



## III-046 - A GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ: UM ESTUDO DE CASO SOBRE A INCLUSÃO SOCIAL DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS

**Fábio Sérgio Lima Brito<sup>(1)</sup>**

Bacharelado do curso de Engenharia Sanitária e Ambiental da Universidade Federal do Pará (UFPA)

**Rafaella Louzeiro Braga<sup>(2)</sup>**

Engenheira Sanitarista e Ambiental pela Universidade Federal do Pará (UFPA)

**Maria de Valdivia Costa Norat Gomes**

Engenheira Civil pela Universidade Federal do Pará (UFPA), Mestre em Geofísica pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Professora adjunta da Universidade Federal do Pará (UFPA).

**Endereço<sup>(1)</sup>:** Rua Augusto Corrêa, nº 01. Bairro do Guamá – Belém – Pará – CEP: 66075-110 – Brasil. E-mail: [fabio.lima.ufpa@gmail.com](mailto:fabio.lima.ufpa@gmail.com).

### RESUMO

Nas últimas décadas, as crescentes discussões sobre a temática ambiental, vêm ganhando destaque no Brasil e no mundo. Entre as principais problemáticas está a crescente geração de resíduos sólidos que, em geral, não recebem o adequado tratamento ocasionando impactos ambientais, tais como: contaminação do ar, do solo e dos recursos hídricos. Nesse contexto, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) é uma lei de grande avanço, pois visa aspectos ambientais, sociais e econômicos, bem como a Coleta Seletiva Solidária instituída pelo decreto nº 5.940/2006, que tem a finalidade de promover a sustentabilidade frente à questão da reciclagem com a inclusão social dos catadores. O presente trabalho tem por objetivo analisar se o programa Coleta Seletiva Solidária da Cidade Universitária Prof. José da Silveira Netto tem contribuído para a inclusão social dos catadores de materiais recicláveis cadastrados pela universidade. Os procedimentos da pesquisa compreendem: levantamento bibliográfico e aplicação de questionário com avaliação qualitativa e quantitativa dos dados. Os resultados obtidos pelo perfil socioeconômicos são: idade média entre 30 a 49 anos (55%), sendo a maioria composta por mulheres (73%), nível de escolaridade-ensino fundamental incompleto (50%), renda familiar mensal menor que um salário mínimo (66%), horas de trabalho por dia de 6 a 8 horas (92%). Portanto, o presente estudo revelou que os catadores estão em fase de inserção social e econômica com a destinação dos resíduos da UFPA às cooperativas e associação, precisando de apoio do setor público para a completa inclusão social.

**PALAVRAS-CHAVE:** Meio Ambiente, Política Nacional de Resíduos Sólidos, Coleta Seletiva Solidária, Catadores de Materiais Recicláveis.

### INTRODUÇÃO

O crescimento da população, associado à intensa urbanização e a expansão do consumo de novas tecnologias vêm acarretando a produção de imensas quantidades de resíduos (BESEN, 2006). Portanto, deve-se reduzir a quantidade dos resíduos gerados pela população, porém é impossível estagnar a produção, já que, o ser humano é um consumidor de bens industrializados e o índice populacional tende a crescer ainda mais em escala mundial. Por conseguinte, o aumento dessa geração de resíduos somados a inexistência da gestão adequada tem gerado grandes impactos ambientais, como contaminação do solo, das águas e também do ar.

Segundo estudos realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), e a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB), no Brasil são 5.553 municípios com coleta de resíduos sólidos domiciliares e/ou públicos, o que confere um total diário de 183.488 toneladas, e a quantidade de resíduos sólidos, domiciliares e/ou públicos, coletados e/ou recebidos é de 259.547 t/dia nos locais conferidos ao destino final dos resíduos sólidos (IBGE, 2008). Então se percebe a necessidade de uma gestão adequada dos resíduos produzidos pela população, órgãos públicos e privados. Nesse seguimento, para a Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS):

A gestão integrada é um conjunto de ações que devem existir para se ter soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões políticas, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social sobre a premissa do desenvolvimento sustentável. (PNRS, 2010)

Conforme Oliveira e Silva *apud* Oliveira (2012, p.16), a gestão integrada de resíduos sólidos, não constitui uma única solução, mas um conjunto de alternativas que vislumbra, desde a redução dos padrões de produção e consumo, até a disposição final adequada. Desta forma, uma alternativa que lida com todas as dimensões impostas pela PNRS, na qual envolveria a sociedade como um todo, seria a coleta seletiva de resíduos sólidos recicláveis. Segundo Bringhenti (2004), a coleta seletiva é um instrumento de gestão ambiental que deve ser implementado visando à recuperação do material reciclável para fins de reciclagem.

