

**XI SILUBESA*****Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental***

28/03 a 02/04/2004 - Natal - Rio Grande do Norte - Brasil

III-108 – PROJETO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NA FIOCRUZ COMO PARTE INTEGRANTE DE UM PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL

Débora Cynamon Kligerman ⁽¹⁾

Engenheira Civil (UERJ,1986), Especialista em Saneamento Ambiental, (UERJ,1988) , Doutorado em Planejamento Energético e Ambiental (PPE/COPPE/ UFRJ,2001) com título de tese, Gestão Ambiental Integrada: Recursos Hídricos, Saneamento e Saúde. Trabalha na Fundação Oswaldo Cruz desde 1986 no Departamento de Saneamento e Saúde Ambiental como Pesquisadora Adjunta. Desde 2001 é Coordenadora do Programa Gestão Ambiental e Infra-estrutura dos *campi* da Fiocruz e Coordenadora Geral de Resíduos Sólidos. Coordenadora do Curso a distância em Resíduos EAD/Fiocruz.

Endereço ⁽¹⁾: Praia de Botafogo nº 96 aptº 2901, Flamengo, cep 22.250-040, Rio de Janeiro, telefone 021-2553-6277 e 021- 9958-3586, fax. 021- 2553-6277

e-mail debora@kligerman.net

Valéria Borba do Nascimento ⁽²⁾ -

Engenheira Civil (FTESM,1982), Mestre Saúde Pública área de concentração Saneamento Ambiental (ENSP, 2002); Esp.Eng de Saúde Pública (ENSP,1999); Prof. de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos no EAD e na ENSP/ FIOCRUZ, Asses. da Coord. Geral Res. do Programa Institucional FIOCRUZ Saudável, Membro elaboração Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da FIOCRUZ, e quatro Procedimentos Operacionais Padrão- FIOCRUZ, Perita em Construção Civil. Tel. 21-2201-7155

e-mail valborba@ensp.fiocruz.br

Rafaela Facchetti Assumpção ⁽³⁾ -

Engenheira Civil (Univ. Católica de Petrópolis em 1980), Mestrado em Saúde Pública com ênfase em Ciências Ambientais, sub-área Saneamento Ambiental (ENSP), Especialista em Engenharia Sanitária e Ambiental (Universidade Federal do RJ), Tel. 24-2245-6692

e-mail rfacchetti@redetaho.com.br

RESUMO

O trabalho "**Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos na FIOCRUZ**" aborda as estratégias adotadas pela Fundação Oswaldo Cruz – FIOCRUZ no Gerenciamento de Resíduos Sólidos, visando atender ao Programa de Gestão Ambiental e a melhoria contínua, com a redução dos impactos produzidos nestas atividades dentro do campus.

Especificamente, esta dissertação descreve o processo ocorrido desde a demonstração do comprometimento da alta direção da FIOCRUZ com estabelecimento de uma Política de Saúde e Ambiente, implantação do Programa Fiocruz Saudável, com recursos humanos e materiais destinados, estabelecimento de responsabilidades nesta atividade e o processo de implantação do Programa de Gerenciamento de Resíduos.

PALAVRAS-CHAVE: Resíduos Sólidos, Gerenciamento de Resíduos Sólidos; Resíduos Serviço Saúde; Gestão Ambiental; Indicadores Ambientais.

INTRODUÇÃO

A Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), ligada ao Ministério da Saúde tem um complexo de Unidades que gera desde resíduos comuns aos biológicos, perfurocortantes, químicos e radioativos. Para a estruturação de um Programa de Gerenciamento de Resíduos faz-se necessário conhecer as principais questões relacionadas a Leis, Resoluções, Normas, Políticas ambientais e trabalhistas enfim, ferramentas específicas e aplicáveis ao gerenciamento de resíduos sólidos quer envolvam as atividades da instituição ou quer advindas das esferas governamentais.

O Gerenciamento de Resíduos é parte integrante do Programa de Gestão Ambiental dentro de uma Instituição de saúde e pesquisa. Sua implementação constitui-se em uma estratégia para que a direção desta organização em processo dinâmico, contínuo e interativo, identifique oportunidades de melhorias que reduzam os impactos de suas atividades sobre o meio ambiente externo.

