# COLETA SELETIVA DE RECICLÁVEIS COMO FONTE DE RENDA E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL EM PARINTINS-AM

Marcelo Castro Porto<sup>1</sup> João D'Anuzio Menezes de Azevedo Filho<sup>2</sup>

#### **RESUMO**

Este Trabalho apresenta a pesquisa acerca da Coleta Seletiva de Recicláveis como Fonte de Renda e Preservação Ambiental em Parintins-Am. Um trabalho que surgiu a partir da identificação da não existência da coleta seletiva no município de Parintins, problema este que tem trazido significativas consequências para a população e para o meio ambiente como um todo. Partindo do fato supracitado esta pesquisa tem o objetivo de promover a identificação e análise dos elementos causadores desta problemática para que desta forma possam ser construídos mecanismos que venham a proporcionar o enfrentamento desta realidade que muito tem prejudicado os moradores e o meio ambiente deste município, bem como atividades de fonte de renda e preservação do meio ambiente. Para tanto foi estruturada em quatro capítulos. No primeiro encontra-se a fundamentação teórica, conceitos e informações importantes para uma melhor compreensão do trabalho. No segundo, os procedimentos metodológicos utilizados na execução da pesquisa. É neste capítulo que se compreende o porquê do caráter qualitativo, do tipo descritivo, da abordagem dialética; os porquês de se trabalhar com a interação entre os métodos de procedimentos presentes na pesquisa, bem como a identificação dos métodos de pesquisa. No terceiro encontra-se, a apresentação e discussão dos resultados obtidos. Neste momento hipóteses são confirmadas ou derrubadas, especulações dão lugar a afirmações. Assim, frente aos resultados o quarto capítulo traz consigo as conclusões da pesquisa e considerações sugestivas as quais poderão subsidiar o aprofundamento da temática estudada e possivelmente a formação de um plano que tenha em seu bojo um conjunto de ações que possam, a longo prazo, subsidiar o enfrentamento doa problemática estudada.

Palavras-chave: Coleta Seletiva – Associativismo - Renda - Meio Ambiente.

## INTRODUÇÃO

Desde o final do século XX a preocupação com o meio ambiente tem se tornado uma questão discuta pelos quatro cantos do mundo. Esta temática envolve uma série de outras temáticas que deixam visíveis a falta de compromisso e responsabilidade do ser humano para com o meio ambiente e consequentemente com a vida.

Partindo destes pressupostos este estudo apresenta a análise de uma realidade que tem trazido inúmeros problemas para os parintinenses e seu meio ambiente, a não existência da Coleta Seletiva dos resíduos sólidos recicláveis produzidos no município de Parintins e a

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Graduando em Licenciatura em Geografía, Centro de Estudos Superiores de Parintins (CESP/UEA).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Doutor, Professor Adjunto Universidade do Estado do Amazonas (CESP/UEA) (CESP/UEA).

falta de mecanismos que proporcionem incentivo a geração de renda a centenas de cidadãos parintinenses que hoje trabalham de forma precária nos processos de reciclagem.

Hoje em Parintins há um reduzido grupo de pessoas reunidas em uma associação que dependem desse tipo de atividade, a reciclagem. Um trabalho cotidiano que além da necessidade exige dessas pessoas muita força de vontade e responsabilidade para exercê-la.

A Associação de Catadores de Lixo de Parintins (ASCALPIN) é uma instituição privada que surgiu com o objetivo de diminuir o grande volume de lixo produzido pela população parintinenses a partir de processos de reciclagem, bem como subsidiar a seus associados uma atividade que resultasse em mais uma opção de renda que pudesse garantir melhores condições de vida.

Esta cooperativa foi fundada com mais de 20 associados, sendo que hoje flutuam entre 6 a 8 associados os quais diariamente realizam as atividades de coletas nos mais diversos lugares desta cidade, como casas e empresas comerciais, escolas e outros pontos que entram em contado com a associação ou que são visualizados por seus associados.