Nesse cenário, com a implantação do sistema de coleta seletiva, surge a figura do catador de matérias recicláveis ou reaproveitáveis, o qual antes mesmo de qualquer processo de gestão integrada de resíduos sólidos urbanos, já retirava o sustento de sua família nos resquícios descartados pela sociedade. De acordo com o Movimento Nacional dos Catadores (2007), a classe trabalhadora realiza a atividade de catação de forma gratuita e em condições precárias se expondo aos mais variados riscos. Tal fato se deve as péssimas condições de trabalho na qual a maioria dos catadores estão inseridos, por exemplo, nos lixões a céu aberto. Mesmo sendo uma alternativa de trabalho que garante a sobrevivência de vários indivíduos fora dos moldes tradicionais de emprego estabelecidos pela sociedade capitalista, isso só é possível porque a sociedade produz o lixo e este precisa ser coletado. (ONE *et al*, 2011).

Ainda nesse pensamento, Ferreira *apud* One *et al* (2011), afirma que apesar de estarem buscando uma forma de inserção no mundo social e do trabalho e serem discriminados, os “catadores do lixo” realizam uma atividade muito importante para a sociedade e o meio ambiente. Nesse contexto, é inadmissível a efetivação de uma política pública para a gestão dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) sem incluir essa classe trabalhadora no processo, pois de acordo com CEMPRE (2013) existe aproximadamente 800 mil pessoas trabalhando na atividade de catação no Brasil.

Nesse contexto, para inclusão dos catadores no processo de gestão dos RSU, a Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS) propõe e incentiva a organização desses trabalhadores em cooperativas ou associações, sendo essa a melhor e/ou senão a única forma de incluir o catador na gestão dos RSU. Desse modo, de acordo com Singer (2003) e Magera (2005), as práticas de organização cooperativista são definidas como resposta às profundas alterações do mercado de trabalho e recrudescimento do desemprego, salientando que essas práticas alternativas de organização cooperativista das categorias de trabalhadores excluídos dos processos produtivos formais vêm sendo conduzidas sobre princípios da “Economia Solidária”.

Tal modelo de economia emerge como alternativa de manter economicamente ativa uma vasta parcela de trabalhadores desempregados e subempregados. Resgata ainda práticas econômicas e sociais que de imediato propiciam a sobrevivência e a melhoria da qualidade de vida de milhões de pessoas.

De forma mais específica, dentre as políticas vigentes sobre a inserção dos catadores de materiais reaproveitáveis destaca-se a PNRS de 2010 que estabelece uma peça fundamental no trabalho dos catadores de materiais recicláveis. Considerados importantes agentes para a implantação da coleta seletiva nos municípios e o fim dos lixões, a Lei prioriza a participação dos catadores na responsabilidade compartilhada entre as empresas, governos e a população, o que reforça ainda mais o aspecto social (CEMPRE, 2012). Além disso, faz o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania. Essa forma de inclusão social é benéfica nos aspectos social, econômico e ambiental.

Vale ressaltar também, o programa pró-catador instituído em 23 de dezembro de 2010 que tem por objetivo promover e integrar ações como melhoria nas condições de trabalho, por meio da capacitação e ampliação das oportunidades de inclusão social e econômicas voltadas aos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis bem como aquisição de equipamentos, máquinas e veículos voltados para a coleta seletiva:



Institui o Programa Pró-Catador, denomina Comitê Interministerial para Inclusão Social e Econômica dos Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis o Comitê Interministerial da Inclusão Social de Catadores de Lixo criado pelo Decreto de 11 de setembro de 2003, dispõe sobre sua organização e funcionamento, e dá outras providências (BRASIL, 2010).