Para que isso ocorresse foi necessário desde o comprometimento da alta direção da Fundação Oswaldo Cruz, através da Presidência e das Vices Presidências de Serviços de Referência e Meio Ambiente e a Institucional até o envolvimento de todos os funcionários, com estabelecimento de recursos e responsabilidades para implantação de um Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos que atendesse as Políticas Ambientais Institucional, estabelecidas de acordo com as normas ISO 14001 e 14004.

A demonstração do comprometimento da alta direção da Fiocruz ocorreu, no ano de 2002, com a implantação do "Programa Fiocruz Saudável", que tem como uma de suas bases o **Programa de Gestão Ambiental e Infra-estrutura dos Campi FIOCRUZ**, composto de 11(once) projetos que visam a melhoria contínua dos aspectos ambientais e de infraestrutura dos campi Fiocruz e tem como um de seus projetos, o **Gerenciamento de Resíduos Sólidos**.

O **projeto de Gerenciamento de Resíduos Sólidos** contempla passos metodológicos e critérios para o fortalecimento de condições progressivas na melhoria contínua dos aspectos ambientais e de infra-estrutura relacionados com os resíduos sólidos. Busca o adequado manuseio, transporte, tratamento e destino final dos diversos resíduos gerados na Instituição.

1. Objetivo Geral

Mostrar o processo de implantação do Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos no Campus da FIOCRUZ.

1.2 - Objetivos Específicos

- Constituir um Grupo de Coordenadores de Resíduos entre os servidores da instituição;
- Conhecer as ferramentas legais associadas às questões do gerenciamento dos resíduos de serviço de saúde;
- Inserir dentro da política de saúde e ambiente existente na instituição, questões relativas ao gerenciamento de resíduos sólidos;
- Elaborar Plano de Gerenciamento de Resíduos para a Fiocruz
- Desenvolver Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) que definam o manuseio e destinação dos diversos resíduos gerados no campus.
- Definir critérios internos de desempenho das atividades desenvolvidas na Instituição;
- Desenvolver Diagnóstico da situação atual dos resíduos gerados no campus;
- Elaborar Programa de Educação Ambiental e Sanitária para conscientização, mobilização e gestão participativa dos funcionários em relação ao gerenciamento;
- Traçar planos de monitoramento para o Gerenciamento de Resíduos.

4 – DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

O desenvolvimento do processo de gerenciamento de resíduos seguiu os procedimentos ditados pela norma ISO 14004, sendo realizadas as seguintes etapas:

- 1 - Estruturação de um Grupo Coordenador de Resíduos;
- 2 - Identificação de aspectos e avaliação dos impactos ambientais ;
- 3 - Observação de requisitos legais sobre resíduos sólidos em geral e de serviço de saúde;

- 4 - Discussão da Política de Saúde e Ambiente do Campus da FIOCRUZ;
- 5 - Estabelecimento de critérios internos de desempenho;
- 6 - Estabelecimento de objetivos e metas ambientais a que a Instituição se propõe;
- 7 - Implementação de Projetos Associados ao Gerenciamento de Resíduos;

4.1 – A Estruturação de um Grupo Coordenador de Resíduos

Para a estruturação do Programa de Gerenciamento de Resíduos foi instituído um Grupo Coordenador, dentro do Núcleo de Biossegurança da Vice Presidência de Serviços de Referência e Ambiente. Os integrantes deste grupo são funcionários que já tinham responsabilidades na atuação junto aos resíduos sólidos.

- Débora Cynamon Kligerman – ENSP – Coordenação Geral e de Resíduos Comuns;
- Telma Abdalla de Oliveira Cardoso – Nubio/ VPSRA – Coordenação Resíduos Biológicos e Perfurocortantes;
- Jorge Mesquita Huet Machado – CST/DIREH – Coordenação de Resíduos Químicos;
- Carlos Fernandes de Miranda – CST/DIREH – Coordenação de Resíduos Radioativos;
- Jorge de Oliveira Cariuz – DIRAC – Coordenação de Operação;
- Maria Elizabeth Paes – INCQS – Coordenação Jurídica.

