



Caracterização socioeconômica dos catadores de materiais recicláveis na cidade de Araguaína-TO

Andre Luis Moreira Batista, UNITPAC, Centro universitário Tocantinense Presidente Antonio Carlos

andreluismbjd@gmail.com

Thiago Gomes Lima, UNITPAC, Centro universitário Tocantinense Presidente Antonio Carlos

thiagodiretoria@outlook.com

Prof. Mestre Ygor Freitas de Almeida, UNITPAC, Centro universitário Tocantinense Presidente Antonio Carlos

ygorfreitas@hotmail.com

No presente trabalho será apresentado um estudo de caso, realizado na cidade de Araguaína – TO, fazendo a caracterização da situação socioeconômica dos catadores de uma determinada associação do município, desde as condições de trabalho até os ganhos e perdas no decorrer do processo. O trabalho contou com uma pesquisa qualitativa, através de questionários estruturados, para a captação de dados socioeconômicos dos catadores associados e suas condições de trabalho. O estudo nos mostrou a dependência dos catadores em relação com atravessadores e os impactos negativos na vida econômica dos mesmos. De modo geral os catadores têm condições de trabalho e vida bastante precárias com baixo nível de escolaridade. As condições de trabalho se devem ao fato dos catadores terem um nível de escolaridade muito baixa, e conseqüentemente se viram obrigados a trabalhar na coleta seletiva, por achar que não se adéquam a competitividade do mercado de trabalho.

Palavras-chave: Catador; Condições Sociais; Coleta seletiva.

1. Introdução

Com o desenvolvimento industrial e o avanço tecnológico, o crescimento de aquisição de bens e serviços aumentou de forma exorbitante no mundo globalizado em que vivemos.

Desta forma, por consequência, aumentou-se a produção de produtos, bem como, a geração de resíduos sólidos. Deste modo o descarte indevido cresceu na mesma proporção, ou de forma bem maior, com isso, o desenvolvimento sustentável tem se tornado essencial no país, contudo, a falta de conscientização da sociedade é considerada uma das principais barreiras para o avanço da sustentabilidade, já que uma grande problemática é o descarte inadequado dos resíduos sólidos.

A preocupação com os resíduos sólidos, principalmente os domiciliares, se tornou mundial segundo o Senado Federal (2012) desde junho de 1992 com a conferência Rio 92, realizada na cidade do Rio de Janeiro.

Como parte da reciclagem, a coleta seletiva é de essencial importância para o movimento sustentável. Os catadores de resíduos sólidos trabalham nesta coleta e encontram no que chamamos de lixo, uma alternativa para sua sobrevivência, contribuindo



para o ciclo de vida do produto e para a limpeza das ruas (Coordenadoria de Inclusão e Mobilização Sociais – CIMOS, 2012).

Frutos de uma sociedade capitalista e mercado de trabalho concorrido, os catadores encontraram em meio aos resíduos da sociedade, os materiais recicláveis, fazendo deles sua oportunidade de sustento familiar. A importância do trabalho e o reconhecimento da categoria dos catadores de materiais recicláveis são as maiores lutas diárias da classe.

Estes mesmos, com o crescimento da geração de resíduos no Brasil, têm função importante para seu controle, conforme o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) os catadores são responsáveis por 90% do lixo reciclado no país.

Como parte da lógica, o funcionário que mais produz dentro de uma empresa é também o que mais recebe, porém, os catadores de materiais recicláveis, o principal trabalhador, o pilar da reciclagem é o mais desfavorecido em toda a cadeia do processo. Enxergar por este ângulo essa classe de trabalhador motivou o desenvolvimento deste trabalho, que no decorrer do desenvolvimento fará a análise da situação socioeconômica dos catadores de materiais recicláveis em Araguaína-TO e propor melhorias de ganhos e condições de trabalho a toda a classe no âmbito do município.

1.1 Objetivo Geral

Analisar o contexto socioeconômico dos catadores de materiais recicláveis na cidade de Araguaína Tocantins.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Analisar as condições de trabalho dos catadores de materiais recicláveis da cidade de Araguaína-TO.
- Analisar as condições sociais dos catadores de materiais recicláveis da cidade de Araguaína-TO.
- Caracterizar o setor e o ambiente de trabalho dos catadores de materiais recicláveis da cidade de Araguaína-TO.
- Propor soluções e adequações dos problemas encontrados.

