

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
MESTRADO EM ECOLOGIA E PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL

ANA CLÁUDIA DE FARIA LIMA

**A PERCEPÇÃO DO AMBIENTE ENTRE CATADORES DE RESÍDUOS
SÓLIDOS DE IPORÁ(GO)**

GOIÂNIA

2014

ANA CLÁUDIA DE FARIA LIMA

**A PERCEPÇÃO DO AMBIENTE ENTRE CATADORES DE RESÍDUOS
SÓLIDOS DE IPORÁ(GO)**

Dissertação apresentada à Pontifícia Universidade Católica de Goiás, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ecologia e Produção Sustentável.

Orientador: Prof. Dr. Marcos Antonio da Silva

GOIÂNIA

2014

Dados Internacionais de Catalogação da Publicação (CIP)
(Sistema de Bibliotecas PUC Goiás)

Lima, Ana Cláudia de Faria.
L732e A percepção do ambiente entre catadores de resíduos sólidos de Iporá (GO) [manuscrito] / Ana Cláudia de Faria Lima – Goiânia, 2015.

61 f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Programa de Pós-Graduação *Strito Senso* em Ecologia e Produção Sustentável, 2015.

“Orientador: Prof. Dr. Marcos Antonio da Silva”.

Bibliografia.

1. Autopercepção. 2. Meio ambiente. 3. Lixo – Eliminação. I. Título.

CDU 628.4(043)

ANA CLÁUDIA DE FARIA LIMA

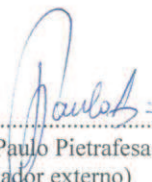
**A PERCEPÇÃO DO AMBIENTE ENTRE CATADORES DE
RESÍDUOS SÓLIDOS DE IPORÁ (GO)**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DEFENDIDA E APROVADA EM 26 DE FEVEREIRO DE 2015

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Marcos Antonio da Silva / PUC Goiás
(presidente-orientador)



Prof. Dr. José Paulo Pietrafesa / UFG
(avaliador externo)



Profa. Dra. Cleonice Rocha / PUC Goiás
(avaliador interno)

EDICATÓRIA

A Deus, conselheiro e amigo de todas as horas, por me proporcionar a realização de mais um sonho e objetivo profissional. Obrigado Senhor por me regar de muita força, discernimento, e principalmente, por aumentar minha fé, por estar ao meu lado nas idas e vindas à Goiânia. Ao meu esposo que me deu apoio mesmo nas horas mais difíceis desta caminhada, que esteve ao meu lado nos momentos de alegria e tristeza. Aos meus pais e meu irmão que mesmo de longe, me apoiaram em todas as minhas decisões. À pessoa maravilhosa da minha colega Stefânia Poliana de Lima, pelo apoio, auxílio, dedicação a mim, nos momentos de dificuldades durante o curso e a realização deste trabalho. Aos colegas de sala que criamos um vínculo, durante o tempo em que estivemos juntos, em especial Maria Aparecida e Tânia Suely, que através das reflexões, considerações e contribuições acrescentaram de maneira didática instigando a busca novos conhecimentos durante esse processo. À minha família, pela confiança e compreensão.

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador Prof. Dr. Marco Antonio da Silva, pela eficiência e ensinar, pela paciência, compreensão e dedicação ao tema proposto.

“Na Natureza nada se cria, nada se perde, tudo se transforma.” (Antoine-Laurent de Lavoisier)

RESUMO

O estudo objetivou analisar os catadores de Resíduos Sólidos de Iporá (GO), sua percepção em relação ao meio ambiente no qual estão inseridos, a identidade, o seu posicionamento na sociedade, a importância do seu trabalho que contribui para melhorar a qualidade do meio ambiente, e também, explicitar a sua própria identidade. Na análise acentua-se como o crescimento desordenado dos aglomerados urbanos decorrente dos aspectos econômico, político, cultural-educacional, associado a uma profunda mudança no significado das necessidades e aspirações humanas, intensificou as formas de produção e exploração, e que gerou efeitos irreversíveis à natureza. A história mostra que cabe à sociedade (civil e política) buscar conhecimentos e habilidades para que se possa preservar o que ainda resta de recursos naturais, porque é preciso minimizar os impactos ambientais, e compreender melhor a importância do meio ambiente para a sobrevivência da espécie humana. Foram utilizados procedimentos de investigação exploratória, a revisão teórica, o levantamento documental e de campo (survey). Concluiu que apesar do pouco reconhecimento da importância dos catadores (não visibilidade) por parte da sociedade, eles obtêm o sustento da família, através da coleta de latinhas, garrafas PET, papelões e outros resíduos sólidos e, inevitavelmente, contribuem diretamente com o processo de preservação do meio ambiente.

PALAVRAS-CHAVE: AUTOPERCEPÇÃO. MEIO AMBIENTE. RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS.

ABSTRACT – The study aimed to analyze the waste pickers Solid Iporá (GO), as their perception of the environment in which it is inserted, their identity and their position in society. The uncontrolled growth of urban areas resulting from economic aspects, political, cultural and educational, combined with a marked change in the meaning of human needs and aspirations, intensified forms of production and exploitation, generating irreversible effects related to nature. History shows that it is up to society (civil and political) to seek knowledge and skills so that we can preserve what remains of natural resources, because you have to minimize environmental impacts, and better understand the importance of the environment for the survival of human species. Exploratory research procedures were used, survey, based on the literature review, the documentary survey and field. The study allowed to expose part of the reality experienced by waste pickers Iporá (GO), and aimed to show the importance of these collectors both in relation to their work that contributes to improving the quality of the environment, and in relation to their own identity (optical differentiated in relation to its role). Concludes that despite the little recognition of its importance (not visible) by society gets support the family by collecting cans, PET bottles, cardboard and other solid and undeniably contribute directly to the process of preservation of the environment.