Em reuniões do Grupo, identificam-se e compilam-se informações para que as questões sejam levantadas e implementadas nos Procedimentos Operacionais Padrão, de modo a estabelecer orientações para os geradores dos resíduos. Em reuniões com o grupo aborda-se também sobre questões diversificadas como a contratação de empresas terceirizadas de modo a se conhecer situações que devem ser estabelecidas para que suas atividades não prejudiquem a saúde dos trabalhadores ou o ambiente (conforme recomendações do Órgão Ambiental- FEEMA); a reorganização de metas para atendimento as demandas de coletas solicitadas e outras ações relevantes de maneira que estas constatações analisadas pelo Grupo e pela experiência de suas rotinas, possibilitem perfeita sintonia com o sistema existente envolvendo coleta interna e externa em tempo hábil e segura de forma a não impactar o ambiente.

4.2 - Identificação de Aspectos e Avaliação dos Impactos Ambientais

Nesta etapa, a equipe, através de algumas inspeções no Campus, verificaram os pontos críticos, onde eram depositados irregularmente os resíduos comuns das áreas verdes como galhos, folhas, os entulhos de obras e demolições do Campus, além de pontos onde a comunidade – vizinha descartava seus resíduos. Foi elaborado um relatório e entregue à Prefeitura do Campus, que contratou empresa terceirizada para a recuperação e limpeza da área de vazadouro dos resíduos. Esta atividade ocorreu em julho de 2001.

Desde 2002, o Grupo Coordenador de Resíduos vem trabalhando na elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos e dos Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) sobre geração, manuseio, segregação, acondicionamento, tratamento, armazenamento, coleta, transporte e destino final. Com a implantação dos POPs, em 2003 e a implantação do Plano de Gerenciamento de Resíduos a partir de 2004, novo diagnóstico será elaborado com base nos levantamentos realizados dentro de cada unidade visando principalmente a identificação de aspectos relativos ao manuseio de modo a não ocasionarem impactos ambientais.

4.3 - Requisitos legais sobre resíduos sólidos em geral e de serviço de saúde

O Grupo Coordenador de Resíduos elaborou tanto os Procedimentos Operacionais Padrão (POP) como o Plano de Gerenciamento com base nas Resoluções CONAMA, ANVISA, ABNT que tratam de aspectos referentes ao gerenciamento de resíduos em Serviços de Saúde, sendo principalmente utilizados as Resoluções CONAMA n. 5/93 e Resolução ANVISA RDC n.33/2003.

Como o Campus da Fiocruz situa-se na Cidade do Rio de Janeiro utilizou também da Lei Municipal nº. 3.273/2001, que trata do Sistema de Limpeza Urbana. Além disso, foram utilizados Manuais de Qualidade produzidos pelo Núcleo de Biossegurança da instituição.

4.4 - Discussão da Política de Saúde e Ambiente do Campus da FIOCRUZ;

De acordo com a ISO 14.001, a política ambiental é constituída pela "declaração de princípios e intenções da empresa em relação ao seu desempenho ambiental, e que devem nortear o planejamento de suas ações e o estabelecimento de objetivos e metas ambientais". Ela expressa um comprometimento da alta direção da empresa com a busca da

qualidade ambiental.

A Vice Presidência de Serviços de Referência e Ambiente, estabeleceu em 2000, o **Programa Institucional de Saúde e Ambiente no Processo de Desenvolvimento**, visando avançar na discussão conceitual sobre Saúde e Ambiente e contribuir para a formulação de uma política institucional que promova uma articulação interna e incorpore a dimensão ambiental no conceito e na prática da Saúde Pública, sendo o Fiocruz Saudável um das partes integrantes do processo.[FIOCRUZ, 2004]

Entre os últimos documentos elaborados pelo Programa Fiocruz Saudável, tem como finalidade fundamentar a decisão institucional da FIOCRUZ de transformar em prática cotidiana as teorias e tecnologias sobre saúde e ambiente, aproveitando o potencial técnico-científico desenvolvido em suas atividades, de modo a integrar as várias unidades que compõem a instituição. Ainda menciona a promoção da saúde e a melhoria da qualidade de vida no âmbito da FIOCRUZ e em seu entorno criando uma cultura de responsabilidade coletiva.

