

## VI-046 – PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL NOS SERVIÇOS DE SAÚDE: GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS E RESPONSABILIDADE SÓCIO-AMBIENTAL

**Jonathas Castanha Bezerra<sup>(1)</sup>**

Graduando em Engenharia Ambiental, Membro Titular da Empresa Jr., pela Universidade do Estado do Pará

**Glauber Epifanio Loureiro<sup>(2)</sup>**

Graduando em Engenharia Ambiental, Membro Titular da Empresa Jr., pela Universidade do Estado do Pará

**Elyene Elene Meyreles da Rocha<sup>(3)</sup>**

Graduanda em Enfermagem pela Universidade do Estado do Pará

**Maria das Graças da Silva<sup>(4)</sup>**

Cientista Social pela Universidade Federal do Pará. Mestrado e Doutorado em Planejamento Urbano e Regional pela Universidade Federal do Rio de Janeiro.

**Endereço<sup>(4)</sup>:** Centro de Ciências Naturais e Tecnologia – CCNT, Travessa Enéas Pinheiro, 2626 – Bairro do Marco Fone:3276-9511 e-mail: [ambientaljr@uepa.br](mailto:ambientaljr@uepa.br)

### RESUMO

Diante da atual preocupação com a questão ambiental, o gerenciamento de resíduos é um processo de extrema importância na preservação da qualidade da saúde e do meio ambiente. Em razão disto, o Programa de Gestão Ambiental tem por objetivo promover ações preventivas e corretivas nos serviços de saúde pública no Município de Marituba – PA, relacionando a sua responsabilidade sócio-ambiental dos resíduos gerados enquanto as problemáticas na comunidade local e funcionários do sistema Público. Além de atuar junto aos filhos de catadores no Depósito de Resíduos Sólidos do Aurá, em Ananindeua-PA. A abordagem foi metodologicamente dividida em duas etapas: Etapa 1 e 2. Na primeira etapa, realizada na cidade de Marituba-PA, foi feita uma Pesquisa-ação sobre o diagnóstico situacional, mediante a aplicação de questionários e entrevistas nos 17 estabelecimentos de saúde no Município. Após o levantamento de dados, as inconformidades legais diagnosticadas foram repassadas ao poder público local, para posterior capacitação dos agentes de saúde do Município. Na segunda etapa foram realizadas ações de Educação sócio-Ambiental e Oficinas de artesanato, através da inserção sócio-econômica, fazendo com que haja a formação de multiplicadores dentro das comunidades no entorno, atuando com 30 adolescentes de cada comunidade do Aurá. Portanto, procura-se entender o contexto atual para propor medidas efetivas através da educação, treinamento e capacitação que contribuam para manter o equilíbrio entre atividades, onde tais ações e discutidas de maneira integrada e contínua são importantes para promover o Desenvolvimento Sustentável Intra-Regional.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gestão Ambiental, Responsabilidade sócio-ambiental, Resíduos.

### INTRODUÇÃO

A temática da gestão ambiental em qualquer atividade industrial ou de serviços é garantir a qualidade visando à mitigação da degradação e/ou poluição do meio ecológico urbano, sócio-econômico e cultural, utilizando-se conceitos do SGA. Como forma de manter o equilíbrio da tríade ecológica (homem - meio ambiente - saúde) através da Responsabilidade sócio-ambiental de seus agentes.

Uma das grandes responsabilidades ambientais dos geradores está relacionada à produção de Resíduos Sólidos do sistema de Saúde, na qual são considerados rejeitos perigosos devido ao fato de alojarem microorganismos patogênicos viáveis, bem como em materiais de procedimentos como: (luvas, gases, agulhas, seringas e sondas). Caso ocorra o manejo interno e externo inadequado, podem apresentar um risco potencial tanto à saúde do trabalhador, ao usuário dos serviços de saúde, quanto à preservação do meio ambiente e comunidade em geral.

A gestão Pública e Privada, são potenciais geradoras devem garantir sua Responsabilidade Sócio-Ambiental, por exigências atuais de mercado e por respeito da legislação vigente, aplicando o correto gerenciamento dos resíduos proeminentes de suas atividades, contemplando a Redução, reutilização, reciclagem, de forma

segura de materiais e energia, bem como dos produtos descartados, para isso aconselha-se um tratamento ambientalmente seguro e a disposição final dos resíduos remanescentes.