KEYWORDS: SELF-PERCEPTION. ENVIRONMENT. MUNICIPAL WASTE.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
1 MEIO AMBIENTE: ENTRE A PRESERVAÇÃO E A DEGRADAÇÃO	13
1.1 DO MEIO AMBIENTE	14
2 RESÍDUOS SÓLIDOS OU QUANDO O “LIXO” NÃO É “LIXO”:	
O CASO IPORÁ	26
2.1 COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU)	32
2.2 O CASO DE IPORÁ (GO)	34
2.2.1 BREVE HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE IPORÁ-GO	35
3 PERCEPÇÃO DA IDENTIDADE ENTRE OS CATADORES DE RESÍDUOS SÓLIDOS RECICLÁVEIS DE IPORÁ (GO)	41
CONCLUSÃO	52
REFERÊNCIAS	56

INTRODUÇÃO

A geração em alta escala de resíduos sólidos tem se tornado um dos maiores problemas que aflige as administrações dos centros urbanos no Brasil e no mundo, causa grandes impactos na saúde e ao meio ambiente, sobretudo, quanto maior a renda da sociedade local, maior será a sua produção destes resíduos. Os problemas ambientais causados pela geração dos resíduos sólidos urbanos são cada vez mais preocupantes, pois, o crescimento populacional e os avanços tecnológicos proporcionam o aumento do consumo de bens industrializados e com isso ampliam a geração de lixo e à degradação do meio ambiente. A destinação dos resíduos gerados nas mais diversas atividades humanas, quando eliminados em locais inadequados, é uma das causadoras da poluição ambiental.

A razão da escolha do tema *A Percepção do Ambiente entre os Catadores de Resíduos Sólidos de Iporá (GO)* prende-se à necessidade de compreender como estes trabalhadores dimensionam o entendimento acerca da atividade por eles desenvolvida, e se visam apenas, com o lado financeiro ou têm uma visão voltada, também, para a preservação da natureza. A investigação, portanto, está relacionada a fatores como: a degradação do meio ambiente a compreensão de que o resíduo é tudo aquilo que ainda pode ser reaproveitado, reciclado, ou reutilizado, enquanto o lixo não tem benefícios, e de que maneira os catadores de resíduos percebem-se como parte do meio no qual estão inseridos.

Entende-se, por resíduos sólidos as sobras resultantes de atividades industriais, domésticas, hospitalares, agrícolas, que resultam, principalmente, de avanços tecnológicos, respondem pelo acentuado acúmulo de materiais produzidos nos últimos tempos, causam tanto o aumento da quantidade quanto na variada qualidade do “lixo” produzido, e geram impactos ambientais, se ocorrer, destinação inadequada. Quando devidamente acondicionados, coletados (de modo seletivo), tratados e com o máximo possível de reaproveitamento, então, não se tornam elementos contaminantes dos ambientes naturais e urbanos.

O Meio Ambiente sofre agravos com as práticas devastadoras dos seres humanos, com a alta produção de resíduos sólidos e o seu descarte em ambientes não apropriados. Tal situação motiva o meio acadêmico, dentre outros segmentos, a estudos e discussões acerca do tema proposto. A humanidade é dotada da

capacidade de produzir bens de consumo em grande proporção em um curto espaço de tempo, desde os tempos primitivos os seres humanos eram capazes de gerar resíduos, através da produção de equipamentos de caça e outros para sua sobrevivência. Tais resíduos entretanto sofriam uma decomposição natural.

Com a Revolução Industrial ocorrida no final do século XVIII, o problema dos resíduos sólidos na sociedade moderna foi agravado. No início do século XX, houve inovações nos produtos e na sua fabricação através do aceleramento dos processos industriais e da mecanização do trabalho. Aumentaram, todavia os gastos de recursos naturais. O ser humano, em sua morfologia, diferenciou de outros animais e desenvolveu a capacidade de “artificializar” o meio ambiente, estimulado pelas suas necessidades e aspirações para produzir, explorou indiscriminadamente, as espécies existentes, por isso, o equilíbrio ecológico foi alterado e ameaça a sua e sobrevivência.

O objetivo geral da pesquisa propõe *investigar a percepção do meio ambiente junto aos catadores de resíduos sólidos de Iporá (GO)*. E os específicos pretendem explicitar *dados que enfocam o segmento de catadores de resíduos sólidos e a sua percepção ambiental*; levantar o perfil socioeconômico do segmento de catadores de resíduos sólidos do município de Iporá (GO) e desenhar a identidade relacionada à esta ocupação, e identificar a sua percepção do meio ambiente.

A abordagem do problema ocorreu mediante pesquisa qualitativa e os resultados foram expostos em descrições narrativas, utilizou-se o procedimento de pesquisa exploratória, com a finalidade para entender e aprofundar o conhecimento acerca do tema proposto de forma a construir hipóteses através de levantamentos teóricos e de campo. A pesquisa bibliográfica objetivou encontrar discussões, que aproximassem o entendimento das questões verificadas *in loco*, embasou-se em livros, artigos, relatórios de pesquisa publicados, teses e dissertações. E as consultas que foram realizadas entre o segmento investigado ocorreu em forma de survey¹ para detectar o perfil básico e as percepções dos entrevistados.

Os procedimentos de pesquisa visaram, especialmente o estabelecimento da relação entre os catadores e o meio ambiente, enfatizaram as causas da degradação em relação à produção de resíduos sólidos em Iporá (GO), os fatos históricos da sua produção, visaram resultados para o estabelecimento de

¹ Levantamento para permitir enunciados descritivos dos sujeitos da pesquisa, no sentido de “[...] descobrir a distribuição de certos traços e atributos [...]” (BABBIE, [199] 2003, p. 96).

estratégias que venham conscientizar a sociedade sobre a importância da preservação do meio ambiente, principalmente para que as futuras gerações não sofram com a falta de recursos naturais por causa da acentuada degradação a qual são submetidos. Nesta direção foram formuladas as seguintes questões norteadoras: 1 Como se desenha a identidade dos catadores de resíduos sólidos no Município de Iporá (GO)? 2 Qual a percepção dos catadores de resíduos sólidos de Iporá (GO) em relação ao meio ambiente?