4.5 - Estabelecimento de critérios internos de desempenho;

Para que houvesse um acompanhamento da evolução da implantação do Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos foram estabelecidos objetivos e metas e criados indicadores de desempenho ambiental. Estes indicadores além de demonstrarem como está sendo operacionalizado o Gerenciamento de Resíduos, também fornecem informações para a Coordenação de Gestão Ambiental, possibilitando a criação de um Banco de Dados, identificando prioridades e estabelecendo cenários possíveis para o cumprimento das metas..

Entre os critérios de desempenho podemos citá-los: Taxa de Pessoas Treinadas no Manejo de Resíduos; Taxa de Capacitação em Resíduos; Taxa de Acidentes de Trabalho por Resíduos Sólidos; Taxa de Acidentes com Perfurocortantes; Taxa de Resíduos Biológicos; Taxa de Resíduos Biológico Total; Taxa de Resíduo Químico; Taxa de Resíduo Químico Total; Taxa de Rejeito Radioativo; Taxa de Rejeito Radioativo Total; Taxa de Resíduo Comum; Taxa de Resíduo Comum Total; Taxa de Resíduo Comum Reciclável; Taxa de Resíduos Reciclável em Relação ao Resíduo Comum; Taxa de Resíduo Comum Reciclável Total. Abaixo no quadro 1, identifica quais os critérios de desempenho que serão avaliados a partir de 2004, na FIOCRUZ

Quadro 1 - Metas do Projeto de Gerenciamento de Resíduos

Indicador	Forma de Cálculo	Meta/ Padrão	Índice Atual	Frequência de Medição
Taxa de pessoas treinadas no manejo de resíduos (TPTMR)	$TPTMR = (\text{número de funcionários treinados no manejo de resíduos} / \text{total de funcionários da Comissão de Biossegurança}) \times 100$	100% (dez 2003)	0%. Os Representantes de Biossegurança ainda não foram treinados no manejo de resíduos	Bimestral
Taxa de capacitação em resíduos sólidos (TPC)	$TPC = (\text{número de funcionários capacitados em resíduos} / \text{total de funcionários da FIOCRUZ}) \times 100$	100%	40%. Esta estimativa considera os funcionários que já participaram de algum treinamento (palestra, curso, etc.)	Semestral
Taxa de acidentes de trabalho por resíduos sólidos (TATR)	$TATR = (\text{número de acidentes por RSS por unidade} / \text{total de acidentes naquela unidade}) \times 100$	0%	Não há informação. Será verificado com o Núcleo de Saúde do Trabalhador	Semestral
Taxa de acidentes com Perfurocortantes (TAP)	$TAP = (\text{número de acidentes com perfurocortantes} / \text{total de acidentes com resíduos}) \times 100$	0%	Não há informação. Será verificado com o Núcleo de Saúde do Trabalhador.	Semestral

