punção, Resíduos de gesso (Figura 6).

Figura 6: Símbolo de Resíduo comum



Fonte: CONAMA 358/05

Grupo E: materiais perfurocortantes ou escarioficantes: objetos e instrumentos contendo cantos, bordas pontas ou protuberância rígidas e agudas, capazes de cortar ou perfurar (Figura 7).

Figura 7: Resíduos Perfurantes ou escarificantes



Fonte: CONAMA 358/05

No decorrer do curso, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), publicou a RDC 33 (05/03/03), que dispõe sobre o Regulamento Técnico para o Gerenciamento dos RSS.

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), e a Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 306/04 indica detalhadamente, em seu Regulamento Técnico, os procedimentos corretos que devem ser acatados pelas empresas prestadoras de serviços de saúde quanto ao gerenciamento dos RSS, atendendo

assim às normas e exigências legais, desde o momento da geração até a destinação final desses resíduos.

O planejamento do destino dos resíduos hospitalares merece especial atenção e cuidado. Hoje há uma preocupação nesse sentido, principalmente para se evitar acidentes e contaminações – preocupação que ficou mais latente com o advento da AIDS, embora se saiba que um hospital produza também resíduos absolutamente inócuos (DIAS, 2004). Embora a coleta e destino final dos resíduos hospitalares sejam de responsabilidade do poder público, Oliveira (2003, p. 5) afirma que:

A resolução CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente – nº 358, de 04/05/2005, em seu artigo 3º, determina que cabe aos geradores de resíduos de serviço de saúde e ao responsável legal, referidos no art. 1º desta Resolução, o gerenciamento dos resíduos desde a geração até a disposição final, de forma a atender aos requisitos ambientais e de saúde pública e saúde ocupacional, sem prejuízo de responsabilização solidária de todos aqueles, pessoas físicas e jurídicas que, direta ou indiretamente, causem ou possam causar degradação ambiental, em especial os transportadores e operadores das instalações de tratamento e disposição final, nos termos da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. (BRASIL, 2006).

Como a preservação da saúde do homem é parte integrante da conservação ambiental, as medidas de gerenciamento utilizadas nos serviços de saúde, transformam-se em ações efetivas do gerenciamento ambiental hospitalar, atuando na redução dos resíduos e efluentes, economizando água e energia, reciclando materiais, utilizando os rejeitos na própria produção e diminuindo os custos. Esse sistema de gestão ambiental pode ser definido como parte de um sistema global de gestão, que inclui estrutura organizacional, atividades de planejamento, responsabilidades, práticas, procedimentos, processos e recursos para desenvolver, implementar, alcançar, rever e manter a política ambiental.

2.3 Educação Ambiental e Gestão de Resíduo de Saúde

Segundo as colocações de Marra (2001), a partir do século XX a população mundial aumentou em grande proporção, o que desperta a necessidade de uma postura diferenciada da humanidade frente às questões ambientais. No entanto, a primeira vez que os problemas ambientais foram discutidos com seriedade foi na década de 60.

Com a urbanização e a evolução da civilização humana, a percepção do ambiente mudou dramaticamente. A natureza passou a ocupar posição de subserviência em relação à humanidade e o problema exigia que as escolas institucionalizassem meios para um contribuir com o meio ambiente, pois muitos desses problemas eram os resultados dos enormes impactos causados pela sociedade humana.

Em 1972 foi realizada a Conferência da ONU, sobre o Ambiente Humano, consagrada como Conferência de Estocolmo. Essa Conferência marcou a história, sendo importante para o surgimento de políticas de gerenciamento ambiental. Segundo a ONU (1998, p. 30), “a comunidade internacional reconheceu a necessidade da Educação Ambiental”. No entanto, até o ano de 1975, as pesquisas realizadas pela UNESCO e pelo PNUMA mostraram existir desigualdade em relação à educação ambiental pelos países-membros, sugerindo a elaboração de planos de estudos e métodos didáticos. Desse modo, foram formulados os conceitos de uma Educação Ambiental.

Stapp *et. al.* (1969, apud DIAS, 2001, p. 98) conceituava a Educação Ambiental como “um processo que deveria objetivar a formação de cidadãos, cujos conhecimentos acerca do ambiente biofísico e seus problemas associados pudessem alertá-los e habilitá-los a resolver seus problemas”.

A educação sobre o ambiente busca desenvolver o conhecimento e a compreensão, incluindo as capacidades necessárias para obter esse conhecimento. A educação para o ambiente procura a preservação ou melhoria no ambiente.

Na visão da ONU (1998), a educação ambiental deve mostrar as interdependências econômicas, políticas e ecológicas do mundo moderno, desenvolvendo o sentido de responsabilidade e solidariedade entre os países e regiões.

Gonçalves (1990, apud CENED, 2004) complementa que a Educação Ambiental não deve ser entendida com um tipo especial de educação, mas como um processo de aprendizagem crítico, criativo e político, centrado no aluno. Um processo onde se reconhece os valores e conceitos para criar habilidades e atitudes necessárias para compreender e apreciar a relação mútua entre o homem, sua cultura e o meio biofísico.

A maioria das organizações das Nações Unidas já participou de atividades de educação destinadas ao público em geral, por meio de determinados grupos profissionais ou sociais como: Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação (FAO), as Organizações Internacionais do Trabalho (OIT), o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), o Banco Internacional da Reconstrução e Fomento (BIRD), a Organização Mundial de Saúde (OMS) e o

Programa das Nações Unidas (PNUD que desenvolvem programas de educação relativos do meio ambiente (DIAS, 2001)).

