

**RELATO SOBRE O PROJETO DE APOIO E ACOMPANHAMENTO À IMPLANTAÇÃO DA COLETA SELETIVA NO BAIRRO DE INTERMARES, CABEDELLO – PB**

**REPORT ON PROJECT TO SUPPORT AND MONITORING THE IMPLEMENTATION OF SEPARATE COLLECTION OF WASTE IN INTERMARES DISTRICT, CABEDELLO – PB**

**Rogério Silva Bezerra; Valéria Camboim Góes; Cristine Helena Limeira Pimentel**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB/Campus Cabedelo

rogerio.bezerra@ifpb.edu.br; valeria.goes@ifpb.edu.br; cristinehelena@hotmail.com

**RESUMO:** O artigo realiza um relato crítico sobre o desenvolvimento do projeto de extensão “Apoio e Acompanhamento à Implantação da Coleta Seletiva no Bairro de Intermares”, no município de Cabedelo, Paraíba, efetivado a partir de julho de 2011. O projeto, ainda em execução, está sendo desenvolvido por professores e estudantes do Curso de Meio Ambiente do IFPB - Campus Cabedelo em parceria com a Associação de Catadores de Reciclagem de Cabedelo (ACARE), o Centro de Auto Conhecimento e Meio Ambiente (AMA), a Prefeitura Municipal de Cabedelo (PMCB) e a São Braz Indústria e Comércio de Alimentos. Possui como objetivo geral desenvolver atividades de apoio e acompanhamento à implantação da coleta seletiva no referido bairro. Sua execução foi dividida em: realização de atividades de informação e mobilização junto à comunidade do bairro; visitas residenciais para o cadastramento dos moradores (etapas já executadas) e; quantificação das informações e elaboração do banco de dados da coleta seletiva local (em fase de execução). O artigo apresenta de forma crítica as informações e resultados até aqui obtidos na execução do projeto, as dificuldades da implantação, a participação das entidades da sociedade civil e dos gestores públicos na implantação da coleta.

**PALAVRAS-CHAVE:** meio ambiente, coleta seletiva, catadores, Cabedelo.

**ABSTRACT:** This paper provides a critical report about the development of the extension project "Support and Monitoring the Implementation of Separate Collection of Waste in Intermares District", in Cabedelo City, Paraíba, effected since July 2011. The project, still being executed, is being developed by teachers and students of Environment's Technical Course of IFPB - Campus Cabedelo join with the Association of Collectors Recycling of Cabedelo (ACARE), the Center of Self Knowledge and Environment (AMA), the Cabedelo City Hall (PMCB), and São Braz Food Industry and Trade. The main objective is developing activities of support and monitoring the implementation of separate collection of waste in that area. The execution of the project was organized into: activities of information and mobilization into District, home visits for the registration of the residents (steps already done) and quantification of the information and realization of a database of separate collection of waste in that place (in execution). This article presents in a critical way the information and results of the implementing the project until now, and the difficulties to the implementation of the project, and the participation of civil society organizations and public managers in the collection implementation.

**KEY-WORDS:** environment, separate collection of waste, collectors, Cabedelo.

## **1. Introdução**

O presente artigo busca relatar de forma crítica a experiência da execução do projeto de extensão “Apoio e Acompanhamento à Implantação da Coleta Seletiva no Bairro de Intermares, Cabedelo — PB”, desenvolvido a partir de julho de 2011 no âmbito do Curso Técnico em Meio Ambiente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB) Campus Cabedelo, em parceria com a Associação de Catadores de Recicláveis de Cabedelo (ACARE). Na implantação do programa de coleta seletiva em Intermares, a ACARE conta com o apoio da organização não governamental Centro de Autoconhecimento e Meio Ambiente (AMA), da Prefeitura Municipal de Cabedelo (PMCB) e da São Braz Indústria e Comércio de Alimentos S.A.

O projeto foi aprovado no Edital 05/2011 PROBEXT - Servidor com período de execução de setembro de 2011 a agosto de 2012, tendo como coordenadores os professores Ms. Rogério Silva Bezerra, Dra. Valéria Camboim Góes e Ms. Cristine Helena Limeira Pimentel. Por meio deste projeto que conta com 20 bolsistas, o IFPB colabora com a implantação da coleta seletiva, realizando atividades de mobilização, educação ambiental e cadastrando, através de visitas domiciliares a população residente da área em questão.

O projeto de extensão surgiu devido à iniciativa da ACARE que, apoiada pelo Centro AMA, protocolou junto ao Campus Cabedelo do IFPB solicitação para desenvolvimento de parceria tendo como fim a implantação da coleta seletiva no bairro de Intermares em Cabedelo. A solicitação foi remetida à coordenação do Curso de Meio Ambiente que respondeu positivamente e decidiu pela abertura dos diálogos para efetivação da parceria.