Taxa de resíduo Biológico (TRB)	$TRB = (\text{peso ou volume de resíduo biológico por unidade/ peso ou volume total de resíduos daquela unidade}) \times 100$	100% (medir o total de resíduos biológicos da unidade)	Não há informação.	Bimestral
Taxa de resíduo biológico total (TRBT)	$TRBT = (\text{peso ou volume total de resíduos biológicos/ peso ou volume total de resíduos}) \times 100$	100 % (medir o total de resíduos biológicos da FIOCRUZ)	Não há informação	Bimestral
Taxa de resíduo Químico (TRQ)	$TRQ = (\text{peso ou volume de resíduo químico por unidade/ peso ou volume total de resíduos daquela unidade}) \times 100$	100% (medir o total de resíduos químico daquela unidade)	Não há informação	Bimestral
Taxa de resíduo químico total (TRQT)	$TRQT = (\text{peso ou volume total de resíduos químicos/ peso ou volume total de resíduos}) \times 100$	100 % (medir o total de resíduos químicos da FIOCRUZ)	Não há informação	Bimestral
Taxa de rejeito radioativo (TRR)	$TRR = (\text{peso ou volume de rejeito radioativo por unidade/ peso ou volume total de resíduos daquela unidade}) \times 100$	100% (medir o total de rejeitos radioativos daquela unidade)	Esta informação será buscada junto à Coordenação do Rejeito Radioativo	Bimestral
Taxa de rejeito radioativo total (TRRT)	$TRRT = (\text{peso ou volume total de rejeito radioativo/ peso ou volume total de resíduos}) \times 100$	100 % (medir o total de rejeitos radioativos da FIOCRUZ)	Esta informação será buscada junto à Coordenação do Rejeito Radioativo	Bimestral
Taxa de resíduo comum (TRC)	$TRC = (\text{peso ou volume de resíduo comum por unidade/ peso ou volume total de resíduos daquela unidade}) \times 100$	100% (medir o total de resíduos comuns daquela unidade)	A informação por unidade ainda será buscada. Só há o registro total da Fiocruz ou estimativa por contenedor de unidade.	Bimestral
Taxa de resíduo comum total (TRCT)	$TRCT = (\text{peso ou volume total de resíduos comum/ peso ou volume total de resíduos}) \times 100$	100 % (medir o total de resíduos comum da FIOCRUZ)	Ainda não há informação	Bimestral
Taxa de resíduo comum reciclável (TRCR)	$TRCR = (\text{peso ou volume de resíduo reciclável por unidade/ peso ou volume total de resíduos daquela unidade}) \times 100$	100 % (medir o total de resíduos recicláveis daquela unidade)	Ainda não há esta informação.	Bimestral
Taxa de resíduo comum reciclável em relação ao comum (TRRC)	$TRRC = (\text{peso ou volume de resíduo reciclável por unidade/ peso ou volume total de resíduos comuns daquela unidade}) \times 100$	100 %	Ainda não há esta informação	Bimestral

Taxa de resíduo comum reciclável total (TRRT)	TRRT = (peso ou volume de resíduo reciclável/ peso ou volume total de resíduos) x 100	100%	Ainda não há esta informação	Bimestral
---	---	------	------------------------------	-----------

4.6 - Estabelecimento de objetivos e metas ambientais a que a Instituição se propõe;

O programa de Gerenciamento de Resíduos está em fase de execução, os objetivos e metas ambientais foram estabelecidos após a identificação dos impactos ambientais. Serão revisados com o acompanhamento da implantação do Plano de Gerenciamento e das POPs e visam o desenvolvimento de critérios sustentáveis, contribuindo para a integração dos segmentos de Biossegurança, Saúde do Trabalhador, Saneamento e Gestão Ambiental.

O objetivo geral do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Fundação Oswaldo Cruz é o estabelecimento de normas para o adequado gerenciamento de resíduos gerados dentro das Unidades da FIOCRUZ. [ABDALLA, T et alli,2003]

Além deste objetivo, visamos, também:

- Redução dos riscos ambientais e impactos associados ao inadequado manejo destes resíduos;
- Redução do número de vetores gerados devido ao mau controle dos resíduos;
- Redução da possibilidade de geração de doenças devido ao manejo inadequado;
- Redução do número de acidentes de trabalho, principalmente com os perfurocortantes;
- Redução com os custos com a coleta ordinária, pois haverá ampliação da coleta seletiva e do reaproveitamento e/ ou reciclagem dos resíduos classificados como comuns e possíveis de serem reciclados

As metas foram estabelecidas para cada indicador e foram observadas no quadro I (Kligerman, 2003)

4.7 - Implementação de Projetos Associados ao Gerenciamento de Resíduos;

Para dar prosseguimento ao Programa de Gerenciamento de Resíduos, foram estabelecidos como prioridade a execução de projetos físicos que contemplassem diretrizes estabelecidas para o adequado gerenciamento dos resíduos.

Entre estas obras físicas será construído um "**Centro de Triagem de Resíduos**", para a segregação mais apurada dos resíduos comuns selecionados nas unidades da Fiocruz. Para realização desta obra já foram realizadas algumas etapas devendo estar concluído em julho de 2004. Este centro conterá oficina de reaproveitamento dos resíduos recicláveis além do quiosque da Reciclagem para venda dos artefatos produzidos e se incluirá um laboratório de análise de resíduos sólidos para as pesquisas na área de saneamento ambiental.