1.1.3 Justificativa

Ao longo dos anos, os catadores de resíduos sólidos estão buscando seu espaço na sociedade, em busca de valorizar seu trabalho e melhorar sua qualidade de vida social, diante de vários obstáculos estes trabalhadores realizam seus trabalhos em condições precárias, sem um suporte dos órgãos públicos e da sociedade como um todo. Muitos deles trabalham em situações que põe em risco as suas saúdes e são tratados de forma geral como pessoas sem dignidade.

Desta forma, estes trabalhadores ao serem efetivos no que fazem e valorizados em seu trabalho podem contribuir de maneira significativa para a coleta seletiva da cidade e para a sustentabilidade, de forma que trabalhem em grupos, como associações e cooperativas, com apoio da sociedade e dos órgãos públicos, assim os mesmos distribui de forma igualitária seus ganhos.

Pelo fato da destinação correta do lixo ser de grande importância para o desenvolvimento sustentável e de grande viabilidade social, a falta de reconhecimento do trabalho dos catadores e pagamento devido a sua tarefa desenvolvida surgiu à necessidade



de desenvolver este estudo do caso na cidade de Araguaína – TO focando em uma proposta de melhoria de condições de trabalho e lucros à classe de colaborador estudada.

Este trabalho apresenta um estudo de caso que caracteriza socioeconomicamente os catadores, de forma que analisa suas condições de trabalho, moradia, escolaridade e o ambiente em que trabalham. Apontando sugestões para o crescimento da associação e da classe de catadores como um todo, de maneira que todos sejam valorizados e tenham uma vida digna.

2. Metodologia

O presente trabalho caracteriza-se pelo estudo do tipo qualitativo, foi utilizado levantamentos através de questionários estruturados. Através deste método conseguiu-se caracterizar os catadores de uma determinada associação da cidade de Araguaína-TO.

Foram analisadas as condições de trabalho de 67 catadores da associação, ativos e não ativos de Araguaína-TO. O método utilizado para tais entrevistas foi à visita in loco e questionário estruturado.

O questionário estrutural permitiu fazer a medição de dados importante tais como: sexo, quantos catadores atuam na cidade de Araguaína – TO, qual a faixa etária, estado civil, moradia. A partir desse levantamento de dados consegue-se identificar o aspecto socioeconômico dos catadores, jornada de trabalho, renda e estrutura familiar.

Para caracterização do setor por completo usou-se como instrumentos de medição, os questionários estruturais elaborados com perguntas de múltiplas escolhas. Desta forma conseguiu-se identificar o papel que os atravessadores têm na vida econômica dos catadores e seus impactos.

Através do método visita in loco e acesso a informações de gestores, conseguiu-se saber a relação do poder público com os catadores e sua forma de organização. Também se analisou o modo de gerir projetos em prol da associação, bem como seus esforços para oferecer uma vida digna para os mesmo, como escolaridade, segurança no trabalho e programas sociais.

3. Fundamentação Teórica

3.1 Os Catadores de Resíduos Sólidos no Brasil

Os catadores de resíduos sólidos encontram no que chamamos de lixo, uma alternativa para sua sobrevivência, contribuindo para o ciclo de vida do produto e para a limpeza das ruas. (Coordenadoria de Inclusão e Mobilização Sociais – CIMOS, 2012).

O surgimento da categoria segundo CIMOS (2012) se deu por conta da industrialização desigual, que atraiu muitas pessoas para cidade, sem perspectiva de vida e estabilidade no emprego. Desta forma, essas pessoas encontraram uma alternativa para escapar do desemprego, através da coleta de resíduos recicláveis. Por essa razão a classe vem crescendo a cada dia, pois o crescimento da população, a baixa qualidade de ensino, e por consequência, o aumento do desemprego, que no final do trimestre chegou a 12,9%, cerca de 13,4 milhões de pessoas, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), vem contribuindo para o crescimento da classe.

Dessa forma conforme a Compromisso Empresarial Reciclagem (CEMPRE) (2013) estima que tem aproximadamente um milhão de catadores no Brasil e cerca de 30 mil organizados em cooperativas. Pois muitos dos catadores trabalham autônomo por meio de



“atravessadores”, que são pessoas que ligam o catador a empresas ou indústrias interessadas nos materiais recicláveis. Em 2012 segundo a CEMPRE (2013) os catadores foram responsáveis por cerca de 18% do resíduos separados para reciclagem no Brasil.