A presente dissertação será composta por três capítulos: 1 Meio Ambiente: Entre a Preservação e a Degradação, enfatizando os fatos históricos sobre a evolução na degradação do meio ambiente e o que está sendo feito para reverter esta situação; 2 Resíduos Sólidos ou Quando o “Lixo” não é “Lixo”, o capítulo terá um enfoque no desperdício daquilo que ainda pode ser reaproveitado ou reutilizado, a importância do material que é catado nos lixões, e como estes são percebidos pelos catadores; 3 Percepção da Identidade Entre os Catadores de Resíduos Sólidos Recicláveis de Iporá (GO) evidencia como os catadores percebem o meio ambiente no qual estão inseridos, a importância do trabalho desenvolvido por eles, e como se veem em meio a sociedade em geral.

As questões relacionadas com a educação ambiental e a sustentabilidade, a produção e a coleta de resíduos sólidos, a percepção do meio ambiente e a identidade dos catadores de resíduos sólidos de Iporá (GO), serão enfocadas na construção deste trabalho, para demonstrar a importância de pesquisas sobre o tema proposto, visam um resultado que contribua para a minimização dos impactos ambientais causados pela inadequada destinação de resíduos sólidos, e sobre a relevância do gerenciamento adequado destes resíduos para um bom desenvolvimento assentado na perspectiva sustentável, que relaciona os fatores de produção, consumo e o trabalho da sociedade (civil e política) à natureza.

1 MEIO AMBIENTE: ENTRE A PRESERVAÇÃO E A DEGRADAÇÃO

Nas últimas décadas, muito tem se falado sobre questões ambientais, nas redes sociais, mídias nacionais e internacionais, reuniões de governo e no âmbito da sociedade civil, seja de forma organizada, ou nas relações informais estabelecidas no cotidiano. O que mais se comenta, refere-se à conservação e à degradação do meio ambiente, sobre o que fazer e como fazer para reverter os danos causados em centenas de milhares de anos, pois, a situação agravou-se de tal forma, que não se pode mais adiar as providências relacionadas aos cuidados e as mudanças de comportamento em relação à natureza.

Quando se produzem resíduos nas proporções atuais, que não são auto depurados pelo ambiente, interferem no ciclo de vida do meio e do homem. É considerada poluição ambiental a degradação do ambiente, que resulta de ações de forma direta ou indireta, afeta a saúde, a segurança e o bem-estar das populações. A poluição ambiental resulta do lançamento de resíduos (agrotóxicos, embalagens e demais poluentes) nas águas, no ar e nos solos, ou seja, produtos que não estão de acordo com os requisitos exigidos, para a saúde do meio ambiente (DERISIO, 2012, p. 9).

O descarte de embalagens comuns nos dias atuais, e o uso indiscriminado de produtos enlatados, além de contribuir para o aumento da quantidade de resíduos produzidos, são fatores relevantes de transmissão de doenças por picadas de insetos que proliferam-se nas águas, porque acumulam-se, nestes recipientes (Figura 1 e 2).

Figura 1 - Lixão e resíduos sólidos expostos a céu aberto



Fonte: Imagem arquivo pessoal – Iporá, 06/02/2015.

Figura 2 - Lixão e resíduos sólidos expostos a céu aberto



Fonte: Imagem arquivo pessoal – Iporá, 06/02/2015

Nota-se, praticamente todos os segmentos, a preocupação social acerca dos problemas ambientais, ao degradar o meio ambiente com intervenções desmedidas com consequências para ao clima, a flora e a fauna, e por isso, contribui para mudanças na qualidade de vida dos cidadãos.

1.1 DO MEIO AMBIENTE

Todos tem o direito ao meio ambiente porque dele depende a boa qualidade de vida, porém, o dever de preservá-lo e defendê-lo exige que os seres humanos se comprometam com as causas da natureza, ao reconhecê-los como sua parte integrante, e trabalhem pela sua recuperação e manutenção, e para que as futuras gerações, também, possam desfrutar de adequadas condições com qualidade de vida. Para que isso ocorra é preciso que tanto a sociedade civil quanto a sociedade política, assumam algumas atribuições, tais como:

- Preservar e restaurar os meios ecologicamente corretos necessários, e promover o manejo das espécies e dos ecossistemas;
- Controlar a produção e a comercialização de produtos tóxicos, que além de colocar em risco a “vida” do meio ambiente, comprometem, também, a qualidade de vida das pessoas;

- Incentivar a Educação Ambiental na educação desde os níveis fundamentais, como meio de promover a conscientização do público em relação a preservação do meio ambiente;
- Colocar em prática a proteção da fauna e flora, mantendo-as de forma equilibrada, evitando assim a perda de espécies que são essenciais para o equilíbrio do meio ambiente (CONSTITUIÇÃO, 1988).

Para uma definição mais objetiva do termo meio ambiente, Velasco (2002) descreve que: “[...] meio ambiente é um conjunto dos processos abióticos e bióticos existentes na terra passíveis da influência da ação humana”. Segundo este autor, em 1977, a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental da ONU (realizada em Tbilisi, Geórgia) descrevia que o conceito de meio ambiente abrangia uma série de elementos naturais e sociais. Esta definição aboliu a visão biologicista do meio ambiente, e criou, o conceito socioambiental a fim de que as pessoas passam adotar, individualmente ou coletivamente, práticas em benefício da sociedade e do meio ambiente, visando uma melhoria na qualidade de vida.

As mudanças sofridas pelo meio ambiente devido à degradação humana, nestas primeiras décadas do século XXI, exige-se dimensionar e propor ações de que maneira cada país deve se estruturar e formar uma “sociedade sustentável”, ao respeitar os limites da natureza, os direitos humanos e a paz. O mundo vive uma revolução na qual se sobressai uma acentuada produção e consumo assentado no descarte, porém, a sobrevivência da vida do Planeta depende da preservação da biosfera, com uma diversidade de animais, plantas, água potável, ar puro e solos que possam ser cultivados, com a extração e uso dos recursos de forma responsável (descarte responsável e reaproveitamento são palavras de ordem).