Ademais, o decreto N° 5.940/2006, institui a Coleta Seletiva Solidária nos órgãos da administração pública federal:

Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, e dá outras providências (BRASIL, 2006).

Essa nova gestão de RS no setor público, incluindo as universidades nesse processo, pode ser observado na Cidade Universitária Prof. José da Silveira Netto da UFPA, que implantou o programa Coleta Seletiva Solidária no ano de 2009 nomeada pela portaria nº 3144 de 13/11/2007 e desde então vem fazendo seu papel como determina o decreto presidencial.

Contudo, além de garantir o correto gerenciamento de resíduos sólidos com a coleta seletiva é necessário que não apenas o meio ambiente seja beneficiado, mas a sociedade como um todo, pois é muito importante que esse modelo de sustentabilidade amadureça e possa, através da inclusão socioambiental, mudar o cenário de descaso na qual os catadores de materiais recicláveis se encontram, na Região Metropolitana de Belém, com o fechamento do lixão do Aurá que, mesmo sendo uma forma degradante de trabalho, era uma das principais fontes de renda para muitas famílias.

Portanto, o presente trabalho tem como foco principal avaliar se a coleta seletiva implantada na Cidade Universitária Prof. José da Silveira Netto da UFPA tem, de alguma forma, mudado a vida dos catadores das cooperativas e associação beneficiadas e também resgatado o seu lugar na sociedade como cidadão e trabalhador.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa refere-se a um estudo de caso descritivo, quantitativo e qualitativo de caráter exploratório. Para Yin (2005, p. 32), é um estudo de caso, pois tem como foco a investigação empírica em que os catadores de materiais reaproveitáveis se encontram dentro de uma perspectiva baseada no cotidiano dos trabalhadores. A abordagem qualitativa centra-se na identificação das características de situações, eventos e organizações no caso dessa pesquisa as cooperativas e associações (LLEWELLYN; NORTHCOTT, 2007), enquanto a pesquisa quantitativa possibilita ao pesquisador mensurar opiniões, hábitos, atitudes e reações por meio de uma amostra estatística que representa o universo pesquisado (TERENCE; ESCRIVÃO FILHO, 2006).

## **ÁREA DE ESTUDO**

A área de estudo compreende o município de Belém, capital do Estado do Pará. Está localizado na Mesorregião Metropolitana de Belém e Microrregião de Belém, encontra-se à cerca de 130 km do Oceano Atlântico, possuindo altitude de 10 metros em relação ao nível do mar. Situa-se nas seguintes coordenadas geográficas: latitude 01° 23' 06" ao sul e longitude 48° 29' 05" a oeste de Greenwich (PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO, 2014).

De acordo com o censo do IBGE (2010), a densidade demográfica do município é de 1.315,27 habitantes por quilômetro quadrado. As cooperativas e associação COCAVIP, CONCAVES e ACCSB estão estabelecidas nos bairros da cidade de Belém.



**PESQUISA BIBLIOGRÁFICA:** Para a elaboração deste trabalho foi necessário o levantamento bibliográfico por meio de consultas a artigos, dissertações de mestrado, livros, monografias, trabalho de conclusão de curso (TCC) e leis que abordam assuntos pertinentes a esta pesquisa. Os trabalhos científicos conduziram a uma reflexão teórica sobre conceitos e ideias importantes de autores que tratam da temática de resíduos sólidos e coleta seletiva com inclusão participativa dos catadores nesse processo.

**LEVANTAMENTOS DE DADOS:** O levantamento de dados foi realizado mediante aplicação de questionários para os 65 catadores cadastrados nas Cooperativas ou Associações que recebem os resíduos sólidos recicláveis gerados na Cidade Universitária Prof. José da Silveira Netto. Os questionários continham 10 perguntas para conhecimento do perfil socioeconômico dos membros das Cooperativas ou Associação. No questionário se destacam perguntas sobre a idade, sexo, grau de escolaridade, tempo de trabalho por dia e análise dos resíduos que chegam da Universidade Federal do Pará (UFPA).