O "**Quiosque da Reciclagem**" tem como objetivos a venda e a disseminação dos resíduos reciclados e educação e informações ambientais, estando em fase de ante projeto.

Outra obra necessária é o "**Centro de Processamento de Compostagem**", que deverá atender acentuado volume de folhas e galhos gerados nas áreas verdes do campus, sendo que o projeto está também em fase de execução, e deverá ser concluído em abril de 2004. O composto produzido por este centro servirá para adubar os jardins e Horto da Fiocruz, além de horta comunitária. Será também um centro de pesquisas do processo de compostagem.

Esta também prevista a construção de um "**Centro de Referência em Educação Ambiental**", com o objetivo de incorporar o potencial técnico-científico da FIOCRUZ à prática cotidiana de ensinar, informar e divulgar conhecimentos na área de saúde e ambiente a níveis de ensino fundamental e médio à população da comunidade do entorno e funcionários da Fiocruz. Este sub-projeto constará de centro sócio-cultural, biblioteca para ensino médio e fundamental, videoteca que atenderá a comunidade com praticamente nenhuma ação cultural e de lazer. Esta na fase de ante projeto.

As "**Áreas de Armazenamento Temporário Externo**" tem como objetivo atender a coleta externa e reservar os resíduos para esta coleta. Já se iniciou a construção da primeira área de Armaz. Temp.Externa.

Ainda anunciamos que a integração do Programa de Gerenciamento de Resíduos, através de seus diversos projetos busca inclusive desenvolver projetos sociais para com seus vizinhos, cujo maior problema disseminado é a falta de emprego, a desvalorização dos imóveis, seja pelas dificuldades econômicas ou falta de saneamento básico e de informações para a valorização e qualidade de vida e harmonia ambiental, para tanto estes projetos vem desenvolvendo jovens adultos, que estudem, para se qualificarem profissionalmente na área de resíduos sólidos, além de que com os inícios dos trabalhos receberão salários pelas suas atividades.

Entre estes projetos vem atender um programa amplamente desenvolvido, o "Programa de Educação Ambiental da FIOCRUZ", para permanente sensibilização, mobilização dos funcionários, visando atitudes que contribuirão com o Programa e os funcionários poderão através da seleção de seus resíduos recicláveis, segregarem de modo adequado, buscarem reduzir a geração destes resíduos e principalmente evitar os impactos gerados pelos resíduos nas áreas externas do campus.

Como elemento facilitador do Programa de Educação Ambiental a Fiocruz já possui alguns mecanismos *de comunicação e informação interna*, como: Rede Ambiente-L; Cedoc (ENSP); Informativo Fiocruz, etc. além disso o Programa Fiocruz Saudável conta com a Rádio Comunitária de Manguinhos, a DIRAC e a ASFOC contam com jornais internos para o campus entre vários outros meios de comunicação.

Existe ainda uma "Organização para as situações de emergência", constitui-se de se estabelecerem planos e procedimentos de emergência que assegurem um atendimento apropriado a incidentes e acidentes. Este tipo de atividade já é realizado pelo Núcleo de Saúde do Trabalhador e pelo Núcleo de Biossegurança, que dão orientação às unidades, laboratórios quanto aos procedimentos a serem realizados nestas situações.

Também previsto um Programa de Monitoramento, visando avaliação da implantação do Plano para que haja reorientação das atividades, procedimentos e a implementação de ações corretivas .

5 – RESULTADOS ESPERADOS

Todo o processo dependerá da articulação e integração de todos os funcionários da Fiocruz para que se alcance um adequado gerenciamento de resíduos. Objetiva-se, que a FIOCRUZ alcance a certificação ambiental e excelência também na área ambiental.

A implementação, primeiro, do Gerenciamento de Resíduos e depois outros procedimentos que minimizem todos os impactos gerados na FIOCRUZ e que compõe um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) servirá para melhoria da qualidade ambiental do próprio campus, bem como visa proteger a saúde de seus funcionários e das comunidades do entorno, dos impactos potenciais de suas atividades, produtos ou serviços.

