

## Objetivos da Agenda Global de Hospitais Verdes e Saudáveis

- Resíduos

## Objetivos do projeto

- Aumentar a segregação de resíduos recicláveis do Centro Cirúrgico (CC);
- Melhorar o conhecimento e participação das equipes na segregação dos resíduos cirúrgicos;
- Organizar procedimentos e ambientes para a adequada segregação.

## Avanços alcançados

- Aumento de 27% na taxa de resíduos recicláveis por total de procedimentos de 2010 a 2014;
- Segregação de cerca de 40 toneladas de resíduos recicláveis limpos de 2010 a 2014;
- Conscientização ambiental de equipes de enfermagem e equipe médica e participação efetiva na ação;
- Ambiente do abrigo temporário de resíduos limpo e organizado, assim como a sala cirúrgica, devido ao procedimento de segregação imediato.

## O problema

Os Resíduos de Serviços de Saúde vêm aumentando consideravelmente nos hospitais brasileiros, através do crescente consumo de materiais de uso único. Isso representa um grave problema ambiental, já que não é praticado todo o potencial de reciclagem.

Assim, os profissionais que atuam em centros cirúrgicos também passaram a conviver com maior número de materiais descartáveis, onde a presença de papeis e plásticos recicláveis vem aumentando consideravelmente. Porém, a segregação de resíduos infectantes dos resíduos passíveis de reciclagem representava um desafio, já que era visto como uma tarefa que poderia comprometer a dinâmica da assistência durante a o ato anestésico-cirúrgico.

## Solução adotada

Após análise da situação por meio de um estudo, foi realizado um projeto-piloto de segregação e então elaborado o procedimento de segregação, que inclui a organização do ambiente temporário e da sala cirúrgica. É mantido contrato com empresa terceirizada que recolhe e pesa diariamente os resíduos segregados, destinando-os à reciclagem.

## Processo de implementação

Em 2010, estudamos por seis meses qual tipo de coletor de resíduos, visando a reciclagem, seria mais adequado às características físicas do Centro Cirúrgico e ao fluxo dos procedimentos.

Realizamos testes-piloto de segregação durante um mês, alocando-os estrategicamente, facilitando o descarte e reduzindo a possibilidade de mistura dos resíduos infectantes e comuns.

Após o consenso sobre os procedimentos a serem adotados, efetuamos o treinamento da equipe de enfermagem, que no momento da abertura da embalagem e entrega do produto à equipe cirúrgica, já separa os plásticos em saco vermelho e os papéis em saco

azul. Ao final do procedimento, os sacos são lacrados individualmente e retirados pela equipe de higiene do hospital.

Realizamos também, a divulgação do projeto às equipes multiprofissionais, envolvendo-os diretamente no alcance dos objetivos.

Iniciamos a pesagem e o monitoramento dos resíduos segregados, acompanhando mensalmente sua evolução, e retro alimentando o ciclo de melhoria contínua do projeto.

Notamos que são necessárias continuamente, iniciativas de orientação às equipes médicas, por tratar-se de um hospital de corpo clínico aberto, bem como enfermagem, devido à incorporação de novos colaboradores.

Esse projeto levou 10 meses para ser implantado, devido aos treinamentos, projeto-piloto e a adoção de um novo recipiente com divisória para uso em sala cirúrgica extremamente funcional e facilitador (Figura 2).



Figura 1 – Coletor 1



Figura 2 – Coletor 2

### Monitorando o progresso

Esse projeto está sendo monitorado desde 2010, quando eram realizados cerca de 17,3 mil procedimentos com geração aproximada de 42 toneladas de resíduo infectante, comum e químico e segregados para reciclagem somente 6,3 toneladas. Portanto uma taxa de 0,36 de resíduos recicláveis segregados por procedimento. Em 2014 foram mais de 18,2 mil procedimentos cirúrgicos, cerca de 60 toneladas resíduo infectante, comum e químico e segregado 8,4 toneladas de recicláveis, taxa 27% superior a de 2010.