Sendo assim quanto mais à população cresce, mais lixo é gerado e por consequência cresce os números de catadores de materiais recicláveis. Conforme a ABRELPE. Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil (2016) o crescimento da população estar menor do que o resíduo gerado, a população apresentou um crescimento entre 2015 e 2016 de 0,8%, mesmo com a queda de 2% de resíduo gerado, segue o gráfico 3.1:



GRÁFICO 1: Geração de Resíduos Sólidos Urbanos no Brasil: Fonte: ABRELPE. Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil e IBGE (2016).

Com o crescimento da geração de resíduos no Brasil, o catador tem função importante para seu controle, conforme o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) os catadores são responsáveis por 90% do lixo reciclado no Brasil.

A geração de resíduos sólidos no Brasil chega a 71,3 milhões de toneladas coletadas anual, cerca de 90% do lixo gerado no país, pois cerca de 7 milhões de toneladas obteve destino incerto. Mesmo com o esforço dos catadores de resíduos sólidos. A coleta de resíduos no Brasil registrou números negativos entre 2015 e 2016 que ficarão abaixo dos lixos gerados, como analisado no gráfico 3.2:

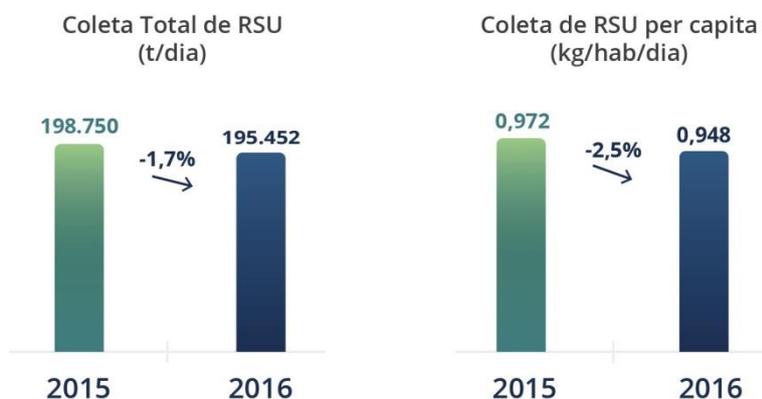


GRÁFICO 2: Coleta de RSU no Brasil: ABRELPE. Fonte: Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil e IBGE (2016).



Desta forma, os catadores de resíduos sólidos, buscam se unir através de associações e cooperativas para melhor gerar os recursos e melhorar a qualidade da classe, através de iniciativas sociais e leis que lhe dão direitos, como o PNRS que inclui o catador, no art. 7º, inciso XII.

A Lei Federal 12.305/10 e o Decreto 7.404/10, a PNRS dispõe sobre princípios, objetivos e instrumentos, bem como as diretrizes relativas à gestão integrada ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluindo os perigosos. Além disso, determina as responsabilidades dos geradores e do poder público, e os instrumentos econômicos aplicáveis.

Destaca-se o incentivo a criação de cooperativas e outros meios de associação entre catadores que tem a reutilização e a reciclagem como finalidade, que é um dos meios mais lucrativos e de desenvolvimento para toda a classe destes trabalhadores. “O incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis” (Brasil, 2010, pag.14).

Desta forma, no art. 7º Lei 12.305/2010, está descrito os principais objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, assim destacamos o inciso XII, que dispõe a “integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos” (Brasil, 2010, pag.14).

Ainda segundo Política Nacional de Resíduos Sólidos (2010), art. 16º, inciso II, garante que tenha acesso aos recursos públicos, os municípios que elaborar um Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, e implantarem coleta seletiva com a participação de cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, além de programas para participação dos mesmos no processo de implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Desta forma amparada por lei, os catadores têm condições de melhoria de trabalho e da qualidade de vida, comercialização um maior volume de materiais recicláveis, troca de informação entre seus integrantes e outros parceiros, negociação com o poder público e acompanhamento de políticas públicas, mobilização e sensibilização da sociedade sobre a realidade dos catadores. (Coordenadoria de Inclusão e Mobilização Sociais – CIMOS, 2012).

A coleta de resíduos apresenta baixos benefícios econômicos para os catadores, por ser uma categoria de pouco conhecimento para gerenciar seus recursos e cotar o valor real de cada material.

Conforme o IPEA (2013) o cálculo dos benefícios econômicos gerados pela reciclagem é com base na diferença entre os custos gerados pela produção a partir de matéria-prima virgem e os custos gerados para a produção dos mesmos bens a partir de material reciclável.

A tabela 3.2 explana o resumo dos benefícios que alguns materiais trás, comparando em estado de matéria prima virgem e matéria prima através da reciclagem. (IPEIA, 2013).