**ANÁLISES DOS DADOS:** Com os dados já coletados pode-se fazer a análise que consistiu em tratamento e tabulação de gráficos. Essa etapa da pesquisa baseou-se na construção da explanação, que conforme Yin (2001) o objetivo é analisar os dados do estudo de caso, construindo uma explicação sobre a realidade estudada.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

### Diagnóstico do perfil socioeconômico dos catadores de materiais recicláveis.

Para este trabalho foi indispensável a participação das pessoas que trabalham nas cooperativas Cooperativa de Catadores Visão Pioneira de Icoaraci (COCAVIP), Cooperativa dos Catadores de Materiais Recicláveis (CONCAVES) bem como na Associação de Coleta Seletiva da Região Metropolitana de Belém (ACCSB). Neste público, alguns estão estabelecidos há oito anos, por exemplo, e devido ao seu trabalho rotineiro no local, os catadores de materiais recicláveis tem uma melhor percepção dos problemas enfrentados diariamente.

Nesse sentido, a Tabela 1 apresenta os dados referentes à idade dos entrevistados os quais trabalham nas cooperativas e associação. Destaca-se a ausência de adultos de 20 a 30 anos na cooperativa COCAVIP, formada predominantemente de trabalhadores acima dos 40 anos. Na associação ACCSB foi constada a presença de menores no local, cerca de 1%, o que caracteriza trabalho infantil. A CONCAVES possui trabalhadores na sua maioria em idade adulta. Fazendo uma analogia com a pesquisa do IBGE (2010), pode-se concluir que a faixa etária dos catadores estudados se encontra entre as idades de 30 a 49 anos para Região Norte do Brasil.

**Tabela 1. Faixa etária dos catadores de materiais recicláveis**

| FAIXA ETÁRIA      | PORCENTAGEM         |                  |                      |
|-------------------|---------------------|------------------|----------------------|
|                   | COOPERATIVA COCAVIP | ASSOCIAÇÃO ACCSB | COOPERATIVA CONCAVES |
| Menor de 18 anos  | 0%                  | 1%               | 0%                   |
| 20-30 anos        | 0%                  | 24,15%           | 29,4%                |
| 31-40 anos        | 13,3%               | 20,35%           | 35,2%                |
| 41-50 anos        | 33,3%               | 27%              | 29,4%                |
| 51-60 anos        | 33,3%               | 20,5%            | 6%                   |
| Acima dos 60 anos | 20%                 | 7%               | 0%                   |

Fonte: Autores (2015)

Verifica-se na Tabela 2, a divisão por sexo dos catadores, sendo a maioria dos integrantes composta por pessoas do sexo feminino em todas as cooperativas e associação estudada. Tal fato se deve a falta de oportunidade no mercado de trabalho. As catadoras afirmaram ainda que as cooperativas e associação aceitaram mais facilmente a sua mão de obra e, por isso, observa-se que o número de mulheres exercendo este tipo de trabalho vem aumentando, uma vez que esta pode ser a única forma de geração de renda para a maioria dessas mulheres que são as provedoras da família.

**Tabela 2. Sexo dos catadores de materiais recicláveis**

| SEXO      | PORCENTAGEM         |                  |                      |
|-----------|---------------------|------------------|----------------------|
|           | COOPERATIVA COCAVIP | ASSOCIAÇÃO ACCSB | COOPERATIVA CONCAVES |
| Masculino | 20%                 | 42,2%            | 17,6%                |
| Feminino  | 80%                 | 57,8%            | 82,4%                |

Fonte: Autores (2015)

Observa-se na Tabela 3, que o nível de analfabetismo é mais evidente na cooperativa COCAVIP (33,3%) e menos expressivo nas demais. A maioria dos entrevistados nas cooperativas e associações apresentou ter ensino fundamental incompleto, mas disseram estar em fase de conclusão. Já os trabalhadores que tem o ensino médio estão em grande proporção dentre os estudados, isso mostra que os catadores têm consciência da importância do estudo para melhores condições de emprego.