No Brasil, segundo a ONU (1998, *apud* DIAS, 2001), a influência de Tbilisi se faz presente quando da promulgação da Lei 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente e estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismo de formulação e a aplicação, constitui o Sistema Nacional do Meio Ambiente e institui o Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental. Essa lei faz com que o Brasil seja o único país da América Latina a possuir uma política específica para a Educação Ambiental.

Segundo o autor as finalidades e características da Educação Ambiental na Política Nacional envolvem temas sobre a natureza com um tratamento fragmentado, portanto, as finalidades da Educação Ambiental devem adaptar-se à realidade sociocultural, econômica e ecológica de cada sociedade e de cada região, permitindo que o ser humano compreenda a natureza complexa do meio ambiente, resultante das interações dos seus aspectos biológicos, físicos, sociais e culturais, na busca de soluções para os problemas concretos sob um marco interdisciplinar e que suscite uma participação para resolvê-los. Verifica-se que as questões ambientais ocupam importante espaço político e constitui um grande passo para a humanidade. A participação dos países na gestão ambiental e a cooperação internacional incluem melhorias para com a natureza e sua sustentabilidade.

De acordo com a Conferência de Tbilisi, Recomendação nº 2, os princípios que devem conter programas, planos e projetos de Educação Ambiental são:

- Considerar o meio ambiente em sua totalidade: em seus aspectos natural, tecnológico, social, econômico, político, histórico, cultural, técnico, moral, ético e estético;
- Construir um processo permanente e contínuo, durante todas as formas do ensino formal, desde o início da educação infantil;
- Aplicar um enfoque interdisciplinar, aproveitando o conteúdo específico de cada área, de modo a se conseguir uma perspectiva global da questão ambiental;
- Examinar as principais questões ambientais do ponto de vista local, regional, nacional e internacional;
- Concentrar-se nas questões ambientais atuais e naquelas que podem surgir, levando-se em conta a perspectiva histórica;
- Insistir no valor e na necessidade de cooperação local, regional e internacional, para prevenir os problemas ambientais;
- Considerar explicitamente os problemas ambientais nos planos de desenvolvimento e crescimento;
- Promover a participação dos alunos na organização de todas as suas experiências de aprendizagem, dando-lhes a oportunidade de tomar decisões;
- Estabelecer para os alunos de todas as idades uma relação entre a sensibilização ao meio ambiente e aquisição de conhecimentos,

habilidades e atitudes, para resolver problemas ambientais existentes na sua própria comunidade;

- Ajudar os alunos a descobrirem os sintomas e as causas reais dos problemas ambientais;
- Ressaltar a complexidade dos problemas ambientais, a necessidade de se desenvolver o sentido crítico, e as atitudes necessárias para resolvê-los;
- Utilizar diversos ambientes com finalidade educativa, e uma ampla gama de métodos para transmitir e adquirir conhecimento sobre o meio ambiente, ressaltando principalmente as atividades práticas e as experiências pessoais (RUSCHUMANN, 1997).

A educação ambiental deve considerar o meio ambiente em sua totalidade, atingindo todas as faixas etárias e deve ocorrer dentro e fora da escola, pois envolve a prática para as tomadas de decisões e para autoformulação de comportamentos relacionados com a qualidade do meio ambiente. A natureza e o homem devem viver em harmonia, por isso os estudantes devem aprender os fatores fundamentais da vida e a educação através das ciências ambientais, por meio de programas educacionais que promovam o desenvolvimento de conhecimentos, atitudes e habilidades necessárias à preservação ambiental.

A informação e o conhecimento estão sendo disseminados por toda parte, e os hospitais e serviços de saúde precisam renovar sua filosofia de gestão para responder com eficácia à nova realidade ambiental. Estas organizações devem atender às necessidades e expectativas de um novo mercado.

Las Casas (1991), afirma que uma empresa prestadora de serviços deve investir no treinamento de seu funcionário melhorando seus conhecimentos e habilidades [...] O preparo do funcionário é o objeto de comercialização da empresa, ou seja, quanto melhor ele estiver preparado, melhor o nível de seu serviço, e conseqüentemente o da empresa. Ele completa ainda que o mais indicado é manter um treinamento de pessoal desde o início, para que em caso de substituições, não haja prejuízos na continuação dos trabalhos.

Um hospital realiza funções diversas, dentre elas se destacam, segundo Dias (2004, p. 8), “tratamento, ensino, pesquisa, reabilitação, promoção da saúde e prevenção da doença”. Essa amplitude de atuação o torna uma instituição bastante complexa, haja vista ainda o fato de o mesmo estar inserto em um sistema de saúde, vinculado ao Ministério da Saúde. Além do mais, um hospital deve se constituir como “um centro de educação, capacitação de recursos humanos e de pesquisas em saúde” (OLIVEIRA, 2003, p. 1). Todas essas características parecem revelar que a adoção de práticas vinculadas à sustentabilidade encontraria ressonância em várias decisões que um gestor hospitalar fosse impelido a adotar.

Os hospitais, pela própria natureza de seu negócio, nem sempre são vistos como uma empresa, levando a uma associação equivocada por parte de seu público-alvo. Isso significa que, à percepção do usuário, que quer ver suas necessidades atendidas e quer que estas estejam bem distantes da lógica do lucro.