A proposta foi baseada pela não Responsabilidade do agente Público local do Município de Marituba-PA com relação a inexistência do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) efetivo em seus 14 estabelecimentos de saúde, isto é, devido às incoerências no manejo interno e externo dos Resíduos de Serviço de Saúde (RSS), que ocasionam riscos ambientais em potencial. Diante disso se propôs realizar um diagnóstico situacional com relação os aspectos ambientais e biossegurança que possam ocasionar prejuízos aos usuários do sistema e a saúde do trabalhador. Procurou-se demonstrar através de relatórios a alta direção da Secretaria Municipal de Saúde, as inconformidades quanto aos aspectos legais, normativos e os impactos significativos quanto aos resíduos gerenciados incorretamente. Nas etapas de armazenamento, tratamento e disposição no “Aterro controlado” do Aurá em Ananindeua - PA, o que vem acarretando grande risco na transmissão de doenças aos catadores de lixo e comunidades vizinhas, devido à extrema facilidade de proliferação dos agentes etiológicos e acidentes de trabalho. Como forma de prevenir e corrigir o Problema Municipal foram realizados no Município Treinamentos, visando a Capacitação de seu corpo técnico de saúde quanto a questões de formulação de um Plano de gerenciamento de RSS que contemple a realidade local (Etapa1).

Num outro momento foram realizados trabalhos de educação ambiental através de palestras educativas proferidas aos filhos dos catadores como forma de alerta aos perigos que estão acometidos e estímulo a profissionalização visando o aproveitamento de sementes regionais que são desperdiçadas na comunidade local como jupati, murici, açáí, bacaba, entre outros (Etapa2).

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

O programa de gestão ambiental Foi subdividido em duas etapas, caracterizadas pelo seu enfoque inter e multidisciplinar, visando o desenvolvimento sustentável das atividades relacionadas aos serviços de saúde, restringindo-se em atuações nos hospitais, postos de saúde, clínicas especializadas e laboratórios que atendem pelo SUS- Sistema único de saúde no município de Marituba - PA (Etapa 1) e suas interferências diretas e indiretas junto à comunidade local e catadores formais e informais do depósito de resíduos sólidos no Aurá, situado no Município de Ananindeua-PA (Etapa 2).

### **ETAPA 1: MARITUBA – PARÁ**

Nesta etapa o projeto compreende a gestão interna e externa de Resíduos de Serviço de Saúde. A gestão interna compreende a análise dos Resíduos desde sua geração até o armazenamento externo. A seguir estão discriminados os procedimentos realizados:

1. Pesquisa Bibliográfica: O embasamento técnico e científico através de livros, revistas, normas, e legislação relacionada a temática do curso a ser ofertada aos funcionários públicos da área de saúde do Município de Marituba - PA. Dados relacionados a situação atual do município como relatórios do corpo técnico da vigilância sanitária e ambiental das condições de biossegurança, segurança do trabalho e gestão dos resíduos, bem como as condições das dependências dos estabelecimentos e número de funcionários;
2. Convênio/Parceria: Apresentação da proposta do projeto junto a Secretaria de Saúde Municipal (SESAU);
3. Planejamento e diagnóstico dos estabelecimentos visitados: Com o apoio cedido pela SESAU para transporte e acompanhamento do trabalho a ser executado, visitou-se 17 estabelecimentos discriminados abaixo. Levaram-se em consideração os aspectos de Meio Ambiente e Segurança do trabalho;
4. Coleta e Tratamento dos Dados: Através de auditorias e Aplicação de questionários através de observação participante e não participante dos aspectos pesquisados e verificação de acordo com a legislação do (CONAMA) pela Resolução N° 358/05, (ANVISA) pela Resolução N° 306/04, Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho N° 32, além das caracterizações conceituais da (ABNT) vigente entre elas: NBR 10.004; 10.004; 12.808 e 12.809. Para verificação da realidade local e adequação do treinamento de acordo as necessidade dos Estabelecimentos de Saúde do Município.