**Tabela 3. Nível de escolaridade dos catadores de materiais recicláveis**

| NÍVEL DE ESCOLARIDADE         | PORCENTAGEM         |                  |                      |
|-------------------------------|---------------------|------------------|----------------------|
|                               | COOPERATIVA COCAVIP | ASSOCIAÇÃO ACCSB | COOPERATIVA CONCAVES |
| Não alfabetizado              | 33,3% %             | 7,5%             | 0%                   |
| Ensino fundamental incompleto | 20%                 | 61,5%            | 70%                  |
| Ensino fundamental completo   | 13,3%               | 8%               | 0%                   |
| Ensino médio incompleto       | 13,4%               | 11,5%            | 11,76%               |
| Ensino médio completo         | 20%                 | 11,5%            | 17,64%               |

Fonte: Autores (2015)

A maioria dos entrevistados relatou ter renda menor que um salário mínimo na cooperativa COCAVIP e associação ACCSB (Tabela 4). Os catadores da ACCSB relevaram ainda receber a quantia de 300 a 400 reais por mês, o que é característico neste tipo de trabalho. Já a CONCAVES chega a receber um salário mínimo devido a atual parceria com a prefeitura de Belém, o que ratifica a proposta do programa pró-catador no seu Art. 2º, VII, na qual “dá fortalecimento da participação do catador de materiais reutilizáveis e recicláveis nas cadeias de reciclagem” (BRASIL, 2010).

Esse novo modelo de inclusão social por empreendimentos solidários representa um marco positivo para os catadores. Contudo, além da cooperativa CONCAVES, a prefeitura de Belém deve buscar inserir outras organizações nesse processo de integração social com benefícios sociais e ambientais.

**Tabela 4. Rendimento mensal com o trabalho de catação de resíduos**

| RENDA                       | PORCENTAGEM         |                  |                      |
|-----------------------------|---------------------|------------------|----------------------|
|                             | COOPERATIVA COCAVIP | ASSOCIAÇÃO ACCSB | COOPERATIVA CONCAVES |
| Menor que um salário mínimo | 100%                | 100%             | 0%                   |
| Um salário mínimo           | 0%                  | 0%               | 100%                 |
| Um salário e meio           | 0%                  | 0%               | 0%                   |

Fonte: Autores (2015)

Quando se questionou sobre o tempo de trabalho por dia, observa-se que a maioria trabalha em média de 6 a 8 horas. Essa realidade é a atribuída ao trabalho em conjunto, realizado pelos catadores que dividem as tarefas em catar, triar, prensar e vender os materiais recicláveis, o que não seria possível se estes trabalhadores adotassem a atividade de catação de forma individual, pois as horas de trabalho aumentariam e,

consequentemente, o trabalho se tornaria ainda mais exaustivo. Os entrevistados da ACCSB afirmaram trabalhar de 10 a 12 horas, pois relataram que depois das 8 horas cumpridas na associação eles voltam às ruas em busca de mais recicláveis como forma de aumentar a renda (Tabela 5).

**Tabela 5. Jornada de trabalho diária dos catadores de materiais recicláveis**

| TEMPO DE TRABALHO    | PORCENTAGEM         |                  |                      |
|----------------------|---------------------|------------------|----------------------|
|                      | COOPERATIVA COCAVIP | ASSOCIAÇÃO ACCSB | COOPERATIVA CONCAVES |
| De 6 a 8 horas/Dia   | 100%                | 77,7%            | 100%                 |
| De 10 a 12 horas/Dia | 0%                  | 23,3%            | 0%                   |
| De 12 a 16 horas/Dia | 0%                  | 0%               | 0%                   |

**Fonte: Autores (2015)**

Observa-se na Tabela 6 que grande parte dos catadores, já tinha a catação como principal fonte de renda. O trabalho de doméstica era a profissão mais exercida pelas mulheres da cooperativa COCAVIP (20%) e da associação ACCSB (14,3%). Já pelos homens, o trabalho mais predominante foi o de auxiliar de pedreiro, sendo 6,6% na CONCAVES e 14,3% na ACCSB. Destaca-se ainda, dentre as profissões relatadas, as ocupações de agricultor, pescador, cozinheira, vigia, lojista, babá e gari.