Tabela 1: Estimativa dos benefícios econômicos da reciclagem:

Material	Custo de Produção Primária (R\$/t)	Custo de Produção a partir da reciclagem (R\$/t)	Benefício Líquido (R\$/t)
Aço	552	425	127
Alumínio	6.162	3.447	2.715
Celulose	687	357	330
Plástico	1.790	626	1.164
Vidro	263	143	120

Fonte: IPEA (2013).

3.2 Qualidade de Vida e Saúde no Trabalho

Com crescimento das indústrias, o consumismo e consequentemente a geração de grandes quantidades de lixos, os catadores de materiais recicláveis tornou-se um profissional a ser analisado, bem como, sua qualidade de vida social e sua saúde.

É uma classe de profissionais que tem pouco investimento e olhar dos poderes públicos no quesito saúde e qualidade de vida, assim fazendo com que os mesmos tenham uma perspectiva de exclusão social perante a sociedade, conforme descrito por Pizzolato e col. (2013).

Para Pizzolato e col. (2013) a qualidade de vida dos catadores trata-se: “de uma representação social criada a partir de parâmetros subjetivos (felicidade, bem-estar, amor, prazer, realização pessoal) e também objetivos, cujas referências são a satisfação das necessidades básicas.”

Desta forma, segundo (LAURELL e NORIEGA, 1989) é comum que os catadores trabalhem de maneira autônoma sem uma perspectiva de vida, sem contrato ou benefícios médicos, bem como, expondo-se a riscos ergonômicos diariamente em seu trabalho e consequentemente sendo excluído da sociedade (apud. Pizzolato e col, 2013, pag.3).

Com isso, podemos afirmar que as condições precárias e o desamparo social do governo e da sociedade, afetam diretamente na qualidade de vida e na saúde dos catadores de materiais recicláveis.

Para (RAMOS, 1995, pag.55) “a qualidade de vida tem como objetivo entrar no campo da motivação humano”. Como descrito no parágrafo acima, a falta de apoio do governo e da sociedade limita o catador a chegar a uma qualidade de vida mínima (apud. Prates, 2013, pag.12).

Portanto, abaixo estão esquematizados segundo Walton (apud CHIAVENATO, 2008) os fatores e dimensões que são necessários para proporcionar ao trabalhador uma qualidade de vida e saúde no trabalho adequado.

Portanto, abaixo estão esquematizados segundo Walton (apud CHIAVENATO, 2008) os fatores e dimensões que são necessários para proporcionar ao trabalhador uma qualidade de vida e saúde no trabalho adequado.



Tabela 2: Modelo QVT de Walton:

Fatores QVT	Dimensões
1 Compensação Justa e Adequada	Equidade interna e externa Justiça na Compensação Partilha de Ganhos de Produtividade.
2 Condições de Segurança e Saúde no Trabalho	Jornada de Trabalho Razoável Ambiente Físico Seguro e Saudável Ausência de Insalubridade.
3 Utilização e Desenvolvimento de Capacidades	Autonomia, autocontrole, qualidades múltiplas, informações sobre o processo total de trabalho.
4 Oportunidade de Crescimento e Segurança	Possibilidade de carreira, crescimento pessoal, avanço salarial, segurança de emprego.
5 Integração Social na Organização	Ausência de preconceitos, igualdade, mobilidade, relacionamento, senso comunitário.
6 Garantias Constitucionais	Direitos de proteção ao trabalhador, liberdade de expressão, tratamento imparcial, direitos trabalhistas.
7 O Trabalho e o Espaço Total de Vida	Papel balanceado no trabalho, estabilidade horária, tempo para lazer da família.
8 Relevância Social da Vida no Trabalho	Imagem, responsabilidade social e de produtos.

Fonte: Modelo QVT de Walton (apud CHIAVENATO, 2008, p. 489).

3.3 Logística Reversa

O termo logística reversa concerne na viabilização de reciclagem e reaproveitamento de resíduos de maneira que grande parte destes volte para o ciclo produtivo, problema que grandes fabricantes e importadoras enfrentam, que são encarregadas por força de lei para a destinação correta de pneus inservíveis.

Entende-se que a logística reversa, segundo (Leite, 2003, pag. 16 e 17):

[...] é a área da logística empresarial que planeja, opera e controla o fluxo e as informações logísticas correspondentes, do retorno dos bens e de pós-consumo ao ciclo de negócios ou ao ciclo produtivo, por meio dos canais de distribuição reversos, agregando-lhes valor de diversas naturezas: econômico, ecológico, legal, logístico, de imagem corporativa, entre outros.