Cabedelo (Figura 1) é uma cidade portuária que está localizada na mesorregião do Litoral Paraibano e faz parte da Região Metropolitana de João Pessoa, limitando-se com o Oceano Atlântico e com os municípios de Lucena, João Pessoa e Santa Rita. Possui uma área aproximada de 31,92 Km<sup>2</sup> (IBGE, 2010).

### **Figura 1. Localização da área em estudo**

Fonte: Silva (2007).

O município de Cabedelo está inserido na região geoambiental dos tabuleiros costeiros e tem uma altitude média de 3m em relação ao nível do mar. Sua área municipal possui uma forma bastante singular, possuindo aproximadamente 18 Km de extensão por 3 Km de largura, formando o que podemos classificar de península estuarina. O acúmulo de sedimentos

(depósito flúvio-marinho) ali realizado pelos rios em conjunto com o oceano, deu origem a uma formação sedimentar inconsolidada areno-quartzosa, com uma hidrografia bastante rica e com predominância de vegetação subperenifólia, subcaducifólia e forte presença de manguezais e restingas.

Sua população é estimada pelo IBGE (2010) em 57.944 habitantes, com uma densidade habitacional de 1.815,57 hab/Km<sup>2</sup>. O Produto Interno Bruto (PIB) municipal possui um valor de R\$2.184.283,943, e o PIB *per capita* possui um valor de R\$42.775,42, o maior da Paraíba (IBGE, 2010). Tal condição é alcançada graças à existência do Porto de Cabedelo, única via náutica de circulação comercial nos limites do Estado e que tem ligação direta com o interior do território através da BR-230, funcionando como alavanca das atividades comerciais no espaço municipal.

Esconde-se sob os números do PIB municipal a extrema desigualdade facilmente verificável na paisagem local. Contrapõem-se na paisagem, edifícios e mansões das classes médias e altas, ocupando principalmente a faixa litorânea oceânica, e grandes manchas de habitações das classes trabalhadoras, sendo grande parte delas subnormal, dispostas em geral na área central da península e nas margens voltadas para o Rio Paraíba.

Localizado à beira mar (Oceano Atlântico ao leste) e limitando-se com os bairros do Bessa (Município de João Pessoa) ao sul, com o bairro do Poço ao norte, e com a Comunidade do Jacaré a oeste, o bairro de Intermares caracteriza-se em sua paisagem pela predominância das construções verticalizadas e uma população composta predominantemente por dois grupos: população fixa — Intermares cumpre a função de subúrbio praiano de trabalhadores de renda média ligados às atividades econômicas da região metropolitana de João Pessoa e; população flutuante — Intermares cumpre nesse caso a função de residências para veraneio de empresários e das classes médias interioranas.

## **2. Delimitação do problema**

A ACARE possui cerca de 30 famílias cadastradas/associadas como catadores de material reciclável atuando no município de Cabedelo. Esse grupo de trabalhadores, residente em comunidades de baixa renda no próprio município, sobrevive por meio da coleta de materiais recicláveis, encontrados e separados nos resíduos descartados pela população do bairro de Intermares e adjacências. A atividade de coleta dos resíduos era realizada de maneira informal pelo trabalho autônomo e não organizado dos catadores.

Esse grupo de trabalhadores realizava a coleta sem receber qualquer treinamento prévio, sem utilização de equipamento de proteção individual (EPI's), utilizando 'ferramentas' improvisadas reduzidas quase sempre apenas as carroças puxadas pelos próprios catadores ou animais de tração (burro, cavalo). Derivado da condição informal de seu trabalho, os catadores não possuíam qualquer direito trabalhista, previdenciário ou de seguridade assegurado e sobrevivem, junto com suas respectivas famílias, em condições bastante precárias.

O bairro de Intermares tornou-se foco principal do desenvolvimento do trabalho dos catadores graças ao perfil do resíduo sólido aí gerado. Por ser um bairro de trabalhadores de renda média, o perfil do resíduo sólido, possui maior valor comercial por conter maiores quantidades de papelão, vidro, metais, etc. Segundo Lima (2001) os programas brasileiros de

coleta seletiva têm como alvo básico materiais como plásticos, vidros e metais, juntos eles compõem cerca de 38% do peso do lixo. O autor ainda afirma que esse material tem uma maior representatividade em termos de volume. O perfil dos resíduos sólidos do Bairro atraiu a atenção dos catadores em busca de maior rendimento para o seu trabalho. Os catadores realizavam sua atividade a partir de passagem não regular, de porta em porta, nos depósitos colocados a frente das residências.