**Tabela 6. Profissões anteriores ao trabalho de catação**

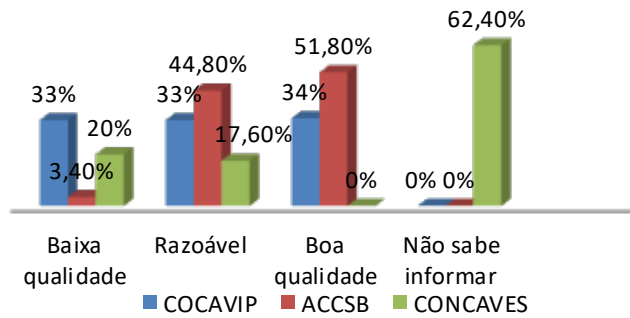
| PROFISSÃO ANTERIOR A CATAÇÃO | PORCENTAGEM         |                  |                      |
|------------------------------|---------------------|------------------|----------------------|
|                              | COOPERATIVA COCAVIP | ASSOCIAÇÃO ACCSB | COOPERATIVA CONCAVES |
| Doméstica                    | 20%                 | 14,3%            | 0%                   |
| Auxiliar de pedreiro         | 0%                  | 17,85%           | 6,6%                 |
| Serviços gerais              | 13,3%               | 14,3%            | 0%                   |
| Sempre trabalhou com catação | 33,3%               | 21,4%            | 70%                  |
| Outras profissões            | 33,3%               | 32,15%           | 23,4%                |

**Fonte: Autores (2015)**

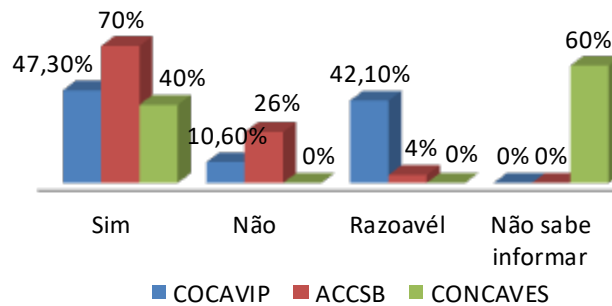
A análise e interpretação dos dados a seguir são dos questionários contendo duas perguntas que avaliam a qualidade dos resíduos sólidos recicláveis que chegam da Universidade Federal do Pará até as cooperativas e associação. As demais questões são referentes à percepção dos catadores estudados para saber se os trabalhadores relacionam a sua atividade como uma forma de contribuição para a gestão dos resíduos sólidos na cidade de Belém do Pará.

Quando questionados sobre a qualidade dos resíduos que a UFPA destina para as cooperativas e associação, houve uma divisão de opiniões na cooperativa COCAVIP. Na ACCSB a maioria dos catadores afirmou que os resquícios são de boa qualidade e na CONCAVES a maioria não soube informar. O que pode-se observar a seguir no Gráfico 1.

De acordo com Gráfico 2, a maioria dos catadores informou que houve um aumento na geração de renda depois que a UFPA passou a destinar os resíduos sólidos recicláveis as cooperativas e associação. Tal fato vem a confirmar o que as políticas públicas vigentes relatam sobre a inserção dos catadores no que diz respeito a ampliação das oportunidades de inclusão social e econômicas quando os setores públicos realizam a gestão de resíduos, como determina o decreto 5.940/2006.



**Gráfico 1. Avaliação dos resíduos sólidos da UFPA**  
Fonte: Autores (2015)



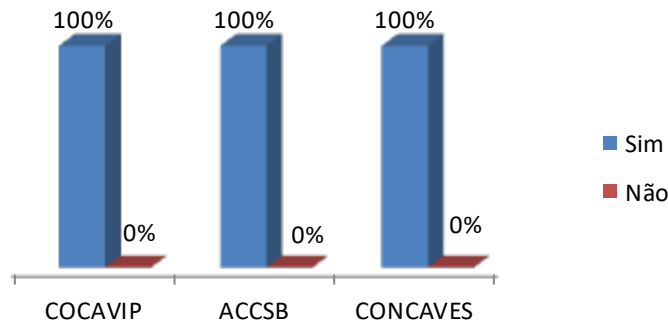
**Gráfico 2. Aumento na geração de renda com a chegada de resíduos vindos da UFPA**  
Fonte: Autores (2015)