Administrativamente, um hospital tende a ser visto como agente social, cuja lógica de administração não poderia ser vista à luz da lógica privada nem tampouco da gestão pública. Culturalmente, a gestão dos hospitais no Brasil carrega esse traço solidário. No entanto, quer pertençam à rede pública de saúde ou à privada, os

hospitais encontram-se premidos pela necessidade de se viabilizarem como um negócio, adotando práticas que os tornem eficientes o suficiente para garantir sua perenidade. A gestão dos recursos, sejam eles públicos ou privados, vai exigir uma preocupação maior com a sustentabilidade.

Como unidade de negócio, um hospital tem uma dinâmica muito específica: funcionamento ininterrupto; intensa circulação de públicos estratégicos – usuários e familiares –; exigência de instalações capazes de tornarem autônomos diversos subsistemas e criar condições reais concernentes à manutenção de tal estrutura física. Em observância ao local onde se situa o prédio hospitalar, há que se considerar projetos que priorizem os equipamentos prediais, o material de construção, bem como a funcionalidade de suas divisões internas a fim de que possam ser compatíveis com sua função. Isso permite ainda ressaltar que a operacionalidade hospitalar passa também pela aquisição de materiais que atendam às normas de segurança, que priorizem a qualidade. De acordo com Bittencourt (2006, s.p.), para a operacionalidade da função hospitalar, é de fundamental importância que se considere como prioridade a aquisição de equipamentos e materiais que tenham “a identificação de reciclabilidade, economicidade energética e possibilidade de reutilização”.

O Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) é o processo de licenciamento ambiental regulamentado pela resolução da ANVISA – RDC 306 e do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA 358 de 07 de dezembro de 2004 o qual trata das etapas de manejo interno para o gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde/RSS. A elaboração do PGRSS baseia-se nos princípios da minimização da geração de resíduos, além de apontar e descrever as

ações relativas ao seu manejo no âmbito dos serviços de saúde, contemplando os aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, reciclagem, tratamento e disposição final (BRASIL, 2004).

O responsável pelo estabelecimento gerador deve implementar o PGRSS e cabe às Secretarias de Saúde e de Meio Ambiente municipais a principal responsabilidade em orientar, avaliar e fiscalizar todo processo dos PGRSS, desde sua elaboração até sua manutenção - Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 306 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA (BRASIL, 2004). Esta norma define o plano como um conjunto de procedimentos de gestão que objetiva minimizar a produção e providenciar um encaminhamento seguro, que pretende promover a proteção dos funcionários, a preservação da saúde pública, dos recursos naturais e do meio ambiente. A formação dos profissionais para realização do PGRSS, como todo processo educacional, exige constante avaliação e monitoramento.

O ideal é treinar o funcionário buscando a qualificação do profissional, de forma que os resultados sejam positivos tanto para a empresa, na qualidade da prestação dos serviços como para sua realização, valorização e crescimento profissional.

A Educação Continuada tem um relevante papel no aspecto de conscientização e treinamento dos envolvidos nessa questão - profissionais da assistência e da higienização.

Por intermédio da educação continuada é possível detectar as falhas em cada uma das fases do gerenciamento dos resíduos. Além disso, pode favorecer o

estabelecimento de parcerias com o Recursos Humanos (RH) no sentido de elaborar o diagnóstico da situação e buscar soluções. O Ministério da Saúde reconhece a Educação Continuada como essencial para a qualidade de assistência à saúde (1990). Podendo configurar-se como um campo de captação e propagação de conhecimentos, práticas e reflexões sobre o processo de trabalho da equipe de enfermagem. Desta forma, é de fundamental importância o constante aprimoramento dos profissionais de saúde, ressaltando se o papel do Serviço de Educação Continuada dentro das instituições, bem como o entendimento que as equipes de trabalho têm a respeito desse serviço.

2.4 Resíduos e Acreditação

Moraes, Candido e Vieira (2004) definem acreditação como sistema de avaliação externa para verificar o cumprimento de um conjunto de padrões, este esta associado à qualidade da assistência prestada com base no princípio de que os hospitais devem ser lugares seguros para a prática profissional. Esses padrões contribuem para que os indivíduos monitorem seus comportamentos e assegure que eles estejam fazendo tudo que é esperado deles.

Os padrões são organizados por graus de satisfação ou complexidade crescentes e correlacionados para alcançar um nível de qualidade superior, os níveis anteriores obrigatoriamente devem ter sido satisfeitos. Para estabelecer o nível determinado por cada item deve-se iniciar a avaliação pelos níveis inferiores, até encontrar o nível cujas exigências não estão totalmente satisfeitas.

Ichinose e Almeida (2001, p. 1), apresentam uma comparação entre os modelos de acreditação e certificação de hospitais (normas da série ISO 9000). A acreditação é um exemplo de certificação que busca a qualidade nos serviços da área de saúde, com adesão voluntária das instituições.

O Manual Brasileiro de Acreditação Hospitalar foi elaborado pela Organização Nacional de Acreditação Hospitalar (ONA), caracterizando-se como instrumento de avaliação da qualidade institucional. Este é destinado aos hospitais, institutos, centros médicos, policlínicas, clínicas, sanatórios ou quaisquer outras denominações equivalentes.

A intenção de cada padrão explica a importância deste. O padrão enuncia as expectativas que devem ser cumpridas para fins de acreditação. O enunciado do padrão oferece sua intenção, explicando a justificativa, o significado e a importância da norma.

Patrocinada pela Organização Nacional de Acreditação – ONA – o objetivo da acreditação é verificar a capacidade ou desempenho da instituição em três níveis, sendo que para cada um deles são estabelecidos diferentes itens de identificação.

Nível 1: a exigência é a de cumprir os requisitos básicos de qualidade assistencial prestada ao cliente, dentro das cinco áreas consideradas: organização de assistência médica, diagnóstico e terapia, apoio técnico, processamento e abastecimento e apoio administrativo.