Essa associação propõe que o lixo reciclável possa ser recolhido por esta entidade, gerando renda aos seus associados e possibilitando um maior respeito para com o meio ambiente.

A Lei 12.305/2010 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), estabeleceu que até 2014 todos os municípios brasileiros devam dar destinação adequada aos resíduos sólidos e disposição a seus rejeitos através de aterros sanitários, para isso Municípios e Estados, para ter acesso a recursos públicos federais ou de outras fontes, estarão com a obrigação de construir um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos até Agosto de 2014. No caso do município de Parintins, seu Plano, segundo os membros da Secretaria Municipal de Planejamento está pronto e aguardando aprovação.

O Plano Diretor do Município de Parintins, instituído pela Lei 09/2006, no Capitulo VI Subseção V, Art. 45 incisos IV e X, fazem menção a criação de coleta seletiva e incentivo e apoio a criação de Associações ou Cooperativas de catadores de recicláveis, ou seja, já havia legislação anterior a Lei 12.305/2010 (PNRS), no âmbito do município, que determinava a criação da coleta seletiva.

A coleta seletiva está prevista no Plano Municipal de Meio Ambiente, no entanto até o momento não foi implantada de forma adequada em nossa cidade.

A Política Nacional de Resíduo Sólido na Lei Nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 em seu Art.3 do Cap. II, define coleta seletiva como sendo "a coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição".

Segundo Monteiro et al. (2001), a implantação da coleta seletiva é um processo contínuo que deve ser ampliado gradativamente. O processo devia começar com uma eficiente educação ambiental que, de certa forma, já acontece nas escolas públicas do município e também veiculadas na mídia falada e televisiva. Segundo o Ministério do Meio Ambiente, Educação Ambiental é um processo permanente, no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que os tornam aptos a agir individual e coletivamente e resolver problemas ambientais presentes e futuros.

No decorrer deste processo de pesquisa foram executadas visitas na sede da ASCALPIN, onde se realizou entrevistas de forma a obter o máximo de dados possíveis, além das informações obtidas com os associados, aplicou-se questionários com os moradores dos bairros Itaúna I e II da cidade para obtenção de informações voltadas para importância dessa atividade realizada pela associação.

Tais procedimentos metodológicos foram cruciais para que se pudesse compreender o porquê deste município ainda não ter implantado a Coleta Seletiva de Recicláveis, não incentivar atividades de reciclagem, bem como adotar políticas de limpeza pública que prejudicam o meio ambiente e os seres vivos que dele dependem.

#### 1 O MEIO AMBIENTE E SOCIEDADE MODERNA: PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

Embora muito pouco ainda tenha sido feito pelo meio ambiente, foi somente a partir do século XX que o mundo passou a começar a compreender que sem meio ambiente não há vida. Dentro deste contexto de descobertas acerca da forma abominável como o ser humano vem tratando o meio ambiente ao longo da História da Humanidade, uma tem sido centro da discussão e estudo de cientistas do mundo todo "o lixo produzido pelos seres humanos e seus efeitos para com o meio ambiente deste planeta".

Penaltti e Silva (2008) afirmam que o lixo gerado por uma população nas mais diversas áreas de atuação causa enormes dificuldades na forma de disposição e tratamento final em qualquer município brasileiro.

Dentre as muitas ações que a Humanidade tem executada para enfrentar a questão do lixo destaca-se a *Reciclagem*, uma ação pautada na reutilização de materiais a partir de procedimentos resultantes em atividades geradoras de renda, bem como na preservação do meio ambiente.

#### 1.1 RESÍDUOS SÓLIDOS E COLETA SELETIVA

Historicamente um dos fatores que mais contribuíram para o aumento dos lixos nas cidades foi o aumento na migração do homem do campo para cidade. Tal fato contribuiu para o elevado crescimento das populações nos centros urbanos, e consequentemente com a ampliação da produção de resíduos sólidos. Após a Revolução Industrial, a urbanização se intensificou em todo o planeta, a ponto de ser considerada por alguns cientistas como a transformação social mais importante de nosso tempo (SACHS, 1986, apud FIGUEIREDO, 1995. p. 129).