## **ETAPA 2: ANANINDEUA – PARÁ**

1. Oficina de Artesanato: Foram aproveitadas as sementes de frutas regionais como caroço de açaí, buriti, bacaba, jupati, para a confecção artesanatos do tipo de pulseiras, colares e cordão. As aulas foram teóricas e práticas com técnicas inovadoras de elaboração de biojóas, ministradas por estudantes de Design de produtos (UEPA) como forma de auxiliar à produção existente de produtos regionais, readaptando-as e ajustando a exigências de mercado e contribuindo para inclusão social e econômica de parcela da comunidade local.
2. Oficina de Educação sócio-Ambiental: Foi demonstrado aos adolescentes os riscos em potencial que estavam e estão submetidos no trabalho com os resíduos no aterro, mediante atividades laborativas orientadas através de ensino de temas de Educação Popular: sexualidade, violência e drogas, higienização e Meio Ambiente, bem como alternativas a serem propostas como forma ampliar as visões e a qualidade de vida na comunidade. Foi desenvolvido em cada encontro dinâmicas de sensibilização para reforçar a auto-estima, a parceria, o trabalho em grupo e os vínculos afetivos entre os participantes e maior confiança no trabalho ensinado nas oficinas.

## **ETAPA 1: RESULTADOS**

Constatou-se que Município estudado não foge da perspectiva Amazônica, da inexistência de um programa de Gerenciamento eficaz que contemple todas as etapas determinadas pela Resolução CONAMA N° 358/05, observada anteriormente pela forma de transporte e armazenamento externo praticado pela cidade de acordo com observado nas figuras (1 e 2), respectivamente.



**Figura 1: Transporte de resíduos de saúde inadequado de acordo com a norma NBR 14.652. Veículo coletor de resíduo sem identificação, aberto, sem Equipamento de Proteção individual e Coletiva.**



**Figura 2: Armazenamento externo inadequado de acordo com a norma NBR 12.235. Mistura de Resíduo do (Grupo A) e do (Grupo D), acima do permitido pela capacidade. Ampliando os Riscos de Proliferação de agentes patogênicos e acidentes no trabalho.**

No único Hospital Público considerado de grande porte no Município, os resíduos são segregados corretamente, porém o seu acondicionamento interno e externo encontrou-se em desacordo com a NBR 12809/93 e NBR 9191/00, Sendo também, realizado em sacos plásticos domiciliares aumentando os riscos de vazamentos na sala de resíduos do Grupo A e aumento o risco à comunidade local e usuários do sistema conforme figura 3



**Figura 3 – Embalagens e recipientes inadequados colocam em risco a saúde do trabalhar e do usuário do sistema pelo armazenamento de resíduos de forma inadequada de acordo com a NBR 9191.**

Além do mais, Constatou-se que 100% dos estabelecimentos não costumam quantificar os resíduos produzidos, dificultando o monitoramento da situação dos resíduos em face da realidade local. A Falta de treinamento e de conhecimento dos auxiliares de serviços gerais constitui-se em outro fator de risco ocupacional, comprometendo a qualidade no serviço de saúde. Além do mais, o transporte é feito pelo próprio manipulador sem equipamento de proteção individual (EPIs) quando direcionado para armazenamento externo e temporário, o que coloca em risco a saúde pública e do meio ambiente local.

No hospital de maior fluxo de pessoas, não há separação dos resíduos de acordo com os Grupos (A, B, C, D e E) estabelecidos pela Resolução ANVISA 306/04 e CONAMA 358/05. Podendo aumentar o grau de patogenicidade e toxicidade de determinados rejeitos, além da exposição dos mesmos para a comunidade adjacente ao hospital.

Outras características identificadas referem-se sobre as instalações físicas inadequadas. Principalmente a sala de expurgo com construções incoerentes de acordo ao cumprimento das normas, o que dificulta a gestão interna. Entretanto, soluções de médio e longo prazo foram pautadas por parte dos gestores dessa última esfera, de modo a compatibilizar os serviços públicos, com as técnicas propostas durante as apresentações.

Vale ressaltar que apesar do sucesso da capacitação e treinamento do corpo operacional dos Serviços de Saúde (Figura 4 e 5), a alta direção do município não compareceu efetivamente durante o programa de capacitação, o que pode colocar em risco toda a perspectiva de mudança de atitude por parte do Sistema Municipal.