A política de resíduo sólido municipal de Cabedelo resume-se a coleta simples dos resíduos (sem separação), realizada rua-a-rua, com a utilização de caminhões coletores que compactam o resíduo. A atividade de coleta simples é realizada por trabalhadores contratados por uma empresa possuidora de contrato de terceirização (Marquise) junto a PMCB. A prefeitura municipal paga a empresa por tonelada de resíduo recolhido. O material tem como destino final o aterro sanitário metropolitano que funciona na zona rural do município de João Pessoa, desenvolvido através do Consórcio de Desenvolvimento Intermunicipal da Área Metropolitana de João Pessoa (CONDIAM).

A ACARE com o apoio do Centro AMA ao buscar organizar os catadores de material reciclável e implantar a coleta seletiva no bairro de Intermares se defronta dessa forma com duas questões de grande relevância: 1 — ajudar na melhoria das condições de trabalho e vida dos catadores, elaborando, junto com eles, um outro sistema de exercício do seu trabalho e; 2 — fazer avançar o sistema de gestão dos resíduos sólidos do município de Cabedelo, complementando e ampliando a eficiência do sistema de coleta de resíduos, tornando-o ambientalmente mais sustentável.

### **3. Metodologia e objetivos**

Conforme ilustra o organograma (Figura 2), o projeto de implantação da coleta seletiva no Bairro de Intermares foi uma iniciativa da ACARE com apoio do Centro AMA. Constitui-se dessa forma como uma 'terceirização' da PMCB à Associação dos Catadores, visto que a Prefeitura é a responsável legal pela gestão dos resíduos sólidos locais (Lei Federal nº 12.305/2010). Para a implantação da coleta a ACARE estabeleceu ainda parceria com a empresa São Braz, cabendo a esta última o financiamento de parte dos custos da implantação da coleta. À PMCB coube ainda disponibilizar materiais de divulgação e infraestrutura de suporte à implantação da coleta (transporte, tendas e outros quando necessário).

**Figura 2. Organograma do Projeto**

Fonte: IFPB, 2011.

Aos membros do IFPB, por meio do projeto de extensão, coube essencialmente a informação e mobilização da sociedade para a participação no sistema de coleta seletiva e a participação da organização da pré-coleta, sintetizados nos objetivos: geral - desenvolver atividades de apoio e acompanhamento à implantação da coleta seletiva no bairro de Intermares, no município de Cabedelo, PB e; específicos - sensibilizar e organizar os moradores do bairro para participarem do processo de coleta seletiva e; identificar e cadastrar as residências e/ou pontos de coleta do bairro de Intermares.

Na consecução dos objetivos do projeto, os estudantes participantes, sob orientação dos professores coordenadores, desenvolveram as seguintes atividades: visitas domiciliares, com os objetivos de a) aplicar questionário para formação do cadastro de coleta seletiva do bairro e obtenções de informações para elaboração dos perfis de coleta, b) repasse de materiais – panfletos, folders e outros – e troca de informações/técnicas necessárias a participação no sistema de coleta e, c) fomento e sensibilização à organização para participação no sistema de coleta.

Na mesma linha das visitas domiciliares, quando necessário, nos casos de condomínios horizontais ou verticais e/ou outros aparelhos de vivência coletiva, foram ainda realizadas atividades como participação em reuniões, conversas com síndicos, gerentes, etc. ou outras atividades necessárias à efetivação da coleta seletiva. A segunda linha de atividades correspondeu às atividades de sensibilização/educação ambiental com palestras, debates, distribuição de cartazes e panfletos sobre o tema reciclagem em escolas, igrejas e demais espaços públicos e/ou coletivos de vivência e organização. Complementarmente, foram realizadas panfletagens em lugares públicos e de maior passagem e concentração de pessoas no bairro.

#### **4. Resultados**

Os trabalhos foram desenvolvidos nas seguintes ações: reuniões; atividades de planejamento; mapeamento das ruas; visitas domiciliares; ações de mobilização. Nas reuniões foram discutidos e destacados alguns fatos referentes às abordagens, nas ruas, casas e condomínios, aceitação da população, sugestões e propostas, como por exemplo, a divulgação sonora no bairro, para facilitar os trabalhos em campo, tendo em vista o conhecimento da população local referente ao projeto. Todos os problemas encontrados eram discutidos, grupalmente, e em consenso resolvidos.

Para que houvesse uma melhor abordagem da área de implantação do projeto, as equipes foram divididas em duplas, determinadas e divididas pela coordenação do projeto de extensão junto com os estagiários, que ficaram responsáveis por determinadas áreas. Sendo depois essa divisão modificada para grupos de cinco pessoas, por motivo de melhor desempenho do trabalho em campo.