Nível 2: a exigência é identificar a adoção do planejamento na organização da assistência hospitalar. Refere-se à documentação, corpo funcional, treinamento, controle, estatísticas para a tomada de decisão clínica e gerencial, e práticas de auditoria interna.

Nível 3: a exigência é a maior dos três níveis com padrões focados na excelência. Ênfase nas políticas de melhoria contínua, orientadas para a estrutura, novas tecnologias, atualização técnico-profissional, ações assistências e procedimentos médicos. A tecnologia da informação é destacada e espera-se que a organização tenha normas, rotinas e procedimentos em um estágio de desenvolvimento de vários anos. São exigências para esse nível: - vários ciclos de melhoria em todas as áreas; - sistema de informação institucional consistente, baseado em taxas e indicadores, que permitam análises comparativas com referenciais adequados e a obtenção de informação estatística que mostrem tendências

positivas e sustentação de resultados; - sistema de aferição do grau de satisfação dos clientes (internos e externos); - programa institucional da qualidade e produtividade implantado, com evidências de impacto sistêmico. (SAMPAIO, 2005, p. 225-7)

De acordo com Ichinose e Almeida (2001, p. 4), a proposta de acreditação “parece mais adequada à realidade brasileira, uma vez que permite a evolução gradativa das unidades hospitalares, passando pela estrutura até chegar nos processos”. Segundo esses autores, as normas NBR ISO 9000 têm “um forte viés da área industrial”, o que pode implicar em uma definição muito simplificada de qualidade para a área específica da saúde. As normas ISO 9000 tratam

[...] dos requisitos dos sistemas de qualidade estabelecidos através de procedimentos que buscam avaliar: a qualidade na especificação, desenvolvimento, produção, instalação e serviço pós-venda; qualidade na produção, instalação e serviço pós-venda; qualidade da inspeção e ensaios finais. Essas normas especificam os requisitos necessários para a implantação, acompanhamento de processo de produção e de satisfação do cliente em termos de prevenção quanto a não conformidades em todas as etapas de elaboração do produto, incluindo serviços de pós-venda. A norma ISO 9001 estabelece os requisitos para assegurar a qualidade dos processos de produção, ou seja, estabelece critérios que possibilitem: a) agregar fator de confiabilidade ao produto; b) atender a demanda de cliente; c) atentar para a conformidade na produção; d) orientar o acompanhamento por processo relevante para a qualidade; e) ser aplicável a processo ou a parte da organização.

A norma NBR ISO 14001, relacionada ao Sistema de Gestão Ambiental (SGA), atesta a responsabilidade ambiental no desenvolvimento das atividades de uma organização. De acordo com Naime, Ramalho e Naime (2007), no Brasil, as normatizações da série ISO 9000 e da série ISO 14000 atingem pouco o sistema de gestão dos resíduos de serviços de saúde, portanto,

[...] para auxiliar no cumprimento da legislação ambiental existem muitas resoluções, portarias e outros documentos legais, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Instituto Brasileiro dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Fundação Estadual de Proteção Ambiental (FEPAM) e outros (NAIME, RAMALHO e NAIME, 2007, p. 3).

Portanto, a acreditação é um selo de garantia que comprova que o Hospital cumpre todos os padrões de qualidade no atendimento ao paciente.

2.5 Hotelaria Hospitalar

Segundo Boeger (2003, p.24) a Hotelaria Hospitalar, que no Brasil nasceu há pouco mais de uma década, é cada vez mais difundido pelos hospitais em todas as regiões.

O interesse em melhorar o atendimento e os serviços nas instituições de saúde é baseado na busca e resgate da reciprocidade. A hospitalidade é usada como modelo para essa prática tão antiga, onde os viajantes, doentes ou qualquer pessoa mesmo os estranhos eram recepcionados com dignidade, carinho e eram lhes oferecidos alimentos, bebidas e abrigo.

A Hotelaria Hospitalar surgiu como uma nova proposta que auxilia o processo de humanização e hospitalidade dentro das instituições de saúde. O mesmo autor define que a Hotelaria Hospitalar é “a reunião de todos os serviços de apoio, que associados aos serviços específicos, oferecem aos clientes internos e externos conforto e bem-estar durante o seu período de internação”. BOEGER (2003, p. 24).

Portanto, o significado da palavra hospitalidade, tem o mesmo sentido tanto para os clientes do hotel quanto para clientes do hospital.

O conceito de hospitalidade no mundo moderno não se difere muito do passado, pois compreende uma variedade de atitudes e atenção dispensada a uma pessoa que busca uma informação, produtos ou serviços, em qualquer que seja o ramo ou atividade comercial.

Para Taraboulsi (2004, p. 179) o conceito moderno de hospitalidade; é a interação de pessoas em que prevalecem valores de sociabilidade e solidariedade, harmônicas relações interpessoais, cortesia associada à eficiência daquilo que se propõe a fazer ou oferecer.

Godoi (2004, p. 40) define Hotelaria Hospitalar como “a introdução de técnicas, procedimentos e serviços de hotelaria em hospitais com os conseqüentes benefícios sociais, físicos, psicológicos e emocionais para os pacientes e familiares, e colaboradores”.

Como hotel e hospital possuem muitas semelhanças nos serviços que prestam, diferenciando apenas no segmento fim, ambos necessitam de profissionais com qualificações específicas no foco de atuação.