Em função disto, destacam-se diferentes definições do termo logística reversa, conforme descrito por Leite (2003):

De acordo com Council of Logistics Management (CLM) (1993:323), “Logística reversa é um amplo termo relacionado às habilidades e atividades no gerenciamento de redução, movimentação e disposição de resíduos de produtos e embalagens...” (apud Leite, 2003, pag.15).

Em seguida, Stock (1998:20) encontra-se a definição: “Logística reversa: em uma perspectiva de logística de negócios, o termo refere-se ao papel da logística no retorno de produtos, redução na fonte, reciclagem, dentre outros...” (apud Leite, 2003, pag.15).



Desta forma como citado acima, a logística reversa, tem como objetivo retornar os bens pós-consumo ao ciclo de vida do produto ou ao ciclo de negócios, ou seja, torná-lo uma matéria prima novamente e um produto estimado. Com isso, torna o produto em valor econômico, ecológico e social através da seleção, coleta e separação de materiais (LEITE, 2003).

A logística reversa tem como finalidade segundo descrita nos parágrafos anteriores, o retorno dos bens pós-consumos. Desta forma, a logística tem duas áreas reversas importantes para atuação: a logística pós-consumo e a pós-venda que se distingue pelo fato dos produtos terem seus ciclos de vida, canais de distribuição, técnicas e operação diferentes (LEITE, 2003), Segundo ilustrados na figura 2.3:

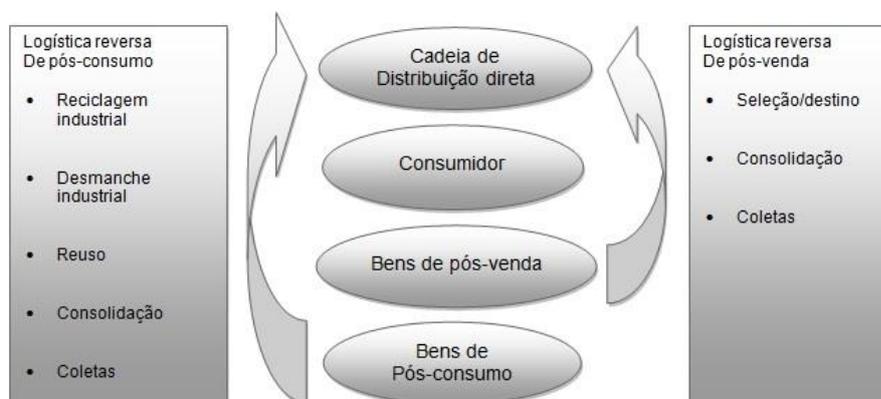


FIGURA 1: Área de atuação e etapas reversas. Fonte: (LEITE, 2003, pag. 17).

Esta logística reversa de pós-consumo tem a finalidade de trazer informações dos produtos físicos no âmbito dos produtos pós-consumo, com o intuito de identificar: produtos que podem ser reutilizados, não reutilizados, mas que podem oferecer componentes que podem ser reutilizados e produtos que oferecem riscos ambientais e que necessitam de descarte correto (WILLE, [entre 2000 a 2018]).

Com a mesma idéia, Paulo Roberto Leite definiu a logística pós-consumo como a: “área que equaciona e operacionaliza igualmente o fluxo físico e as informações correspondentes de bens pós-consumo descartados pela sociedade em geral que retornam ao ciclo de negocio e ao produtivo...” (LEITE, 2003, pag.18).

E ainda segundo Leite (2003, pag. 18) constitui bens de pós-consumo:

[...] os produtos em fim de vida útil ou usados com possibilidades de reutilização e os resíduos industriais em geral. Seu objetivo estratégico é agregar valor a um produto logístico constituído por bens inservíveis ao proprietário original ou que ainda possuam condições de utilização, por produtos descartados pelo fato de terem atingido o fim de vida útil e por resíduos industriais.

A logística reversa de pós-venda é o produto que tem que voltar ao ciclo produtivo, de forma reversa por: falta de qualidade, avarias na embalagem, defeituosos, produtos com estoque lotado, vencidos, final da garantia, produtos que carece de manutenção, dentre outros (WILLE, [entre 2000 a 2018]).

E segundo Leite (2003, pag.18) conforme a idéia da autora a cima, determina que a logística reversa de pós-venda deve: ”portanto, planejar, operar e controlar o fluxo de retorno dos produtos de pós-venda por motivos agrupados nas classificações: ‘garantia/qualidade’, ‘comerciais’ e ‘substituição de componentes’”.