Esse aumento gerou mudanças de hábitos no consumo da população, e o melhoramento do poder aquisitivo das famílias ocasionou substancialmente o acréscimo de produtos como descartáveis, metais, vidros, papel e outros. Portanto é esse um grande paradigma a ser resolvido pela sociedade contemporânea.

Para Santos et al (2002, p.53) a atividade da coleta seletiva é:

Um sistema de materiais reciclado previamente separados nas fontes geradoras (casas, condomínio, escolas, comercio e etc.), que são vendidos aos sucateiros ou diretamente às indústrias recicladoras. Onde esses sistemas, podem ser implantados em nossa cidade, porém devemos fazer desses sistemas um habito, por si tratar de fatores que já tem um histórico há bastante tempo.

Tal conceito torna compreensível a simplicidade e eficiência da Coleta Seletiva. No entanto, utilizando-se de uma linguagem direta e clara eles ressaltam que tal procedimento depende do comprometimento de todos, de um processo de reeducação pautado na conscientização e ação de todos.

Contudo, através da educação ambiental podem se concretizar mudanças na percepção socioambiental da sociedade onde, segundo Loureiro (2002).

{...} Educação ambiental é a praxe educativa e social que tem por finalidade a construção de valores, conceitos, habilidades e atitudes que possibilitem o entendimento da realidade de vida e atuação lúcida e responsável de atores sociais, individuais e coletivos no ambiente (p.69).

A educação ambiental surge como proposta da preocupação da sociedade com futuro da vida, sua proposta principal é a de estimular o surgimento de uma cultura de ligação entre natureza e sociedade através da formação de uma atitude ecológica nas pessoas, um dos seus fundamentos é a visão socioambiental, que afirma que o meio ambiente é um espaço de relações e um campo de interações culturais, sociais e naturais.

Portanto, é a educação aliada à sustentabilidade, que é um termo utilizado para definir ações e atividades humanas que visam suprir as necessidades atuais dos seres humanos sem comprometer gerações futuras. A Agenda 21 ampliou o conceito de desenvolvimento sustentável, eficiência econômica e equilíbrio ambiental, [...] indicando as ferramentas de gerenciamento necessárias (KOHLER e PHILIPPI JR., 2005, p. 716), ou seja, sustentabilidade está diretamente relacionada ao desenvolvimento econômico e material sem agredir o meio ambiente usando os recursos naturais de forma inteligente para que eles se mantenham no futuro.

## 2 CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS

O presente trabalho monográfico apresenta o resultado das observações realizadas ao longo, não somente dos Estágios Supervisionados realizados no Curso de Licenciatura em Geografia, mas também das realizadas no período compreendido entre 2010 a 2013 quando participei de estudos e discussões acerca da preservação do meio ambiente e dos resíduos sólidos na cidade de Parintins.

Segundo Gil (2008) a pesquisa enquanto instrumento de investigação, constitui-se de um processo formal realizado com base no método científico objetivando a identificação de respostas para problemas a partir de procedimentos metodológicos científicos. Embasado nesta linha de pensamento compreende-se que não há como realizar uma pesquisa se não houver uma metodologia adequada à pesquisa.

A realização de uma pesquisa necessita ser pautada em um conjunto de procedimentos metodológicos os quais possam dar a esta credibilidade no campo científico.

Quanto à tipologia, esta pesquisa apresenta-se como descritiva tendo em vista suas características.

Dentre tantas características de uma pesquisa descritiva, uma se sobrepõe. Segundo Barbosa e Miki (2007) "Pesquisa Descritiva: é caracterizada pela não manipulação do pesquisador diante dos fatos ou fenômenos pesquisados".

Nesta linha ressalta-se que um fator interessante deste tipo de pesquisa é o estudo dos fenômenos sociais sem a manipulação destes, apenas descreve-os para que possam ser realizados como são de fato.

Neste trabalho científico utilizou-se o método dialético objetivando uma maior compreensão dessa questão social. O método dialético permite interpretar a realidade social de forma ampla envolvendo os conflitos gerados numa sociedade desigual.