A higienização hospitalar também faz parte da hospedagem humanizada que deverá ser feita no mínimo duas vezes ao dia e outras caso seja necessário, cuidando também da higiene pessoal e do ambiente, Entrar em um quarto limpo, cheiroso e arrumado é o mínimo que se espera. Cama adequada, lençóis e banheiros limpos, de forma que o cliente nem pense que passou por ali outros enfermos.

A Hotelaria abrange também a lavanderia, rouparia, camareiras, higiene e limpeza do ambiente e dos equipamentos.

A seleção do pessoal que atua na Hotelaria Hospitalar, a capacitação, a higiene e segurança ocupacional são aspectos fundamentais a serem observados quanto aos recursos humanos. Alguns conteúdos para a capacitação são relacionados aos riscos ambientais, riscos de operação, organização, fluxo de atividades, liderança, motivação, treinamento nos procedimentos de manuseio além de higiene e segurança ocupacional. A capacitação deve ser contínua, geral e específica além de passar por avaliações constantes e fazer parte do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde da instituição.

3. METODOLOGIA

A presente pesquisa é classificada como descritiva, pois buscou a resolução de problemas melhorando as práticas por meio da observação, análise e descrições objetivas, adotando os procedimentos de pesquisa bibliográfica, documental e método de observação.

A pesquisa bibliográfica, segundo os conceitos de Vergara (2000) abrange a busca de informações livros, periódicos, artigos, *Internet*. Neste trabalho buscou-se compreender a questão dos Resíduos de Serviços de Saúde e a questão ambiental.

A pesquisa documental, conforme visão da mesma autora é realizada em documentos que não receberam nenhum tratamento analítico, como os documentos conservados em órgãos públicos e instituições privadas. Nesse estudo foram utilizados documentos internos do hospital e o PGRSS do mesmo.

A observação é um método de coleta de dados para conseguir informações utilizando os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade. No hospital foram observados os procedimentos da equipe assistência em relação à segregação dos resíduos gerados, com o objetivo de conhecer quais são as dificuldades da equipe de enfermagem sobre os resíduos e sua classificação.

A pesquisa de observação foi realizada durante 05 dias, no horário comercial de segunda-feira à sexta-feira.

Foram acompanhados procedimentos do setor de enfermagem desde o momento do recebimento da medicação vinda da farmácia, o preparo até a segregação, passando pelo momento da aplicação do medicamento junto ao paciente internado.

Foi observado também ação da equipe de higienização nos procedimentos de coleta, transporte para o abrigo temporário até o abrigo externo.

No período de observação foram feitas entrevistas abertas com os colaboradores em atividades.

Os documentos consultados foram os POP'S (Procedimentos Operacional Padrão), PGRSS, além do *site* do hospital.

Com relação às normas foram utilizadas na pesquisa a Resolução RDC 306 e CONAMA 358/05.

4. CARACTERIZAÇÃO DA UNIDADE HOSPITALAR

O presente estudo foi realizado em um hospital privado de grande porte, situado no Distrito Federal, atualmente, o seu quadro funcional possui 1.500 colaboradores. A unidade hospitalar presta assistência clínico/cirúrgico em todas as especialidades médicas durante 24 horas e está com capacidade operacional de 250 leitos.

De acordo com informações colhidas no *site* do hospital oferece serviços em todas as especialidades médicas, o hospital tem preocupação com a pesquisa com e atualização dos profissionais, além de oferecer a ampla infraestrutura para garantir o melhor atendimento ao paciente e à sua família.

A unidade pesquisada possui ampla infraestrutura de atendimentos aos clientes em todas as especialidades médicas. Além disso, dispõem de um parque tecnológico e tratamento de problemas relacionados às mais diferentes áreas da ciência médica: Ressonância Magnética, Tomografia Computadorizada Helicoidal, Acelerador Linear, Braquiterapia de alta taxa, Litotripsia, Densitometria Óssea, Mamografia com aplicação de estereotaxia, Cineangeocoronariografia, Radiologia Geral, Ecografia de alta resolução, Ecocardiografia, Medicina Nuclear, Videolaparoscopia, Colonoscopia, Endoscopia Digestiva.

O hospital vem investindo na qualidade dos serviços prestados tanto na área da assistência quanto na área da Hotelaria Hospitalar.

5. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

5.1 Procedimentos da Equipe de Assistência

Os procedimentos adotados pela equipe de assistência foram percebidos por meio de observação da rotina de trabalho dos profissionais.

As observações permitiram avaliar os procedimentos adotados pelos profissionais do hospital que geram os resíduos e os que os transportam são as grandes responsáveis pelo resultado final do manejo e precisam estar conscientes da importância de seu papel nesse processo.

De acordo com entrevistas pode se perceber que, os profissionais que atuam nesse processo não têm na sua formação uma abordagem ambiental. Sua formação é específica, técnica e não proporciona o preparo necessário que possibilite a busca de condições que propiciem a minimização dos “riscos de poluição ambiental, tanto no ambiente interno, quanto no externo ao seu ambiente de trabalho”.

Nesse aspecto surge a grande dificuldade para a consecução dos resultados esperados: a variedade dos tipos de resíduos gerados é muito grande, como também o número de funções a cargo das pessoas envolvidas no processo.

5.2 Programas Ambientais do Hospital

Preocupado com a questão ambiental, o hospital está começando um projeto na conscientização dos colaboradores sobre o meio ambiente, com campanhas que para minimizar a produção de resíduos.

As campanhas abordam a questão da reciclagem e sua importância para contribuir com o planeta, com medidas simples que podem evitar o desperdício dos recursos naturais, ajudando a reduzir alterações climáticas, melhorando a qualidade do ar e praticando o consumo responsável.