Desta forma, conforme as idéias expostas, produtos com garantia/qualidade são os que apresentam avarias nas embalagens, má qualidade de fabricação. Produtos comerciais são os que apresentam em grande quantidade em estoque e produtos vencidos. E bens de substituição de componentes são os bens que carece de manutenção. De acordo como esquematizado na figura 2.4.

Sendo assim, a logística de pós-venda e a pós-consumo deverá segundo Leite (2003, pag. 18 e 19) “planejar, operar e controlar os fluxos de retornos.”

Através da FIGURA 2 pode-se entender o foco de atuação da logística reversa segundo Leite (2003), onde se divide em duas grande áreas a logística de pós-venda e de pós-consumo e sua liberdade em diversas etapas.

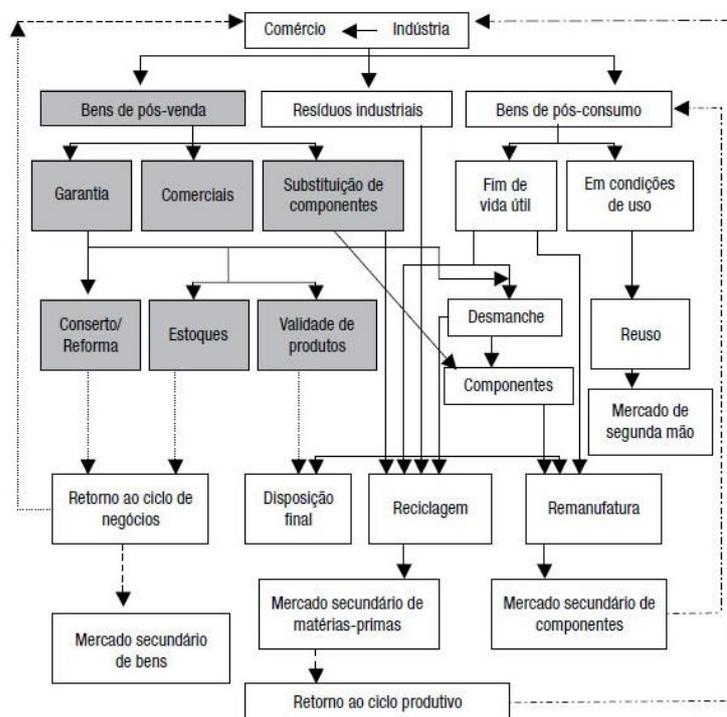


FIGURA 2: Foco de atuação da logística reversa. Fonte: (LEITE, 2003, pag.19).

4. Resultados

A caracterização dos 67 catadores de materiais recicláveis de uma determinada associação do município de Araguaína-TO, mostrou que a mesma está atualmente dividida em dois grupos, que denominamos de ativos e não ativos. Sendo o primeiro 24 ativos, que são os catadores que estão trabalhando na coleta seletiva diariamente e participam das frequentes reuniões da associação, acompanhando de perto o desenvolvimento da mesma. E em segundo os não ativos tem 43 catadores que por falta de estrutura optaram por esperar a estruturação da associação para desenvolver o trabalho de coleta, esses catadores decidiram ter como fonte de renda, outros serviços, tais como: serventes de pedreiros, chacareiros e diaristas.

Diante disto, a análise do questionário trouxe informações importantes para caracterização da classe, sendo assim 48% são do sexo feminino e 52% do sexo masculino, sendo as mulheres com média de idade de 43 anos e os homens de 53 anos. A baixa



escolaridade é o principal motivo pelo qual escolheram a profissão, pois 85% dos catadores possuem apenas o ensino fundamental.

A partir da identificação dos catadores e suas moradias, notou-se que grande parte deles mora em bairros de baixo saneamento básico e infraestrutura, colaborando para o difícil acesso a escola, saúde básica e empregos que gerariam maior renda para a família.

Através do questionário constatou-se que no dia a dia de coleta dos materiais recicláveis, os catadores não usam os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, deixando-os expostos a possibilidades de acidentes de trabalho e até mesmo um agravante de contaminação através de cortes e arranhões. Desta forma é de grande importância para associação a mudança de hábitos de coleta, visando à saúde, bem estar e a segurança do trabalhador no desenvolvimento das suas atividades.