Algumas organizações, por exemplo a Natura² têm criado o que se denomina de práticas sustentáveis, que investem em projetos sociais, políticas de redução e reutilização dos resíduos produzidos. Estas ações, entretanto, apresentam facetas que na maioria dos casos não são desvendadas. As empresas nem sempre desenvolvem estes projetos com intuito socioambiental, mas sim com a intenção de

² Natura é uma empresa brasileira que atua no setor de produtos de tratamento para o rosto, e corpo, como banho, perfumaria, cabelos, e proteção solar, adulto e infantil.

promover a sua imagem junto aos consumidores. Com o aumento dos problemas ambientais, causados pelo consumo exagerado de produtos industrializados, consumidores que possuem uma consciência ecológica, procuram organizações com princípios de responsabilidade social e ambiental.

Para produzir os bens de consumo necessários no dia-a-dia, a obtenção da matéria-prima a partir da origem da espécie humana tem o seu ciclo normal, entretanto, o problema agrava-se porque a maioria destes insumos não é renovável e verifica-se, que em muitos processos extrativos, há falta de cuidados, e assim, tornaram-se agravantes na degradação do meio ambiente. Fato que se confirma nas alterações da qualidade de vida de todos os seus viventes, mudanças climáticas ocorrem em todo planeta, por isso, exige-se mudança urgente de conduta para que reverta-se esta pungente realidade. (LEONARD, 2011).

A Carta da Terra elaborada na Conferência Mundial Sobre o Meio Ambiente (ECO 92) aponta que uma das principais causas da devastação ambiental, é a alta produção e consumo de bens. De acordo, ainda, com este documento, cuidar da terra ou destruir a si mesmo e a diversidade e a vida, que esta nos proporciona, é uma opção de cada pessoa, desse modo pode-se não somente evitar, mas criar soluções adequadas para os casos mais graves de atentados verificados em relação à natureza. Por isso, é compromisso permanente de ética pessoal e profissional de todos os segmentos da sociedade, viver em ritmo de responsabilidade socioambiental, com espírito de presente e futuro, pensar no bem estar do ser humano e de todos os seres vivos do mundo

De acordo com Philippi JR e Pelicione (2005), a degradação ambiental que existe na atualidade, decorre de fatores relacionados com profunda crise social, econômica, política e filosófica, e que afeta a todos e constitui-se em resultado de práticas que estão em desacordo com os princípios básicos para manter um ambiente sadio, e que ofereça uma boa qualidade de vida a todos da sociedade. Verificam-se perdas inestimáveis em relação às nascentes, de variadas espécies (de fauna, e de flora), principalmente, de espécies endêmicas. Constata-se, também, que a destruição do meio ambiente, constitui-se numa possível ameaça à espécie humana, que não sobreviverá sem os recursos naturais básicos necessários ao consumo humano.

As transformações na agricultura com as perdas de funções de trabalho nas fazendas e com o aumento da população no meio urbano, promoveram uma

revolução social (ampliação dos conflitos) e cultural, que gerou dificuldades na habitação, trabalho, alimentação, saúde e educação, e, principalmente, na geração dos impactos ambientais negativos, alguns irreversíveis, com a degradação da biodiversidade dos biomas brasileiros (Cerrado Mata Atlântica, Pantanal e Amazônia), do solo, e da contaminação da água, entre outros (MORAGAS; SCHNEIDER; 2003).

A criação e expansão de novas cidades, sem dúvida, causaram maiores impactos ao homem e ao meio natural. Nos ecossistemas onde não há intervenção do ser humano, verifica-se um perfeito equilíbrio entre os elementos que compõem a natureza, entretanto, nos locais urbanizados há um desequilíbrio nos biomas, propício à remoção da cobertura vegetal, da retirada dos nutrientes dos solos e mudança no ciclo das águas. Há, também, pavimentação e compactação dos solos, que torna-os improdutivos porque estão impermeabilizados. Na mesma proporção em que a população aumenta, os problemas ambientais em seus aspectos físicos e biológicos, acompanham este crescimento complexificam mais, ainda, a situação.(PHILIPPI JR; PELICIONE , 2005).

Segundo Philippi JR e Pelicioni (2005) o ser humano que degrada, também, busca a recuperação das áreas danificadas, porém, o processo que visa uma retomada da qualidade do meio ambiente é muito complexo, uma vez que depende de condições ambientais e nas quais, eventualmente, o homem não pode intervir.

Para Abramovay (2012), o mundo precisa reformular-se, e adotar novos procedimentos econômicos, com ressonância no uso responsável dos recursos disponíveis no meio ambiente. O autor enfoca a destruição de grande parte dos elementos que integram os ecossistemas, e da preocupação acerca das drásticas mudanças observadas nas temperaturas registradas no Planeta, e com previsão de aumentar em até 2º no decorrer do século 21. O crescimento acelerado da produção de bens e de consumo vai contra a capacidade de produção, que os ecossistemas são capazes de oferecer.

Para que haja mudança neste quadro pessimista torna-se necessário uma estratégia para promover uma nova forma de relação entre homem (enquanto sociedade) e a natureza, e isto implica em reconhecer que não são excludentes, porque o ser humano, integra a, apenas, como mais uma de suas espécies. A inovação, também, passa a ser um fator de grande valia neste processo de

mudanças, pois, esta pode proporcionar um novo conceito na produção, ou seja, produzir com um olhar voltado para a sustentabilidade (ABRAMOVAY, 2012).

Uma das alternativas consiste na denominada tecnologia “verde”, que de acordo com Leonard (2011) torna a produção industrial e econômica mais eficiente, a ponto de minimizar os problemas ambientais e, em alguns casos, podem ser solucionados. Observa-se, entretanto, que a tecnologia “verde” é, apenas, parte do processo de restauração/preservação do meio ambiente.