De acordo com Triviños (1987, p.51):

O Materialismo dialético é a base filosófica do Marxismo e como tal realiza a tentativa de buscar explicações coerentes, lógicas e racionais para os fenômenos da natureza, da sociedade e do pensamento. O autor destaca ainda este tipo de materialismo considera a matéria como essência do Mundo sofrendo transformações de acordo com as leis dos movimentos. A matéria e tida como anterior à consciência, sendo assim a realidade objetiva e suas leis são possíveis de serem conhecidas.

Além dos conceitos de matéria e consciência o materialismo dialético considera como essencial para construção do conhecimento o exercício da prática social, em que, a partir da realidade objetiva, pode se constatar na veracidade ou não de um conhecimento. "Talvez uma das ideias mais originais do materialismo dialético seja a de haver ressaltado, na teoria do conhecimento, a importância da prática social como critério de verdade" (TRIVIÑOS,1987, p.51).

A pesquisa realizada a partir do método, através de uma abordagem sistemática, buscará uma interpretação dinâmica e totalizante da realidade, já que o método estabelece que os fatos sociais não podem ser entendidos quando considerados isoladamente dos contextos político, econômico, ambiental, cultural e social.

Esta pesquisa é de cunho predominantemente qualitativo, tendo em vista que de acordo com Minayo (1994, p.22).

A pesquisa qualitativa surge diante da impossibilidade de investigar e compreender, por meio de dados estatísticos, alguns fenômenos voltados para a percepção à intuição e a subjetividade. Está direcionada para investigação dos significados das relações humanas em que as suas ações são influenciadas pelas emoções e — ou sentimentos aflorados diante das situações vivenciadas no dia-a-dia.

A pesquisa foi realizada na cidade de Parintins, na área dos bairros do Itaúna I e II da cidade e, utilizou a seguinte metodologia: a) visita ao estabelecimento da ASCALPIN para levantamentos de informações primárias; b) montagem e aplicação de questionários para avaliar a questão organizacional da associação e a opinião da população; c) análises estatísticas sobre os resultados do item b.

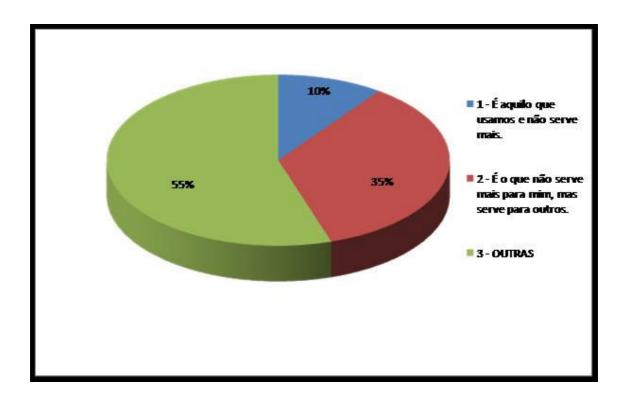
# 3 POPULAÇÃO, COLETA SELETIVA E A ATUAÇÃO DA ASCALPIN

Apresentam-se os resultados da pesquisa realizada acerca da temática em questão. A

partir de uma organizada apresentação que objetiva uma maior compreensão dos dados e do fenômeno estudado.

#### 3.1.1 Dados Levantados sobre o Conhecimento da População

Hoje é notório o quanto é importante para uma sociedade saber os conceitos dos problemas ambientais que estão cada vez mais presentes no dia-a-dia. Nos gráficos que seguem são apresentados dados estatísticos acerca do conhecimento que moradores dos bairros Itaúna I e II tem sobre as principais causas que envolvem os resíduos sólidos produzidos pela comunidade parintinense.



**Gráfico 1** - O Significado de lixo para a população. Fonte: Pesquisa de campo/Parintins 2013.

De acordo com as informações obtidas nesse gráfico que abordou a pergunta: **O que é lixo?** Pode-se dizer que a maioria da população desses bairros já possui uma opinião formada a respeito do caso, e com 10% das respostas o que vem ser a maioria, a população afirma que é aquilo que usamos e não serve mais, e uma parcela maior dos entrevistados (35%) disse que é aquilo que não serve mais para eles, mas serve para outras pessoas e 55% é constituída de outras respostas.