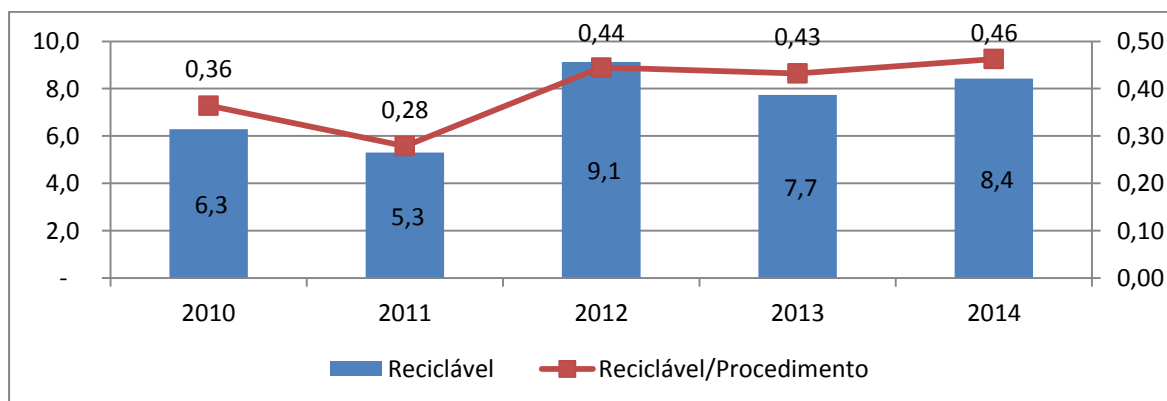


Figura 3 – Geração de resíduos recicláveis (toneladas) x Resíduos recicláveis por total de procedimentos cirúrgicos

Vale esclarecer que até 2013 mantínhamos procedimentos com menor complexidade, e a partir de 2014, a grade cirúrgica de segunda a sexta-feira passou a ter apenas procedimentos de maior complexidade, sendo os procedimentos de menor complexidade reservados aos sábados e domingos. Com isso, conseguimos um aumento de 2,1 toneladas na segregação de resíduos recicláveis ao comparar 2010 e 2014.

### **Desafios e lições aprendidas**

O maior desafio foi treinar e conscientizar as equipes, principalmente os médicos, que atuam em diferentes instituições de saúde, que nem sempre adotam medidas de segregação dos resíduos.

Aprendemos que o engajamento dos profissionais aumenta à medida que suas ideias são acolhidas e que os resultados positivos do projeto passam a ser observados.

### **Próximos passos**

Pretendemos expandir o projeto de segregação de resíduos, com o aumento do número de salas cirúrgicas, de 14 para 22 salas e 23 leitos de recuperação anestésica em 2015.

Além disso visamos aprimorar os recursos e fluxos utilizados, em função da nova planta física. Além de implantar um procedimento de auditoria interna da segregação, a fim de evidenciar oportunidades de aumento das quantidades segregadas. E, por fim, ampliar os treinamentos e campanhas internas de conscientização.

### **Informações Gerais**

Hospital 9 de Julho (H9J), é referência em alta complexidade com atendimento geral, clínico e cirúrgico, localizado na cidade de São Paulo, possui 302 leitos, sendo 78 leitos de UTI, 14 salas cirúrgicas atendendo em média de 1.500 procedimentos cirúrgicos/mês, 10.000 atendimento de Pronto Socorro/mês; 1.500 internações/mês; possui 2.000 colaboradores.

### **Contato**

Ida Barbosa / Gerente do Bloco Operatório  
Hospital 9 de Julho  
Rua Peixoto Gomide, 625, Cerqueira César - São Paulo/SP  
E-mail: ida.barbosa@h9j.com.br  
Telefone: (11) 3147-9650

### **Autores**

Aildamar Aparecida de Almeida Barbosa da Silva; Ernane de Sousa Almeida; Simone Maria Marciano Montoro Garcia.

### **Palavras-chave**

Segregação de resíduos; Reciclagem; Centro Cirúrgico.

### **Referências**

Resolução CONAMA nº. 358, de 29 de abril de 2005. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências. Disponível

em:

[http://www.mma.gov.br/port/conama/legislacao/CONAMA\\_RES\\_CONS\\_2005\\_358.pdf](http://www.mma.gov.br/port/conama/legislacao/CONAMA_RES_CONS_2005_358.pdf)

Política Nacional de Resíduos Sólidos - Lei nº. 12.305, de 02 de agosto de 2010.  
Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=636>

SALOMÃO, I.S., TREVIZAN, S.D.P., GUNTHER, W.M.R. Segregação de Resíduos de Serviços de saúde em Centros Cirúrgicos. Engenharia Sanitária e Ambiental 111, v. 9, n. 2, p. 108-111, abr/jun 2004. Disponível em: <http://www.abes-dn.org.br/publicacoes/engenharia/resaonline/v9n2/p108a111.pdf>