Considerando a questão da Hotelaria Hospitalar associada à proteção ambiental, os colaboradores da higienização recebem treinamentos, para fazerem a coleta seletiva nos apartamentos dos clientes de saúde, no momento da limpeza diária, onde é feita a seleção dos materiais recicláveis como: revistas, jornais, garrafas de água, garrafas de refrigerantes.

O Hospital contratou um colaborador para a coleta e separação dos recicláveis, de acordo com suas características, armazenando em um depósito exclusivo para este fim, a empresa contratada faz a retirada destes materiais semanalmente. A coleta seletiva não é um programa isolado, mas é parte integrante do Programa de Manejo Diferenciado de Resíduos Sólidos, englobando os recicláveis.

O projeto de coleta seletiva do hospital é responsável pela reciclagem de aproximadamente 2,5 toneladas mensais de materiais reciclados, ação que contribui com o meio ambiente.

O projeto contempla a reciclagem não como um único propósito da coleta seletiva, mas, antes, como ponto de partida para o questionamento dos padrões de consumo e produção visando reduzir a geração de resíduos sólidos. A educação ambiental é uma estratégia importantíssima de intervenção da gestão de resíduos de serviços de saúde

Em razão do resultado positivo alcançado, o hospital tem o objetivo de estender o projeto de implantação da coleta seletiva nas áreas administrativas, e posteriormente, no Setor de Dietética e Nutrição (SDN).

Um aspecto da Educação Ambiental, verificado no hospital, é a implantação do programa 5S, pela equipe da qualidade. Esse programa estimula os colaboradores ao uso racional dos insumos, ao trabalho educativo e a dinâmica das informações atingindo o corpo administrativo e o servidor operacional, abordando, de diversas formas, temas que interferem no dia a dia fora e dentro do trabalho. O foco do trabalho é a revisão de conceitos, hábitos e valores ligados ao consumismo e ao desperdício.

Diante dessa realidade pode-se afirmar que o hospital considera a visão de Cherubin e Santos (1997), que afirmam que os hospitais e serviços de saúde precisam renovar sua filosofia de gestão para responder com eficácia à nova realidade ambiental.

5.3 PGRSS e o Processo de Gestão no Hospital

O atual PGRSS do hospital foi elaborado em 2006, e como o hospital está ampliando suas instalações, o PGRSS está sendo reavaliado para atender a nova demanda de seus serviços.

Todavia, de acordo com o PGRSS, em todos os postos da enfermagem devem existir os coletores de resíduos de acordo com sua classificação devem cumprir especificações técnicas, tais como: hermetismo, resistência a elementos perfurocortantes, estabilidade, forma adequada, facilidade de lavagem, peso leve e facilidade de transporte.

Além disso, foram observados outros procedimentos com base no PGRSS, a seguir descritos.

Os resíduos perfurocortantes requerem uma embalagem rígida. Geralmente utilizam-se recipientes e frascos de tamanho pequeno e materiais de papelão.

Uso de cores, símbolos e sinalização: Os recipientes, os sacos e os locais onde são colocados obedecem ao código de cores e indicações visíveis sobre o tipo de resíduo e o risco que representam, segundo as normas brasileiras (por exemplo, branco para os infectantes, azul para os comuns e verdes para os recicláveis).

Alguns símbolos de periculosidade, como os do risco biológico ou da radioatividade são universais usam-se o símbolo internacional de material radioativo.

5.3.1 Armazenamento e transporte internos

A coleta consiste em transferir os resíduos em forma segura e rápida das fontes de geração até o local destinado para seu armazenamento temporário. No hospital há abrigos temporários de coleta distribuídos estrategicamente por andares ou unidades de serviço.

Os funcionários da higienização da Hotelaria Hospitalar fazem a retiradas destes resíduos dos postos de enfermagem e encaminha para os “abrigos temporários”, onde há *contêners* para cada tipo de resíduos, onde é feito o armazenamento temporário. Existem funcionários que fazem a coleta destes *contêners* em horários pré estabelecidos e encaminha-o para o “abrigo externo”.

5.3.2 Armazenamento Externo

O denominado Abrigo de Resíduos, construído conforme a norma da ANVISA têm recipientes rígidos, de fácil higienização onde são armazenados e identificados separadamente os resíduos de A, B, D, e E. Os passíveis de reciclagem são armazenados em abrigos separado e devidamente identificados de acordo com a norma RDC 306/04.

5.3.3 Saúde e Segurança Ocupacional

O PGRSS do hospital prevê o uso de equipamentos de proteção individual é obrigatório durante o manuseio dos resíduos. Após a coleta interna, o funcionário deve lavar as mãos ainda enluvadas, retirando as luvas e colocando-as em local

apropriado. O funcionário deve lavar as mãos antes de calçar as luvas e depois de retirá-las. Em caso de ruptura das luvas, o funcionário deve descartá-las imediatamente, não as reutilizando. Estes equipamentos de proteção individual devem ser lavados e desinfetados diariamente. Sempre que houver contato com material possivelmente infectante, devem ser substituídos imediatamente, lavados e esterilizados. As pessoas envolvidas com o manuseio de resíduos devem ser submetidas a exame admissional, periódico, de retorno ao trabalho, mudança de função e demissional. Os exames e avaliações que devem ser submetidas são: anamnese ocupacional, exame físico, exame mental. Os funcionários também devem ser vacinados contra tétano, hepatite e outras considerações importantes pela Vigilância Sanitária.