A maioria dos entrevistados dão a entender que não valorizam a coleta seletiva, pois todo o lixo deve ser descartado já que não seve mais para nada. A parcela menor compreende que alguns materiais podem ser reutilizados.

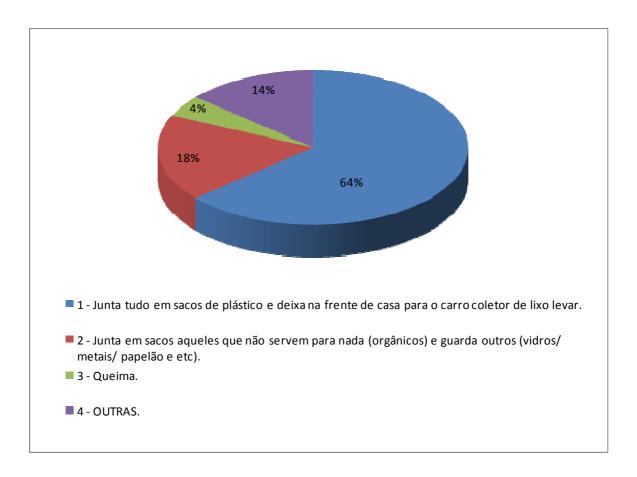


Gráfico 2 - Como é tratado o lixo nas residências

Fonte: Pesquisa de Campo/Parintins 2013.

O gráfico 2 abordou a pergunta: **Como é tratado o lixo produzido em sua casa?** E as respostas foram positivas, pois mostram que a maioria das pessoas 64% desses bairros tem hábito de armazenar o lixo em sacos plásticos e deixar na frente de suas casas para que o carro coletor possa levar até o aterro controlado, e uma parcela de 18% falou que junta em sacos aqueles que não servem para nada, ou seja, os orgânicos que com o passar do tempo irá se decompor, o que poderia virar adubo, mas, falta ainda desenvolver na população essa prática que também seria uma outra alternativa de reutilizar esses resíduos, 4% dos entrevistados nos falaram que queimam os resíduos e 14% dão outra forma de destinação ou não responderam.

Dando sequência à pesquisa perguntou-se:

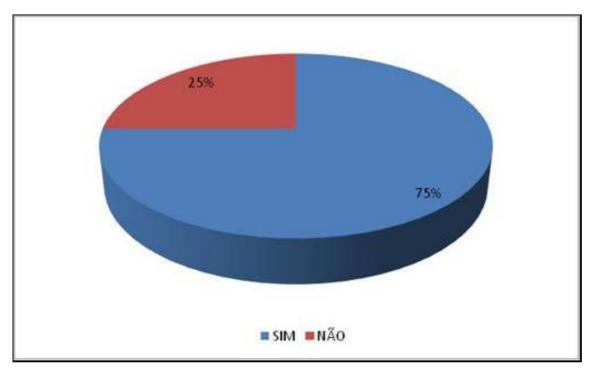
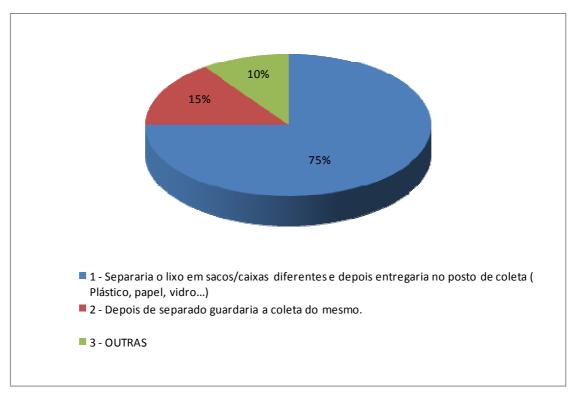


Gráfico 3 - A Reciclagem do lixo pela população.