Lenardão et al (2003), por exemplo, abordaram o tema “química verde”, e explicaram que este processo refere-se a inserção de elementos químicos menos nocivos a saúde humana e ao meio ambiente. Trata-se de um sistema ético e politicamente correto. No qual os sistemas de aplicação de determinados produtos são substituídos por processos menos poluentes, ou seja, menos impactantes em relação ao meio ambiente. Os processos da “química verde” se dividem em três etapas:

- 1 Utilizar matérias-primas recicladas ou de fontes renovadas;
- 2 Minimizar o uso de energia nas produções de bens/serviços em proporção igual ou superior à produzida anteriormente;
- 3 Tornar desnecessário o uso de substâncias tóxicas, poluentes, etc.

A preservação do meio ambiente pela sociedade exige a eclosão de pessoas comprometidas com novas posturas e práticas sociais que visam a qualidade da vida planetária. Portanto, urge ultrapassar as fronteiras dessa cultura enraizada de que a natureza tem seus recursos ilimitados, e necessariamente exige um conjunto de medidas complementares de diferentes esferas (SATO; CARVALHO, 2005). Ao longo dos anos, a degradação do meio ambiente tem sido percebida, porém, prevalece uma sociedade não esclarecida e totalmente sem consciência crítica, minada pela mentalidade capitalista que visa apenas investimentos financeiros rentáveis e consumos exacerbados..

A contaminação dos solos, das águas, e da atmosfera é a realidade que na atualidade é predominante e resulta na degradação ambiental, especialmente quando há ausência ou a coleta de resíduos sólidos apresenta-se deficitária. Nestas circunstâncias o ser humano pode ser atingido de várias maneiras por ações

impensadas, uma vez que o acúmulo de resíduos é favorável ao crescimento desordenado de animais, e insetos veiculadores de doenças, que além de causar danos à saúde humana, promove, ainda, um desequilíbrio ecológico através da proliferação destes vetores na natureza.

Segundo Calderoni (1997), a adequação no gerenciamento dos resíduos constitui uma alternativa, que contribui para alcançar o desenvolvimento sustentável, uma vez que permite economizar recursos naturais (matéria-prima, energia, água) e saneamento (reduz poluição do ar, água, solo e subsolo). E neste século XXI, a reciclagem apresenta-se como alternativa na gestão dos resíduos sólidos, envolvendo todo o processo desde a coleta, o tratamento e até o destino final destes resíduos.

Siqueira e Moraes (2009), afirmaram que o tratamento adequado dos resíduos sólidos urbanos, ainda, não constitui prioridade a julgar pelo reduzido destaque sobre a questão por parte dos órgãos competentes, o que geralmente se vê, embora com ressalvas, é o recolhimento e alocação distante de áreas nobres das cidades. O exacerbado consumo e o exagerado desperdício da sociedade, entretanto, continuam a contribuir para o aumento da quantidade e da má qualidade dos resíduos sólidos. Paradoxalmente, porém, há aqueles que se “beneficiam” com a geração desordenada de resíduos: os catadores de materiais recicláveis, estes encontram na coleta uma forma de aumentar a renda familiar, ou em alguns casos todo o sustento é derivado da venda dos materiais coletados.

Neste sentido, os catadores de materiais recicláveis são indivíduos que por fatores alheios a sua vontade remexem os restos da sociedade, ao separar de outros resíduos (orgânicos ou líquidos) papéis, vidros, plásticos e metais, para serem encaminhados ao processo da reciclagem. Em geral, essa ocupação é desenvolvida por indivíduos que não tem alternativa de trabalho regular (com funções definidas e registros) para sobreviver.

Apesar de os catadores trabalharem em condições insalubres, ainda, são submetidos a situações de exclusão, tanto na relação estabelecida com outros segmentos (que tende a considerá-los como categoria inferior e os denominam como “catadores de lixo”), quanto por parte da sociedade política que não promove adequadamente o acesso aos direitos e condições dignas de cidadania. Portanto, um fator marcante no cotidiano dos catadores de materiais recicláveis é a exclusão

social e política, uma vez que não encontram aceitação por parte dos demais segmentos.

A percepção do homem sobre o ambiente poder ser fator relevante na sua preservação, ou seja, a maneira como o ser humano percebe o ambiente no qual está inserido, confere-lhe diretrizes para cuidá-lo e protegê-lo. Cada indivíduo tem uma forma de perceber, de agir e responder às ações do meio em que vive. Desta forma, estudar sobre a percepção do homem em relação a educação ambiental, é de fundamental importância, para compreender as inter-relações entre o homem e o ambiente, seus anseios, satisfações, expectativas, condutas, etc. (FERNANDES; SOUZA; PELISSARI; FERNANDES, 2004).

Para Carvalho (2001), um fator de grande importância para amenizar a degradação do homem ao meio ambiente é adotar práticas da educação ambiental (EA), porque esta modalidade promove a intermediação educativa, ajudando-o, a implantar práticas sociais, mais solidárias, sustentáveis e menos agressivas a natureza. Na Conferência Intergovernamental, realizada em Tbilisi, em 1977, resolveu-se que:

A educação ambiental é um processo de reconhecimento de valores e clarificações de conceitos, objetivando o desenvolvimento das habilidades e modificando as atitudes em relação ao meio, para entender e apreciar as inter-relações entre os seres humanos, suas culturas e seus meios biofísicos. A educação ambiental também está relacionada com a prática das tomadas de decisões e a ética que conduzem para a melhora da qualidade de vida.

No Brasil a educação ambiental começou a ser reconhecida no cenário nacional na década de 1990, que após anos de luta, registra-se um marco na história da EA, quando foi promulgada a Lei 9.795, em 27 de abril de 1999, ao instituir a Política Nacional de Educação Ambiental (SAITO, 2002, p. 47).

Tauchen e Brandli (2006) relataram que a educação ambiental é considerada o alicerce para o desenvolvimento sustentável, porque exerce relevante influência na relação entre a espécie humana e o meio ambiente, e assim, proporciona a eclosão e a manutenção (devido ao respeito, ao cuidado e responsabilidade acerca das intervenções e outras providências) da chamada ética ambiental, e motiva a sociedade a promover a construção de um ambiente ecológico que favorece a emergência da qualidade de vida dos indivíduos.