- Para a prevenção de acidentes e exposição do trabalhador a agentes biológicos deve-se realizar anti-sepsia das mãos sempre que houver contato da pele com sangue ou secreções, usar luvas sempre e, após retirá-las realizar lavagem das mãos, não fumar e não alimentar-se durante o manuseio dos resíduos, retirar as luvas e lavar as mãos sempre que exercer outra atividade não relacionada aos resíduos (ir ao sanitário, atender ao telefone, beber água, etc.) e manter o ambiente sempre limpo. Em caso de acidente com perfurantes e cortantes, as seguintes medidas deverão ser tomadas:

- Lavar bem o local com solução de detergente neutro.

Aplicar solução anti-séptica (álcool iodado, álcool glicerinado a 70%) de 30 segundos a 2 minutos.

Notificar imediatamente o Responsável Técnico ou seu Assistente, e encaminhar para o pronto atendimento se necessário.

No hospital em estudo ficou perceptível que a elaboração do PGRSS baseou-se em princípios da minimização da geração de resíduos, além de apontar e descrever as técnicas adotadas para seleção dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS), provenientes da sua unidade hospitalar.

6. CONCLUSÃO

Dentre os principais desafios a serem enfrentados pelas empresas está a perda de biodiversidade e danos de longo prazo aos ecossistemas, poluição da atmosfera e as conseqüências das mudanças climáticas, danos aos ecossistemas aquáticos, degradação da terra, impactos do uso e disposição de químicos, produção de lixo, depreciação de recursos não renováveis.

No âmbito hospitalar há uma produção de diversos tipos de resíduos, os quais exigem procedimentos corretos de identificação, coleta e tratamento, pois o manejo dos RSS deve ser entendido como a ação de gerenciar os resíduos desde a geração até a disposição final. Assim sendo ficou evidente a necessidade de formulação de planos integrados de gerenciamento de resíduos que permitam efetivar a segregação dos resíduos por tipo, utilização de processos adequados de reaproveitamento de materiais orgânicos não-contaminados.

O objetivo do presente estudo foi alcançado, pois comprovou-se que a conscientização dos colaboradores à adesão ao programa de gerenciamento dos RSS é importante para promover a separação dos materiais, para que os mesmos sejam reciclados.

Portanto, é de extrema importância promover um plano de treinamento continuado, programas de sensibilização, informação e conscientização em todos os níveis hierárquicos. A capacitação reduz os acidentes de trabalho, diminui os custos operacionais e aumenta a eficiência do trabalho.

Além disso, é recomendável que se criem mecanismos que possibilitem à participação social, o conhecimento e acompanhamento das ações e a atuação ambiental na área da saúde, em todas as etapas do planejamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

APROMAC. **O Lixão de Joinville – SC**. Capturado em 28 de junho de 2002. Disponível em: <http://www.apromac.org.br/resíduo.htm>. Acesso em 23 ago. 2009.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - **ABNT. 1984 (NBR 8.419)**. Apresentação de projetos de aterros sanitários de resíduos urbanos - Procedimento. Rio de Janeiro, 13p.

BITENCOURT, Fábio. Sustentabilidade em hospitais: um problema cultural? **Revista Ambiente Hospitalar**, ano 1, n. 3, 2ºsem. 2007. Disponível em: <http://www.flexeventos.com.br/detalhe_01.asp?url=artigos_sustentabilidade03.asp> . Acesso em: 23 ago. 2009.

BOEGER, Marcelo Assad. **Gestão em Hotelaria Hospitalar**. 2ª. ed. São Paulo : Atlas, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. **Resolução nº 306** de 7 de dez. de 2004. Diário Oficial da União, Brasília, 10 de dez. de 2004.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Resolução CONAMA nº 358**, 2005. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências. Diário Oficial [da] União, Brasília, DF, 04 maio de 2005. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiano.cfm?codlegitipo=3>>. Acesso em 18 ago. 2009.

BRILHANTE, O. M. e CALDAS, L. Q. A. **Gestão e Avaliação de Risco em Saúde Ambiental**. Rio de Janeiro (RJ) : Fiocruz. 1999.

BRUNORO, Cláudio Marcelo. **Metodologia de tratamento integrado de energia elétrica e recursos naturais para empreendimentos nos setores residencial e comercial**. São Paulo, Dissertação (Mestrado – Área de Concentração: Sistemas de Potência – Engenharia Elétrica) – Escola Politécnica da USP, 2007.

CAMPOS, Heliana Kátia Tavares et.al. Curso: Modelo de gestão integrada dos resíduos sólidos urbanos. **A Geração de resíduos no Brasil e os problemas associados**. Rio de Janeiro: 1999.

CENED. Centro de Educação À Distância. **Educação Ambiental**. Brasília : CENED, 2004.

CHAVES, L. C. **Acondicionamento inadequado de materiais perfurocortantes: risco potencial à saúde humana e ambiental**. Arquivos médicos do ABC. v. 26(3), p. 44-50. 2002.

CMMAD - Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Nosso Futuro Comum**. Relatório Brundtland. Rio de Janeiro : Fundação Getúlio Vargas, 1988.

DIAS, Genebraldo Freire. **Educação Ambiental: Princípios e Práticas**. 7ª. ed. São Paulo : Gaia, 2001.

DIAS, Maria Antonia de Andrade. **Resíduos dos serviços de saúde e a contribuição do hospital para a preservação do meio ambiente**. Revista Academia de Enfermagem, v. 2, n. 2, jan. 2004, p. 21-29.

DMLU. Tratamento e Reciclagem. Disponível em <http://www.portoalegre.rs.gov.br/dmlu/trata.htm>. Acesso em 23 ago. 2009.