Fonte: Pesquisa de campo/Parintins/2013.

No gráfico 3 uma parcela de 75% dos entrevistados disse que sim, e, apenas 25% comentaram que nunca tinham ouvido falar em reciclagem.

Esses dados deixam claro que o termo reciclagem já não é tão desconhecido pela população, mas também que é preciso intensificar a divulgação da reciclagem e de seus benefícios para que tal fato possa ser conhecido por um percentual cada vez maior da população.



**Gráfico 4** - A coleta seletiva realizada pela população.

Fonte: Pesquisa de campo/Parintins 2013.

A pergunta que estabeleceu as respostas do gráfico 4 foi: O Sr (a) já ouviu falar em coleta seletiva do lixo? Se sim como procederia a essa coleta?

Esta pergunta é tão importante quanto as demais, mas ela vem mostrar se a população conheceu não, se existe na cidade essa prática de coleta seletiva, onde 75% responderam que separaria o lixo em sacos/caixas diferentes e depois entregariam no posto de coleta, já 15% falaram que depois de separados guardaria para que posteriormente fosse feita a coleta e 10% nos deram outras alternativas como respostas ou não responderam.

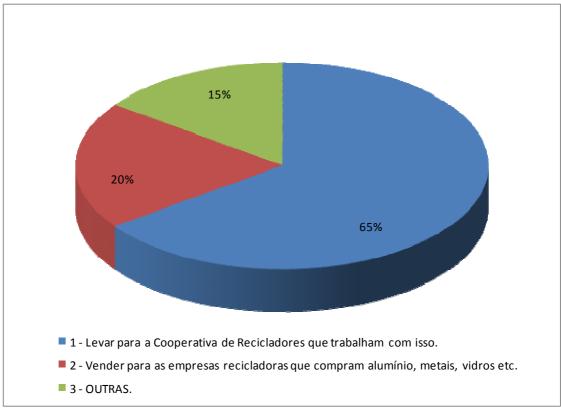
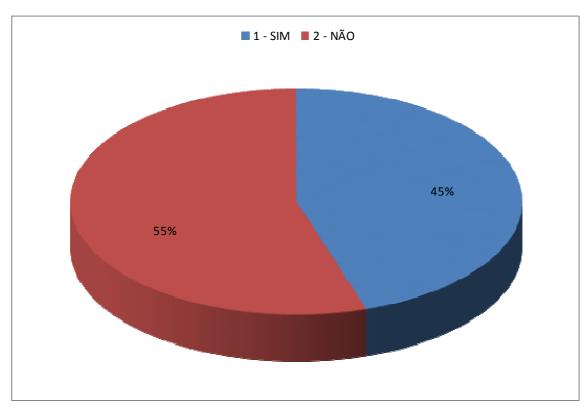


Gráfico 5- Modo de separar os recicláveis nas residências em Parintins.

Fonte: Pesquisa de campo/Parintins 2013.

O gráfico 5 que abordou a pergunta: **Caso você pudesse separar o lixo reciclável em sua casa, o que você faria?** Mostra que 65% dos entrevistados levariam para a cooperativa de recicladores que trabalham com isso, 20% falaram que venderiam para essas empresas, principalmente os resíduos como metais e vidros, e 15% nos deram outras respostas ou não opinaram.

Tal fato deixa claro que a maioria da população compreende também que o processo de reciclagem do lixo pode resultar em atividades de geração de renda para cidadãos que trabalham nesta área, organizados em pequenas associações.



**Gráfico 6 -** Percepção sobre a Associação dos catadores em Parintins.

Fonte: Pesquisa de campo/Parintins 2013.

O gráfico 6 mostra um dos pontos primordiais deste estudo que vem a ser um dos alvos da pesquisa: Você conhece a associação de catadores de lixo de Parintins-ASCALPIN? E o resultado como mostra o gráfico foi quase que equilibrado com uma diferença de 10% sendo que 55% dos entrevistados disseram que sim e 45% que não conhecem, o que vem ser a uma preocupação, pois desta forma compreende-se o quanto o trabalho da associação ainda é pouco conhecido pelos parintinenses.