Ao perguntar sobre a contribuição das cooperativas e associação com a gestão dos resíduos sólidos urbanos (Gráfico 3), todos os catadores afirmaram auxiliar nesse processo de limpeza pública. Nesse sentido destacam-se as falas da associada E da ACCSB, da cooperada H da CONCAVES e a cooperada G da COCAVIP destacam:

(...) A gente contribui, porque a gente tira das ruas grandes quantidades de resíduos, que muitas das vezes contaminam água e solo.

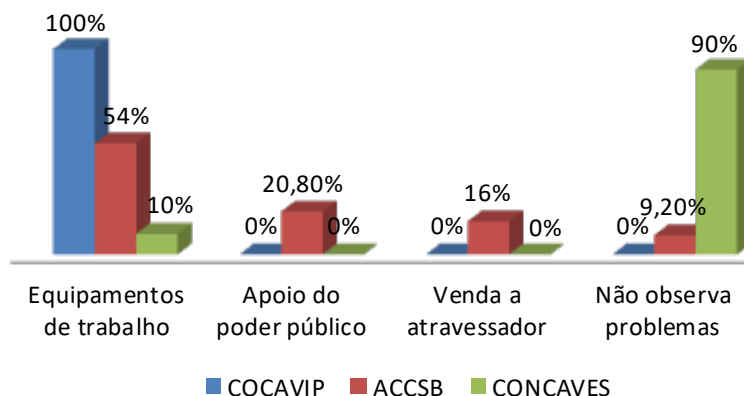
(...) Numa parte a gente faz o serviço da prefeitura que não recolhe todos os tipos de lixo reciclável, a gente é que vai nas ruas recolher e acaba ajudando na limpeza da cidade.

(...) Sim, a gente contribui com a limpeza da cidade, ensina onde se joga o material reciclável e ajuda ao meio ambiente, pois tudo volta a cadeia produtiva.



**Gráfico 3. Contribuição dos catadores de materiais recicláveis para a gestão dos resíduos sólidos no município de Belém**  
**Fonte: Autores (2015)**

Por último, em relação às dificuldades enfrentadas pelos catadores nas cooperativas e associação a maioria relatou como principal problema a falta de equipamento de trabalho como luvas, botas e uniformes para proteção individual, os quais serviriam para assegurar a saúde dos trabalhadores. Outra parcela de catadores enfatizou a falta de apoio do poder público seguido de venda dos recicláveis para atravessadores<sup>1</sup>, pois os mesmos teriam maior lucro vendendo diretamente para a indústria. Os catadores que não observam problemas são da CONCAVES, os quais informaram que não há queixa devido o auxílio da prefeitura de Belém com a cooperativa (Gráfico 4).



**Gráfico 4. Dificuldades encontradas pelas cooperativas e associação de catadores**  
**Fonte: Autores (2015)**

Faz-se necessário ainda enfatizar a associação ACCSB, pelas precárias condições de trabalho devido à ausência de um galpão de triagem para alocar os resíduos recicláveis que ficam por diversas vezes expostos a intempéris como sol e chuva, diminuindo a qualidade dos materiais, por conseguinte, prejudicando a renda dos associados (Fotografia 1).

<sup>1</sup> Os atravessadores ou sucateiros trabalham geralmente com a compra e a venda dos materiais recicláveis, inseridos principalmente, em empresas com fins lucrativos formais ou informais.





Fotografia 1. Aspecto físico do local em que os catadores da COCAVIP armazenam os resíduos  
Fonte: Autores (2015)

## CONCLUSÃO

Através das pesquisas realizadas foi possível observar a realidade vivida por uma classe de trabalhadores ainda deixada de lado pelo poder público e marginalizado pela maioria da população.