FORMAGGIA, Denise Maria Elizabeth. **Resíduos de Serviços de Saúde**. In: **Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Serviços da Saúde**. CETESB, São Paulo (SP). p. 3-13. 1995.

FURTADO, João S. **Ações de responsabilidade sócio-ambiental**. São Paulo: JSFurtado, 2001. Disponível em: <www.teclim.ufba.br/jsfurtado>. Acesso em: ago. 2009.

GODOI, Adalto Feliz de – **Hotelaria Hospitalar e Humanização no Atendimento em Hospital: pensando e fazendo**. São Paulo : Icone, 2004.

ICHINOSE, R. M.; ALMEIDA, R. T. Desmistificando a certificação e a acreditação de hospitais. In: **Congresso Latinoamericano de Ingeniería Biomédica**, 2, 2001, La Habana, Cuba. Memórias. Habana: Sociedad Cubana de Bioingeniería, 2001. Disponível em: <<http://www.hab2001.sld.cu/arrepdf/00268.pdf>>. Acesso em: agosto. 2009.

JARDIM, N.S. et al. **Lixo Municipal: manual de gerenciamento integrado**. São Paulo: Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), e Compromisso Empresarial para Reciclagem (CEMPRE), 1995.

KIPERSTOK, Asher; MARINHO, Maerbal. **O desafio desse tal de desenvolvimento Sustentável: O programa de desenvolvimento de tecnologias sustentáveis da Holanda**. Disponível em: <http://www.sei.ba.gov.br/publicacoes/bahia_analise/analise_dados/pdf/popambient_2/pag_221.pdf>. Acesso em: agosto 2009.

LAS CASAS, Alexandre Luzzi. **Marketing de Serviços**. São Paulo : Atlas, 1991.

MANUAL BRASILEIRO DE ACREDITAÇÃO HOSPITALAR. ELLU Consultoria. Disponível em http://www.ellusaude.com.br/adm_hosp.htm. Acesso em: 23 ago. 2009.

MARRA, Ricardo. J.C. **Espeleo Turismo**. Brasília : WD. Ambiental, 2001.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Agenda 21**. Disponível em www.mma.gov.br. acesso em agosto 2009.

MORAES, Ornélio dias de; CÂNDIDO, Índio; VIEIRA, Elenara Vieira. **Hotelaria Hospitalar: Um novo conceito no atendimento ao cliente da saúde**. Caxias do Sul : EDUCs, 2004.

NAIME, R.; RAMALHO, A. H. P.; NAIME, I. S. **Avaliação do sistema de gestão dos resíduos sólidos do Hospital de Clínicas de Porto Alegre**. Revista Espaço para a Saúde, Londrina, v. 9, n. 1, p. 1-17, dez. 2007. Disponível em <www.ccs.uel.br/espacoparasaude>. Acesso em: 10 jul. 2008.

OLIVEIRA, Joseane Machado de. **A questão dos resíduos de serviços de saúde na administração hospitalar**. In: EnANPAD, 27, 2003, Atibaia/SP

ORGANIZAÇÃO PAN AMERICANA DE SAÚDE. **Avaliação e gerenciamento de riscos**. Disponível em: <<http://www.opas.org.br/ambiente/te.cfm?id=42&area=Conceito>>. Acesso em: agosto. 2009.

RIBEIRO, Gislene Passos. **Conforto ambiental, sustentabilidade, tecnologia e meio ambiente: estudo de caso Hospital Sarah Kubitschek – Brasília**. In: Fórum de Pesquisa FAU.Mackenzie, 3, 2007, São Paulo. Anais... São Paulo: Mackenzie, 2007. Disponível em: <www4.mackenzie.br/fileadmin/Graduacao/FAU/Publicacoes/PDF_IIIForum_a/MACK_III_FORUM_GISLENE_RIBEIRO.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2009.

RUSCHMANN, Doris. Van de Meena. **Turismo e Planejamento Sustentável: A proteção do meio ambiente**. Campinas-SP: Papirus, 1997.

SAMPAIO, Ana Virgínia Carvalhaes de Faria. **Arquitetura hospitalar: projetos ambientalmente sustentáveis, conforto e qualidade; proposta de um instrumento de avaliação**. São Paulo, Tese (Doutorado – Área de Concentração: Estruturas Ambientais Urbanas) – FAUUSP, 2005. Disponível em: <www.docudesk.com>. Acesso em: agosto. 2009.

SANT'ANA FILHO, R. **Importância dos serviços de limpeza urbana**. In: Administração dos Serviços de Limpeza Urbana, 1, 1991, Belo Horizonte. Curso. Belo Horizonte : ABES, 1991. p.1-41.

SOUSA, Ana Carolina Cardoso. **Responsabilidade social e desenvolvimento sustentável: a incorporação de conceitos à estratégia empresarial**. Rio de Janeiro : COPPE/UFRJ, 2006.

TACHIZAWA, Takeshy; GARRETT, Alexandre. **Indicador de desenvolvimento humano organizacional: novas dimensões da cultura corporativa**. São Paulo : Editora de Cultura, 2008.

TACHIZAWA, Takeshy; GARRETT, Alexandre. **Indicador de desenvolvimento humano organizacional: novas dimensões da cultura corporativa**. São Paulo : Editora de Cultura, 2008.

TARABOULSI, Antoine Fadi. **Administração de Hotelaria Hospitalar: serviços aos clientes, humanização do atendimento, departamentalização, gerenciamento, saúde e turismo e hospitalidade**. 2ª edição. São Paulo. 2004.