### 3.2 DADOS SOBRE A QUESTÃO ORGANIZACIONAL DA ASCALPIN

Embora já exista a algum tempo, a ASCALPIN não tem conseguido crescer no município de Parintins. Quando iniciou suas atividades no município de Parintins chegou a ter mais de 20 associados e hoje conta com apenas 8.

Observações realizadas, através desta pesquisa, indicam que esses materiais são descartados de forma inadequada e podem se juntar ao lixo orgânico e aos materiais recicláveis, prejudicando a coleta feita pela ASCALPIN.

Segundo a diretoria da ASCALPIN o trabalho de seus associados enfrenta muitos

problemas dentre os quais destacam-se a falta de incentivo por parte dos administradores da cidade, bem como a de colaboração da população.

Para a diretoria da entidade é preciso que seja implantada em Parintins uma Política da Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos para que a Associação possa ter melhores condições de trabalho, pois hoje a população ainda reúnem todo o lixo sem selecioná-los. Tal fato faz com que o processo de reciclagem não possa ser realizado com um mínimo de eficiência. Ainda segundo a diretoria da ASCALPIN é necessário um processo de conscientização acerca da importância da Coleta Seletiva para a melhoria da qualidade de vida daqueles que trabalham com a processo de reciclagem e consequentemente, para a adequada utilização dos recursos naturais.

As famílias pertencentes à associação sobrevivem da coleta de materiais reciclados, mas encontram grandes dificuldades no deslocamento e armazenamento correto desse material. Além da falta de conscientização da população, que ainda não tem o costume de separar o material reciclável domiciliar e encaminhar para um local adequado, como a ASCALPIN, há também a falta de estrutura logística para a recolher nas residências ou pontos comerciais os resíduos sólidos devidamente separados, bem como o incentivo financeiro e técnico para que esta entidade possa aprimorar suas atividades.

De fato e de direito a Coleta Seletiva no município de Parintins inexiste. O que existe é um processo ineficiente de coleta de lixo que subsidiou o lixão, agora transformado em aterro controlado, que está localizado no Bairro Dejard Vieira, que vem comprometendo a saúde dos moradores e o equilíbrio ambiental da cidade.

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos é um procedimento muito importante, pois entre outros beneficios proporciona uma melhor utilização dos recursos naturais, atividades geradores de renda, bem como a preservação do meio ambiente e consequentemente melhores condições de vida a todos que dependem deste ambiente para viver e sobreviver.

Os resultados obtidos nesta pesquisa apresentam uma realidade preocupante, a de um município que não possui Coleta Seletiva, que tem uma população formada por um número significativo de pessoas que não sabe o que é Coleta Seletiva ou se sabem não a realizam e que até o momento não possui políticas que venham subsidiar o Processo de Coleta Seletiva ou sequer incentivar as instituições que lutam e vivem a partir de ações pautadas na ação de

reciclar.

Dentre os muitos dados levantados não há como deixar de ressaltar as informações obtidas a partir da conversa com a diretoria da associação a qual não apenas listou os maiores problemas enfrentados pela instituição no processo de reciclagem, mas também na apresentação de sugestões acerca de ações necessárias ao Processo de Implantação da Coleta Seletiva no município de Parintins. Palavras proferidas por cidadãos que tem conhecimento de causa adquirido ao longo de anos de trabalho na área.

Diante do exposto supracitado apresenta-se abaixo um conjunto de sugestões de ações que podem subsidiar o início do processo de Implantação da Coleta Seletiva no município de Parintins.