Apesar do crescimento do mercado e da classe de catadores, e a oportunidade de maiores rendas com a coleta seletiva, há ainda uma grande desvalorização da sociedade com os catadores. Desta forma é de extrema importância a imediata inauguração do centro de triagem. No decorrer do estudo de caso é notório o empenho dos órgãos públicos para inicialização do projeto e para assegurar o bem estar e valorização da associação e seus catadores.

Através das entrevistas, quanto à contribuição dos órgãos públicos observou-se que a prefeitura tem na sua estrutura organizacional a Fundação de Atividades Municipais Comunitárias - FUNAMC, desta forma percebeu-se também que há um espaço reservado para a construção do centro de triagem, inclusive em fase de estruturação, tendo reuniões semanais entre a prefeitura, associação de catadores e a sociedade com as próprias universidades para criar um sistema de parceria onde todos possam se alto beneficiar.

A Fundação de Atividades Municipais Comunitárias – FUNAMC mantém uma relação diária e diálogos com a associação dos catadores, inclusive proporcionando um espaço adequado, para que não haja mais a necessidade dos catadores se relacionarem com atravessadores, para que o contato da associação seja direto com as usinas e indústrias, e que seja processada dentro do galpão pelos próprios catadores. Através da fundação responsável pela administração do centro de triagem observaram-se informações sobre equipamentos novos que estão a caminho para o centro de triagem, bem como um caminhão cedido pela prefeitura, acredita-se que a estrutura que o município receberá para seu desenvolvimento será referência no estado, podendo assim se tornar um receptor estadual, gerando mais renda e oportunidades a associação e a novos catadores não associados, pois há cerca de 200 catadores não associados, que logo serão alcançados quando as atividades começarem. Há uma grande expectativa para esse grande passo para a coleta seletiva na cidade e na vida dos catadores.

A parte de logística da coleta, máquinas, fluxo de entrada de materiais, armazenamento já estão estruturadas, os ajustes estão ocorrendo na parte estrutural e elétrica do centro de triagem, a previsão é que em janeiro de 2019 já comecem as atividades e a estimativa é que gerem 10 toneladas de materiais recicláveis por mês, o projeto conta com total apoio da prefeitura e da FUNAMC.

A busca pela coleta de dados sobre compra e vendas dos materiais coletados, revelou a verdadeira realidade do cenário do conhecimento e da ingenuidade por parte dos catadores. Ao serem perguntados pelo preço unitário de cada produto, os mesmos não sabiam ao certo o valor, e ao menos o quilo de cada material, alegando que os preços variam a cada vez que



iam vender aos atravessadores. Tal fato mostra que a falta de escolaridade e o conhecimento dos catadores deixam-vos expostos à exploração por parte dos atravessadores perante o trabalho exercido na coleta, pagando apenas o valor que achar mais viável para eles durante cada semana, esses preços estão muitas vezes abaixo da média do que realmente o mercado paga.

Diante de tais fatos, buscaram-se também informações com atravessadores, eles não quiseram informar valores de compra e venda. Talvez deixando a subentender que os preços não sejam divulgados, para os catadores não terem conhecimento de valores reais, logo, não podemos ter uma previa concreta de quanto vale o seu trabalho e o material coletado no município.

5. Considerações Finais

Notou-se que todos os catadores de materiais recicláveis, sem exceção vivem e trabalham de forma precária, sem um apoio efetivo para obter-se em um bem estar social. Devido ao fato de todos terem baixa escolaridade, viu-se a necessidade de trabalhar na coleta seletiva, trabalho que dar apenas para sobreviver de forma bastante básica, onde muitos participam de programas sociais para ganhar, roupas e alimentação. Constatou-se também a necessidade de conhecimento de segurança no trabalho, todos não têm o mínimo de instrução básica sobre tal assunto, que deixa os mesmos expostos a doenças contamináveis através da coleta sem proteção.

Constatou-se de fato que há um esforço do poder público de forma restrita da prefeitura municipal exatamente em contribuir com o centro triagem, sobretudo através da Fundação de Atividades Municipal Comunitária – FUNAMC.

Embora a prefeitura tenha feito um esforço, este projeto ainda não esta efetivado, ainda não foi pra prática, pois o centro de triagem não esta pronto e o grau de conhecimento e organização dos catadores são extremamente precárias, mesmo com a existência da associação.