Além disso, a implementação de um SGA dará a oportunidade à FIOCRUZ de ligar objetivos e metas ambientais a resultados específicos assegurando maiores benefícios tanto ambientais como financeiros. Outros benefícios podem ser acrescentados, como: manutenção de boas relações com a população do entorno; fortalecimento da imagem da FIOCRUZ; redução de incidentes; conservação de matérias-primas e energia.

CONCLUSÕES

O **Projeto de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Fiocruz** tem sido realizado de acordo com os critérios estabelecidos pelos Órgãos de Vigilância Sanitária, Órgão de Controle Ambiental e Sub Prefeitura do Campus. Já foram elaborados e distribuídos a todos os laboratórios da Fiocruz, 9 Procedimentos Operacionais Padrão (POPs), dos resíduos biológicos, perfurocortantes, químicos, radioativos, comuns orgânicos recicláveis, comuns inorgânicos recicláveis, resíduos especiais. O Plano de Gerenciamento de Resíduos será distribuídos em março de 2004. A partir daí, cada unidade fará o diagnóstico por tipo de resíduos e, então, teremos um banco de dados por tipologia de resíduos e por unidade. O Centro de Compostagem está previsto para abril de 2004 e o Centro de Triagem estará pronto até julho de 2004, complementando a demanda de obra para operacionalização do gerenciamento de resíduos. O Planejamento da Campanha de Educação Ambiental está sendo finalizado e além dos folders, cartilhas haverá capacitação e qualificação dos funcionários e das pessoas que direta ou indiretamente estão inseridas na geração de resíduos.

Com base no trabalho realizado pelo gerenciamento de resíduos, concluiu-se que é um processo contínuo e que o seu sucesso depende da articulação entre os diversos setores e unidades visando um entendimento mais amplo do conceito

saúde e ambiente. Parte da agregação de práticas institucionais de pesquisa, ensino e desenvolvimento tecnológico e estabelecendo um processo interno de adequação ambiental mediante planos de saneamento, biossegurança e vigilância em saúde do trabalhador. A conquista das metas e objetivos depende de um planejamento participativo e da contínua capacitação dos recursos humanos, além do estabelecimento de responsabilidade e de recursos materiais que propiciem a melhoria contínua.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ABDALLA, Telma de Oliveira Cardoso; KLIGERMAN, Débora Cynamon; MIRANDA, Carlos Fernandes de; NASCIMENTO, Valéria Borba do, "Plano de Gerenciamento de Resíduos na Fiocruz", 2003.
2. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. ANVISA Consulta Pública nº 48, de 04 de julho de 2000. Regulamento Técnico sobre diretrizes gerais para procedimentos de manejo de resíduos de serviço de saúde. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, jul 2000.
3. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. ANVISA Resolução RDC nº 33, de 25 de fevereiro de 2003, Regulamento técnico para o gerenciamento de resíduos de serviço de saúde. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, mar. 2003
4. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002 – Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde
5. Decreto Municipal nº 21.305 de 19 de abril de 2002. Regulamenta a Lei 3.273 de 6 de setembro de 2001 que dispõe sobre Gestão de Serviços de Limpeza Urbana e dá outras providências. Rio de Janeiro
6. FIOCRUZ, Fundação Oswaldo Cruz. <http://www.fiocruz.br/> vice presidência.
7. KLIGERMAN, Débora Cynamon; "Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde", elaborado para o curso Saúde Ambiental e Gestão de Resíduos de Serviços de Saúde - Projeto Reforsus, junho de 2003.
8. KLIGERMAN, Débora Cynamon; ZAMBRANO, Letícia; Gerenciamento de Resíduos Sólidos dos Campi FIOCRUZ, Assessoria Técnica da Fiocruz, DIRAC, 2003.
9. Rio de Janeiro, Lei Municipal nº 3.273 de 6 de setembro de 2001. Dispõe sobre a Gestão do Sistema de Limpeza Urbana do Município do Rio de Janeiro.