Acerca da EA, tanto na escola, quanto na comunidade, esta modalidade de educação tende a provocar mudanças no comportamento dos indivíduos, e tem como principal objetivo sensibilizá-los sobre a crise ambiental e sobre a urgência em obter novos padrões de usar os recursos naturais (CARVALHO, 2008, p. 158).

Segundo a primeira Conferência Intergovernamental realizada no ano de 1977, em Tbilisi, Geórgia, a EA é vista como processo pelo qual a sociedade adquire consciência sobre o meio ambiente e a partir daí produzem-se conhecimentos e habilidades a fim de que individual ou coletivamente passa-se equacionar os problemas ambientais do presente e do futuro, (DIAS, 1992, apud PELICIONI, 1998).

O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), instituído pela Lei 6.938/81 dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto 99.274/90, definiu a EA como um processo de formação e informação, orientada para o desenvolvimento da consciência crítica sobre as questões ambientais encarregada de promover atividades que levem a participação das comunidades na preservação do equilíbrio ambiental. E a Constituição de 1988, deu um passo decisivo para a formulação da política ambiental brasileira. Pela primeira vez na história do país um capítulo inteiro da Constituição é dedicado ao meio ambiente. No capítulo VI, artigo 225 ficou determinado que a preservação do meio ambiente fosse tarefa inadiável e que deveria ser preocupação tanto dos governos quanto da sociedade.

Neste sentido, Gadotti (2000) afirmou que a EA veio para resgatar o pensamento da sociedade em relação à qualidade de vida, e que está diretamente ligada à relação que cada um estabelece com a natureza, o que implica em mudar atitudes, valores e ações, ou seja, uma diferente orientação relacionada à convivência com o meio ambiente, com a flora a fauna e os outros. Sato e Carvalho (2005), entretanto reconheceram que trata-se de fazer uma opção de vida saudável e equilibrada, com os outros e com o ambiente mais próximo, a começar, pelo ambiente de trabalho doméstico.

É fator relevante para EA que todas as faixas etárias devam ser educadas para a preservação e conservação do meio ambiente, porém, o foco maior há de se concentrar nas crianças, pois representam o futuro, ou seja, as próximas gerações. Sabe-se que as crianças, ainda, estão no processo de desenvolvimento, supõe-se que, a estimulação da consciência e responsabilidade ambiental, seja melhor

sucedida, pois encontram-se em processo de formação das ideias (concepções de mundo) enquanto nos adultos trata-se uma tarefa trivial, uma vez que possuem opiniões formadas sobre estas e outras questões, e dificilmente mudarão de mentalidade e de comportamento.(CARVALHO, 2001, p. 46).

Diante do fato de que a maior parte da população brasileira reside nas cidades, e causa uma crescente degradação ambiental e do seu ecossistema, por isso, é necessário compreender a EA como uma ferramenta para redirecionar a forma de pensar de agir das pessoas em relação à convivência com a natureza de forma sustentável, a degradação do meio ambiente, a fim de combater problemas ambientais causados pela produção de resíduos sólidos, em áreas urbanas. Portanto, ressalta-se que na atualidade os resíduos sólidos urbanos adquirem evidente relevância, e o seu inadequado manejo muito preocupa porque interfere negativamente na saúde humana e do meio ambiente.

O século XX, passou por uma vasta transformação em decorrência do relacionamento entre homem e meio ambiente, e durante muitas décadas pode-se observar a destruição dos recursos naturais de forma predatória e totalmente sem consciência, (LAGO; PÁDUA, 1984). As diretrizes que contemplam a sustentabilidade, entretanto, ganhou importância no âmbito empresarial e a sociedade aos poucos torna-se mais esclarecida.

As exigências de uma produção voltada para a sustentabilidade, inclusive, não determinantes para incentivos públicos e aceitação da marca, contribuem para que alguns setores no âmbito empresarial adotem este procedimento. E quanto, à sociedade, é cedo, ainda, para se afirmar se o conceito de sustentabilidade é compreendido e até que ponto as suas exigências são efetivamente cumpridas. Fato é que nos dias atuais a palavra “sustentabilidade”, esta sendo cada vez mais utilizada e aproxima-se de uma perigosa banalização. Provavelmente quem a usa, ouve ou lê, não compreende o seu significado.

A palavra sustentabilidade vem do Latim *sustenere* o que significa manter ou suportar. Em 1972, citou-se pela primeira vez o conceito de sustentabilidade vinculado ao futuro da humanidade no livro *Blueprint for Survival*, passou a ser globalmente utilizado no fim dos anos 1970 (EHLERS; KIDD apud MARCATTO, 2007). Moreira (2000), reconheceu que o desenvolvimento sustentável supre as necessidades do presente sem colocar em risco a satisfação das necessidades das futuras gerações.

O conceito de sustentabilidade tem grande importância para a criação de políticas e práticas, para promover um desenvolvimento na produção, ambientalmente equilibrado e com mais igualdade (MARCATTO, 2007). Stockle et al. (apud Marcatto, 2007). Agregam ao conceito de sustentabilidade a segurança alimentar, a produtividade e a qualidade de vida.

Segundo Portilho (2010), a Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) da ONU, em seu relatório publicado em 1987, afirmou que os países em desenvolvimento estão envolvidos em sérios problemas ambientais, relacionados à pobreza, ao crescimento desordenado, e em virtude da constatação acima referida, o relatório foca com destaque na então denominada “poluição da pobreza” e relativiza a “poluição da riqueza”. A partir desta constatação, entende-se que o crescimento econômico deve ser promovido, sempre, em sincronia com a proteção ambiental.

Moura (2011), enfatiza que o crescimento econômico, somente pode existir visão de “desenvolvimento sustentável”, para que os recursos naturais possam ser explorados com consciência crítica em benefício da geração do presente e das gerações futuras.