**Figura 4 – Mostra o Treinamento e capacitação aos funcionários de Serviços Gerais sobre higienização no Ambiente hospitalar.**



**Figura 5: Mostra o Treinamento destinado aos Técnicos Operacionais de nível Médio e Superior sobre planejamento, elaboração e execução do PGRSS de acordo com as necessidades e realidade local.**

Como propostas, foram elencadas a implantação de uma política de manejo interno e externo de resíduos que contemple o Gerenciamento eficaz. Onde o PGRSS foi realizado e praticado nas dinâmicas que ocorreram no auditório do centro dermatológico Marcelo Cândia, de modo a fornecer perspectivas de minimização das problemáticas existentes, através da gestão integrada dos resíduos, com base no ciclo (PDCA) do sistema de Gestão Ambiental, garantindo dessa forma a qualidade nos serviços de saúde pública no município de Marituba-PA.



## **ETAPA 2: RESULTADOS**

Nesta etapa, houve uma ampla participação de jovens e adolescentes de cada comunidade do Aurá, onde as atividades de aproveitamento sementes regionais, como caroço de açaí, buriti, bacaba, jupati, entre outras sementes que eram desperdiçadas, passaram a ser usadas na confecção de biojóias de acordo com o observado no trabalho dos aprendizes na (figura 6). Além disso, as palestras sócio-educativas sobre cuidados com a saúde e higienização, qualidade de vida e meio ambiente foram de extrema importância na preparação dos jovens seguida de dinâmicas de grupo conforme a (figura 7).



**Figura 6 - Oficina Prática sobre confecção de biojóias e profissionalização como alternativa visando o mercado de trabalho.**



**Figura 7 - Dinâmicas de grupo e palestras sócio-educativas, Visando a formação de multiplicadores na sede da associação dos recicladores das águas lindas.**

## CONCLUSÃO

Verificou-se durante as palestras na cidade de Marituba que o público-alvo ficou sensibilizado devido à importância de suas ações para êxito da implementação de um plano e gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), em suas instituições, e de sua influência com os usuários do sistema de saúde, bem como os jovens catadores de lixo do Aurá, pois não tinham esclarecimentos necessários para o adequado gerenciamento de resíduos e muitas delas não sabiam do risco que estavam submetidos pela não utilização de EPIs e carência nas instalações estruturadas pelo poder público local. Na segunda etapa, as atividades realizadas no Aurá possibilitaram a retomada da organização social, com fatores que já demonstram a viabilidade e eficácia, de modelos do programa de Gestão Ambiental utilizando-se com o apoio de vários instrumentos, de forma conjunta e interdisciplinar como: Educação sócio-Ambiental e Oficinas de Artesanatos, de modo a não somente ensiná-los algo, mas podendo também formar multiplicadores e encaixar o público-alvo em uma perspectiva de Mercado, Dessa maneira, Tirando-os do trabalho subumano no lixão.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Resolução da Diretoria Colegiada n. 306 de 7 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o regulamento técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 10 dez. 2004.
2. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Símbolos de risco e manuseio para transporte e armazenamento de material - Simbologia. NBR 7500. Rio de Janeiro, 1994.
3. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Sacos plásticos para acondicionamento de lixo - Classificação. NBR 9190. Rio de Janeiro, 1994.
4. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Sacos plásticos para acondicionamento de lixo - Terminologia. NBR 12807. Rio de Janeiro, 1993.
5. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Resíduos de serviços de saúde - Classificação. NBR 12808. Rio de Janeiro, 1993.
6. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Manuseio de resíduos de serviços de saúde. Procedimento. NBR 12809. Rio de Janeiro, 1993.
7. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Coleta de resíduos de serviços de saúde. Procedimento. NBR 12810. Rio de Janeiro, 1993.
8. BRASIL. Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA). Resolução N° 358. Dispõe sobre o tratamento e a destinação final dos resíduos de serviços de saúde e dá outras providências, 2005.
9. CARDELLA, Benedito. Segurança no trabalho e Prevenção de Acidentes: Uma abordagem holística: Segurança integrada à missão organizacional com produtividade, qualidade, preservação ambiental e desenvolvimento de pessoas. São Paulo, ATLAS, 1999.
10. PHILLIP JR, Arlindo. (Org.). Curso De Gestão Ambiental. Coleção ambiental. São Paulo. ED. MANOLE, 2004.