- A Criação e Implantação Efetiva de um Plano Municipal de Resíduos Sólidos;
- Campanhas de Conscientização acerca da Importância da Coleta Seletiva;
- Reestruturação do Processo de Coleta de Resíduos Sólidos para que este possa subsidiar o Processo da Coleta Seletiva;
- Projetos de Leis que regulamentem a Coleta Seletiva no município de Parintins, punindo os infratores com multas pesadas as quais poderão ser convertidas em incentivo às instituições que desenvolverem ações relacionadas ao processo da Coleta Seletiva e Reciclagem;
- Políticas de Incentivo Técnico e Financeiro às instituições com ações voltadas à Coleta Seletiva e a Reciclagem.
- Criação de um Programa Municipal de Monitoramento da Preservação do Meio Ambiente a partir da integração das secretarias de Meio Ambiente, Educação e Saúde, bem como das entidades representativas da Sociedade Civil Organizada.

As sugestões supracitadas não tem a pretensão de resolver os problemas relacionados a não existência da Coleta Seletiva no Município de Parintins, a Falta de Incentivo aos Trabalhadores da Área da Reciclagem ou à Falta de uma Política voltada à preservação do meio ambiente, mas sim de subsidiar pesquisas e projetos de intervenções que venham a subsidiar o enfrentamento das problemáticas estudadas neste trabalho de pesquisa.

# REFERÊNCIAS

BARBOSA, Walmir de Albuquerque; MIKI, Pérsida da Silva Ribeiro. **Metodologia da pesquisa**. Manaus: Edições UEA, 2007.

BESEN, G. R. Coleta seletiva com inclusão de catadores: construção participativa de indicadores e índices de sustentabilidade [Tese de Doutorado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2011.

BRASIL. **Lei Federal nº 12.305/2010** - Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Publicado no Diário Oficial da União - DOU de 03/08/2010.

FIGUEIREDO, P. J. M. A sociedade do lixo: os resíduos, a questão energética e a crise ambiental. Piracicaba, SP: Ed, UNIMEP, 1995.

GIL, Antônio Carlos. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

FIGUEIREDO; P. J. M. **A sociedade do lixo: os resíduos, a questão energética e a crise ambiental**. 2ª Edição. UNIMEP: Piracicaba, 1994. Disponível: http://www.ichs.ufop.br/cadernosdehistoria/download/CadernosDeHistoria-04-14.pdf

KOHLER, M.C.M.; PHILIPPI Jr. A. Agenda 21 como instrumento para a Gestão Ambiental. In: PHILIPPI Jr. A.; PELICIONI, M.C.F. Educação Ambiental e Sustentabilidade. Barueri, SP: Manole, 2005.

LOUREIRO, Carlos Frederico Grande Bernardo Ed, LAYRARGUES, FhilippePomier Ed, CASTRO, Ronaldo Souza de. **Educação Ambiental: repensado o espaço da Cidadania**. – São Paulo: Cortez, 2002.

LOUREIRO, Frederico Bernado. ET all. Educação Ambiental: Repensado o espaço da cidadania. São Paulo, Cortez, 2002.

MINAYO, M.C.S. (Org.) **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade.** Rio de Janeiro: Vozes, 1994.

MONTEIRO, J.H.P. et al. **Manual de Gerenciamento Integrado de Resíduos sólidos**. Rio de Janeiro: instituto Brasileiro de Administração Municipal, 2001.

NEBIA, Maria Almeida de Figueiredo. **Método em Metodologia na pesquisa cientifica/ organização.**- São Caetano – SP: Yendes Editora 2008.

PARINTINS-AM. **Lei Municipal nº 09/2006**. Regulamenta o Plano Diretor do Município de Parintins e estabelece diretrizes gerais da política urbana do Município e dá outras providências. Sancionada em 05 de Outubro de 2006.

PENATTI, F. E. & SILVA, P. M. da. Coleta seletiva como processo de implantação de

programas de educação ambiental em empresas: caso da BIOAGRI Laboratórios,  $1^\circ$  SIMPGEO/SP, Rio Claro, 2008.

SANTOS, Maria Cristina dos; SALDANHA, Claudia de Oliveira; TOPAN, Ellen Kathilen Rabelo Lima. **Lixo: curiosidades e conceitos.**Manaus: Editora da Universidade Federal do Amazonas, 2002.

TRIVIÑOS, A.N.S. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em Educação. São Paulo: Atlas, 1987.