Diante de todos esses fatos relatados fica evidente a necessidade de uma organização por parte dos catadores, para que sejam muito mais efetivos. A associação mesmo existindo percebeu-se que não há uma efetividade do trabalho realizado pela frente da associação, pois não tem uma voz ativa no meio de toda estrutura da organização, supõe-se que este caso seja devido ao seu grau de instrução e entendimento, pois não há uma política publica voltada para formação de gestores nesta linha, ou seja, como são pessoas que vem sem um nível de escolaridade mínima, que não tem uma formação adequada, dificulta mais a progressão do trabalho.

Deveria ter um esforço maior da prefeitura e outros órgãos do estado e federal, bem como as universidades poderiam contribuir junto a sociedade civil como um todo entendendo a importância e a relevância de um trabalho como esse, poderia de fato se inserir no contexto de colaboração mutua com o objetivo único de desenvolver a atividade dos catadores com vista a sustentabilidade da cidade de Araguaína-TO, assim gerando mais emprego e renda.

Como sugestão para a realização de trabalhos futuros é necessário que novos estudos possam inferir sobre não somente a associação, mas também, sobre o conjunto de todos os catadores na cidade de Araguaína-TO, inferindo não somente sobre condições socioeconômico de trabalho, mas também, as condições de qualidade de vida no trabalho, segurança e ergonômica de como esses trabalhos são realizados, podendo estudar mais



profundo não somente com uma associação, mas em conjunto com toda a população. O poder público de fato poderia se responsabilizar para oferecer uma formação básica de escolaridade para os catadores, também pode priorizar os cadastros dos catadores associados no programa minha casa minha vida do governo federal, assim contribuindo para acabar com a falta de moradia adequada em que vivem no momento todos os catadores, muitos vivem em casa cedida por algum parente ou amigo, e buscar aqueles não associados sem uma moradia adequada, beneficiando assim toda a classe com uma moradia digna.

Desta forma pode se criar uma cooperativa com uma localização física, de forma que mesma tenha poder para recrutar novos catadores. Logo, na mesma teria um ensino básico de gestão financeira, segurança no trabalho, ergonomia e instruções de gestão pessoal.

Referências

ABRELPE. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil**. São Paulo: ABRELPE, 2016. 60p.

BRASIL. **Lei Federal n.º 12.305 de 2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos**. 3º Edição. Brasília: Câmara dos Deputados, 2017. 80p.

COORDENADORIA DE INCLUSÃO E MOBILIZAÇÃO SOCIAIS – CIMOS. **Um guia na luta pelos direitos dos Catadores de Materiais Recicláveis**. 1º Edição. Minas Gerais: CISMO 2012. 78p.

COMPROMISSO EMPRESARIAL RECICLAGEM – CEMPRE. **CEMPRE Review 2013**. São Paulo: CEMPRE, 2013. 40p.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas: O Novo Papel dos Recursos Humanos Nas Organizações**. 3ª ed. Elsevier, Rio de Janeiro, 2008.

FIESP. **Perguntas frequentes sobre: Política Nacional de Resíduos Sólidos**. 1º Edição. São Paulo: Departamento de Meio Ambiente – DMA, 2012. 31p.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEA. **Situação Social das Catadoras e Catadores de Material Reciclável e Reutilizável**. Brasil: IPEA, 2013. 68p.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Mensal de Emprego**. Brasil: IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2018.

LEITE, Paulo Roberto. **Logística Reversa: Meio Ambiente e Competitividade**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003. 250p.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Catadores de Materiais Recicláveis**. Disponível em: <www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-solidos/catadores-de-materiais-reciclaveis>. Acesso em: 6 de Jun. 2018.

SECRETARIA GERAL DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Comitê Interministerial para Inclusão Social e Econômica dos Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis (CIISC)**. Brasil: Decreto n.º 7.405, de 23 de dezembro de 2010, 2010. 4p. Disponível em: <www.secretariadegoverno.gov.br/iniciativas/procatador/publicacoes/folder>. Acesso em: 6 de Jun. 2018.

SENADO FEDERAL. **Temas e agendas para o desenvolvimento sustentável**. – Brasília: Senado Federal Subsecretaria de Edições Técnicas, 2012. 263 p.

PIZZOLATO, A.S; OLIVEIRA, E.R; MACHADO, L.C. **Lixo e Saúde: Qualidade de Vida dos Catadores de Materiais Recicláveis**. 32f. IX Congresso Nacional

WILLE, Mariana. **Logística Reversa: Conceitos, Legislação Sistema de Custeio Aplicável**. Disponível em: <www.opet.com.br/faculdade/revista-cc-adm/pdf/n8/LOGISTICA-REVERSA.pdf>. Acesso em: 7 de Jun. 2018.