Foi notado que, apesar das grandes dificuldades enfrentadas, muitos dos entrevistados se sentem orgulhosos do que fazem, por ajudar a contribuir para uma sociedade melhor e um meio ambiente mais sustentável. Mas isso não apaga o grande sentimento de não ser visto como um trabalhador qualquer, assim como outros da sociedade, e receber seu devido valor.

É constatada a necessidade do poder público de Belém manter seu papel de agente auxiliador dessa classe, onde, através de políticas de inclusão social, possa ajudar os trabalhadores das cooperativas e associação a se tornarem profissionais mais qualificados por meio de cursos de manejo dos resíduos, melhorando a segurança no ambiente do trabalho e também projetos que visem sensibilizar a população em geral sobre o reconhecimento dos coletores de materiais recicláveis como agentes de transição e que ajudam a sociedade a dar um destino adequado aos seus resíduos sólidos. Nesse aspecto, é importante que todos colaborem com esse tipo de trabalho.

Mediante essa discussão, pode-se concluir que a UFPA em sua gestão dos resíduos sólidos, contribui, de certa maneira, de forma eficaz com os catadores de resíduos sólidos cadastrados na instituição. Ajudando, não somente o meio ambiente, mas também os trabalhadores com o aumento da sua renda e também os incluindo em uma sociedade mais justa.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BESEN, G. R. **Programas de coleta seletiva em parceria com organizações de catadores na Região Metropolitana de São Paulo: desafios e perspectivas**. 2006. 207 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.
2. BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. **Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006**. Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, e dá outras providências. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5940.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5940.htm)>. Acesso em: 20 Set. 2015.
3. BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. **Decreto nº 7.405, de 23 de dezembro de 2010**. Institui o Programa Pró-Catador, denomina Comitê Interministerial para Inclusão Social e Econômica dos Catadores

- de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis o Comitê Interministerial da Inclusão Social de Catadores de Lixo criado pelo Decreto de 11 de setembro de 2003, dispõe sobre sua organização e funcionamento, e dá outras providências.. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7405.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7405.htm) >. Acesso em: 23 Set. 2015.
4. BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. **Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm)>. Acesso em: 17 Set. 2015.
  5. BRINGUENTI, J. **Coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos: Aspectos operacionais e da população**. 2004. 316 f. Tese de doutorado. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.
  6. CEMPRE - COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA RECICLAGEM. **Política nacional de resíduos sólidos - Agora é Lei: novos desafios para poder público, empresas, catadores e população**. São Paulo: CEMPRE, 2012.
  7. IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional de Saneamento**. Rio de Janeiro, 2008.
  8. LLEWELLYN, S.; NORTHCOTT, D. The “singular view” in management case studies qualitative research in organizations and management. *An International Journal*, v. 2, n. 3, p. 194-207, 2007.
  9. MAGERA, M. **Empresários do lixo: um paradoxo da modernidade**. 2. ed. São Paulo: Editora Átomo, 2005.
  10. Movimento Nacional dos Catadores. Disponível em:< <http://www.mnccr.org.br/sobre-o-mnccr/o-que-e-o-movimento>> Acesso em 20 de Abril.2015
  11. OLIVEIRA, E.G. **Qualificação dos resíduos sólidos gerados em uma feira livre na cidade de Campina Grande-Pb**. 2012. Trabalho de conclusão de curso. Universidade Estadual da Paraíba.
  12. ONE, G.M.C.; ALVES, A. G. M.; MARTINS, P.L.. Catadores de lixo de feiras livres na cidade de Campina Grande-PB.. **Revista Brasileira de Informações Científicas**. v.2, n.4, p.76-80. 2011.
  13. SINGER, P. **Economia solidária no Brasil**. São Paulo: Contexto, 2003.
  14. TERENCE, A. C. F. ; ESCRIVÃO FILHO, E. Abordagens quantitativa, qualitativa e a pesquisa-ação nos estudos organizacionais. In: ENEGEP - Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2006, Fortaleza (CE). **Ética e Responsabilidade Social: a contribuição do Engenheiro de Produção**, 2006.
  15. YIN, R. K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
  16. YIN, R.K. **Estudo de caso: Planejamento e métodos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 212 p.