Nas reuniões eram discutidos e abordados os pontos onde não foi possível a realização da pesquisa, devido à ausência dos proprietários. Deste modo, nos domicílios em que as equipes não conseguiam realizar a abordagem, era feito um mapeamento de retorno, visando cobrir a grande demanda. Estes mapeamentos eram feitos por ruas, onde eram verificados quantos domicílios foram abordados, logo em seguida, eram analisados a quantidades de domicílios e fichas cadastrais preenchidas. As dificuldades encontradas eram reunir todos os estagiários, porque sempre alguns não estavam com todas suas fichas em mãos, o que dificultava na elaboração do mapeamento de retorno.

O questionário continha perguntas relacionadas à coleta seletiva, visando colher dos moradores informações acerca da importância que os mesmos davam a separação dos resíduos sólidos reaproveitáveis, cujo principal motivo é obter uma redução, destes materiais, em ruas, lixões e aterros sanitários.

Uma das principais dificuldades encontradas pelos pesquisadores foi a liberação da entrada, dos mesmos, em condomínio onde os porteiros só permitiam as abordagens com os condôminos caso houvesse uma liberação dada pelo síndico do prédio, e também, a ausência dos proprietários. Com a baixa aceitação dos residentes, foram discutidas formas de reverter este caso, e algumas propostas discutidas foram mais relevantes como a divulgação sonora dentro do bairro e apresentação de um ofício, elaborado pela coordenação do IFPB, para que se obtivesse uma apresentação mais formal entre estagiários, porteiros e síndicos.

Após a consolidação das visitas os dados foram compilados e trabalhados em planilhas do Microsoft Excel. A partir delas foram gerados e analisados os dados estatísticos que seguem nas Figuras 3 e 4.

Observa-se no gráfico da Figura 3, que cerca de 60% dos residentes se encontravam ausentes, por motivo de trabalho, ou até mesmo algumas residências serviam somente como temporárias, ou seja, para a temporada de verão; 25% aceitaram separar os resíduos e doá-los aos catadores da associação; 15% se recusaram a participar do projeto pelos seguintes motivos: por já fazerem a doação de seus resíduos para algum catador, ou até mesmo por não se comprometerem em separar seus resíduos.

**Figura 3. Gráfico do Número de residências visitadas em Intermares.**

**Figura 4. Gráfico da preferência de turno pelos moradores de Intermares.**

Fonte: Pesquisa de Campo, 2011.

Fonte: Pesquisa de Campo, 2011.

Aos que aceitaram participar do projeto foi perguntado a preferência do turno para a realização da coleta dos resíduos sólidos pelos catadores da associação, visualizada no gráfico da Figura 4, que mostra que a preferência é de 65% pelo turno da manhã e 35% pelo turno da tarde.

Também foi levantado o perfil dos moradores do bairro, quanto ao grau de escolaridade, como se pode observar no gráfico da Figura 5, onde a maioria possui ensino superior completo.

### **Figura 5. Gráfico do Nível de Escolaridade dos Moradores de Intermares.**

Fonte: Pesquisa de Campo, 2011.

## **5. Conclusões**

Pelos limites impostos ao presente artigo, não é possível apresentar aqui todos os resultados obtidos durante a execução do projeto. Durante o desenvolvimento das atividades, os estudantes efetivaram de forma prática os conhecimentos adquiridos no decorrer do curso, aperfeiçoando, desse modo, sua formação profissional. Poderia ainda se evocar a responsabilidade sócio-ambiental de uma instituição pública de educação como o IFPB e do Curso Técnico em Meio Ambiente, especificamente, em apoiar e promover ações de cunho sustentável/ambiental. Mas pelo exposto, fica claro que o

cumprimento dos objetivos explícitos no projeto, é de grande relevância sócio-ambiental e científico-educacional, possuindo nestes, seus pilares de sustentação e legitimidade.

Quanto à efetivação e sucesso da implantação da coleta seletiva no Bairro de Intermares, ressalta-se que dependem da participação efetiva da população, se comprometendo em separar seu resíduo, da responsabilidade dos catadores em cumprir com seus horários de coleta e da prefeitura em disponibilizar os materiais necessários ao trabalho dos catadores e criar mecanismos de regularização desses trabalhadores, que com a coleta tem oportunidade de renda e inclusão social.

A Educação Ambiental também se mostrou relevante no tocante à disseminação dos conceitos de separação de resíduos e coleta seletiva, mostrando aos moradores que mudanças simples de hábito podem contribuir para o bem-estar de toda a comunidade.

## **6. Referências**

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2010 - Cidades**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/link.php?codmun=250320>. Acesso em: 24 de janeiro de 2012.

LIMA, José Dantas de. **Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos no Brasil**. ABES-PB, Seção Paraíba, 2001.

SILVA, Artur Feliciano Medeiros da. **Utilização de Sig no Cadastro Multifinalitário para Municípios de Pequeno Porte**. 32 f. Monografia (Conclusão) - Curso de Superior de Tecnologia em Geoprocessamento, CEFET-PB, João Pessoa – PB. 2007.