Para Jacobi (2003), a grande preocupação com o desenvolvimento sustentável (DS), gera a possibilidade de existir mudanças sociopolíticas, que não degradem o meio ambiente, dediquem atenção especial aos “sistemas ecológicos”, e sociais possibilitem novas posturas e condições de existência bem melhores daquelas que se apresentam na atualidade e impedir, que vários prognósticos sombrios acerca do futuro tornem-se fatos. Nota-se que a base da sustentabilidade é a premissa de que é preciso redefinir os limites de crescimento, delinear iniciativas que levem as pessoas a conhecer sobre as práticas educativas sobre valores éticos e morais, capazes para motivar a sociedade à prática do desenvolvimento sustentável.

Para Demajorovic (1995), no momento em que os problemas ambientais e da sustentabilidade, forem considerados variáveis importantes, os gestores públicos irão se deparar com a necessidade de aplicar normas mais rígidas na preservação da natureza. A questão dos resíduos sólidos tem sido considerada como um dos fatores de grande relevância, para que setores públicos e privados promovam novas alternativas e ajudem no controle da geração de resíduos.

Ainda segundo Moura (2011), a sustentabilidade tem como foco a manutenção dos “estoques da natureza”, ou seja, zelar da sua capacidade em regenerar-se, uma vez que um dos principais problemas atuais refere-se à extração exagerada dos recursos naturais, e a sua não reposição por processos naturais ou artificiais. A imagem, que se segue, (Figura 3 e 4) relata o processo da seleção dos resíduos descartados no lixão da cidade de Iporá (GO).

Figura 3 - Resíduos sólidos selecionados para a reciclagem



Fonte Imagens: Arquivo Pessoal –Iporá, 06/02/2015

Figura 4 - Resíduos sólidos selecionados para a reciclagem



Fonte Imagens: Arquivo Pessoal – Iporá, 06/02/2015

A sustentabilidade necessita da interação entre três eixos primordiais: o meio ambiente, a sociedade e a economia. A interação dos eixos é ilustrada na abordagem deste estudo que analisa o trabalho dos catadores de resíduos na cidade de Iporá-GO. Observa-se uma queda na quantidade de “lixo” descartado na natureza. Os catadores exercem papel essencial para manter o equilíbrio e a harmonia da sociedade com a natureza. Eles atuam na coleta de materiais descartados que podem ser reutilizáveis, porque parte de resíduos sólidos seria destinados ao aterro ou ao lixão, é repassado às indústrias para ser beneficiado. Este processo, além, de gerar renda aos trabalhadores, auxilia na preservação do meio ambiente e reduz os resíduos.

2 RESÍDUOS SÓLIDOS OU QUANDO O "LIXO" NÃO É LIXO: O CASO DE IPORÁ

A oferta dos bens de consumo continuamente produzidos pela indústria são ofertados à população, que é estimulada com promoções e induzida pela propaganda para comprá-las porque alguns, ou são necessárias à vida, ou outras, apenas, para satisfazer desejos artificialmente criados “em ter para ser”. No primeiro momento os produtos adquiridos (em geral por impulso) são exibidos como, pérolas preciosas, porém, após algum tempo perdem a sua aura de novidade e serão descartados e rapidamente substituídos.

De acordo com Mattos (2009), o “lixo” é aquilo que do ponto de vista humano, é considerado inútil, velho ou dentre outras razões, indesejável. Nenhum bem de consumo dura para sempre, seja uma roupa, um brinquedo, e um dia sua vida útil terá um fim. Justamente aí esta o problema, pois, tudo isso nem sempre terá um destino apropriado.

Todos os produtos utilizados pelo homem, além de gerar resíduos, após seu uso, também produz “lixo” durante o processamento. Como exemplo, o pão consumido diariamente pela população, deixa sobras por todo o caminho, antes mesmo de chegar à mesa do consumidor. Do plantio do trigo, à colheita, moagem e ao processo de fermentação e fabricação do pão, são necessárias, também, outros ingredientes par sua elaboração final. O pão chega enfim a mesa, normalmente embalado em sacos de papel ou plástico. O exemplo do pão, é somente um dos muitos problemas relacionados à produção de “lixo”, pela população. (MATTOS, 2009). Verifica-se que:

Nossa geração tem testemunhado um crescimento econômico e um processo tecnológico sem precedente, os quais, ao mesmo tempo que trouxeram benefícios para muitas pessoas, produziram também serias consequências ambientais e sociais” (CARTA DE BELGRADO, 1975

Leonard (2011) sugere que ao fazer a aquisição de uma mercadoria, deve-se escolher aquela que parece menos prejudicial, ao meio ambiente e que é preciso capacitar às pessoas para que esta análise ocorra num curto espaço de tempo. Relata, ainda, a preocupação no que diz respeito a civilidade, porque as comunidades mais unidas conseguem ostentar níveis inferiores de criminalidade,

diminuição da miséria e problemas ambientais, porque as pessoas são capazes de partilhar o que tem. Nestes tipos de comunidades, aquilo que seria considerado lixo, para muitos tem um potencial altíssimo de aproveitamento.

Os conceitos e definições de “desenvolvimento” no âmbito das teorias do capitalismo têm muitos significados, mas, ao se fixar no seu aspecto de fenómeno capaz de promover o progresso para “facilitar” a vida das pessoas, tem-se como imediato contraponto a degradação, o desperdício e o consumismo. São provocados pelo desvirtuamento do sentido do “desenvolvimento” sempre submetidos e relacionados ao “crescimento”, ambos os termos centrados na dimensão económica. É preciso atentar à noção de “desenvolvimento” e relacioná-lo bem estar dos seres humanos, à preservação do meio ambiente e a todos seres vivos que nele habitam.

Russo (2003) caracterizou resíduos sólidos como parte daquilo que sobrou de um produto, que é considerado indesejado por quem o adquiriu, que pode ser reaproveitado ou reciclado. Tais resíduos derivam tanto da atividade humana quanto da atividade animal, uma vez considerado sem proveito pelo seu detentor, porém, com índice elevado de aproveitamento para outros. Relata, ainda, que os danos causados pelos resíduos sólidos são tão “velhos quanto à humanidade”. Nos primórdios dos tempos, quando os seres humanos eram nômades não havia tantos problemas ambientais, pois, somente retiravam da natureza o suficiente para sobrevivência, porém, ao tornarem-se, sedentários e começaram a formar suas tribos, vilas e cidades, então, iniciou-se o processo da degradação ambiental mais acentuada. O homem primitivo, antes da emergência da industrialização, não detinha conhecimento necessário para um desenvolvimento, que agredisse misteriosamente o meio ambiente.

Os problemas ambientais que envolvem os resíduos sólidos além de terem criado raízes, com suas condições desfavoráveis ao meio ambiente, revelam o quanto é difícil a relação do homem com a natureza. Para tanto, Carvalho (2004, p. 163), relata em sua obra que:

Uma retrospectiva histórica mostra-nos quanto tem sido difícil estabelecer um pacto de convivência pacífica entre os seres humanos, o ambiente e os interesses dos diferentes grupos sociais sobre o direito e acesso aos bens e recursos ambientais e sobre suas formas de uso. [...] essa convivência tem sido marcada pelo domínio de uma racionalidade instrumental e utilitária, em detrimento de uma postura de reciprocidade ante a natureza enquanto alteridade a ser respeitada – atendendo-a não só como as formações florestais, os mananciais e outros ecossistemas remanescentes, por

exemplo, mas também como a base natural dos ambientes da vida social, ou seja, a base natural de nosso dia-a-dia.

Até o ano de 2000, o Brasil não disponibilizava uma Política Nacional de Resíduos Sólidos, na qual definisse normas referentes à “[...] prevenção, geração, minimização, reutilização, manejo, acondicionamento e disposição final dos resíduos sólidos”. Existiam, entretanto, alguns textos com diretrizes isoladas, que determinavam certas decisões a serem tomadas sobre a disposição final destes resíduos. Tais textos foram incorporados em “legislações” e “normas técnicas”, que abordavam primeiramente os resíduos como um conjunto e depois estabeleciam a origem de cada um (BIDONE, 2001, p. 17). Lei 12.305/2010.

Para Pelicioni e Phillipi Jr (2005), a poluição provem de várias causas, mas realçam a “poluição artificial ou antrópica”, que pode advir de diversas origens. Segundo os autores a disposição de resíduos sólidos deriva:

- do lixo domiciliar;
- da limpeza urbana;
- dos serviços de saúde;
- dos resíduos especiais;
- da construção civil e das indústrias.

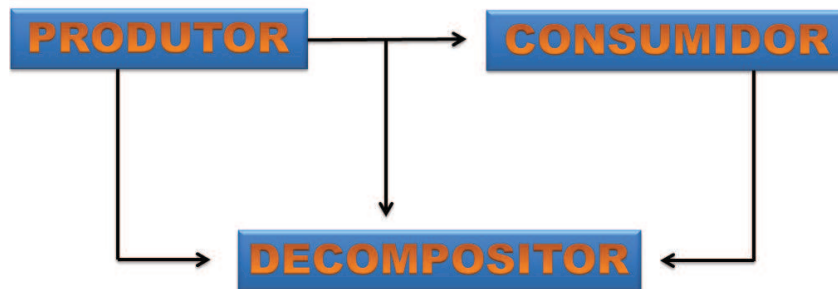
De acordo com Moura (2011) o Banco Mundial, em 1998, realizou um estudo sobre os diversos problemas ambientais no Brasil gerados pelos seguintes fatores: falta de esgoto e água potável, poluição do ar nos grandes centros, poluição das águas de superfície, falta de coleta do lixo nas cidades e sua disposição em locais inadequados, e da poluição pelas indústrias.

Segundo Almeida (2014), os impactos ambientais relacionados ao descarte inadequado dos resíduos sólidos como, por exemplo, nos (lixões), podem provocar danos como: entupimentos das galerias de esgoto, degradação estética das vias, aumento na produção de fuligem através das queimadas ao céu aberto,

contaminação dos lençóis freáticos, acidentes com resíduos da área de saúde, surgimento de insetos, ratos, baratas e outros, transmissores de doenças.

Bidone (2001) cita que ainda não há uma noção sobre o que é de fato “resíduo”, porque o processo no qual estão inseridos o produtor, consumidor e o decompositor não funciona da maneira correta. O papel do decompositor é transformar todas as matérias descartas pelos outros de forma que não alterem o equilíbrio do meio ambiente (Figura 1). Assim, sendo, o resíduo é percebido como fator negativo, na degradação ambiental, quando sua absorção natural pelo meio não ocorre da maneira correta.

Figura 5: Esquema básico da cadeia alimentar humana



Fonte: BIDONE (2001).

A disposição dos resíduos sólidos em locais adequados não trata-se de uma tarefa trivial, mas de um grande desafio para os órgãos responsáveis coletá-los corretamente. A geração de resíduos só tem aumentado nos últimos tempos, em razão das condições econômicas e sociais, e atividades desenvolvidas e relacionadas à cultura e aos hábitos do cotidiano, na sociedade consumista. Dia após dia cresce o consumo de produtos com embalagens descartáveis, não se usa sacolas retornáveis, descarta-se produtos antigos e adquire-se os novos numa veracidade cada vez mais acentuada. (PELICIONE; PHILIPPI JR, 2005, p. 206).

Uma grande conquista da sociedade brasileira é a Lei Federal 12.305/2010, que regulamenta a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS, 2010), ao estabelecer um prazo de até 2 de agosto de 2014, para que o descarte de materiais pós-consumo, fosse feito de maneira ambientalmente correta, porém, apesar desta obrigação legislativa, a gestão dos resíduos sólidos no Brasil, encontra-se num

estágio defasado e necessita de muita adequação para que sejam cumpridas as exigências legais (ABRELPE, 2014).

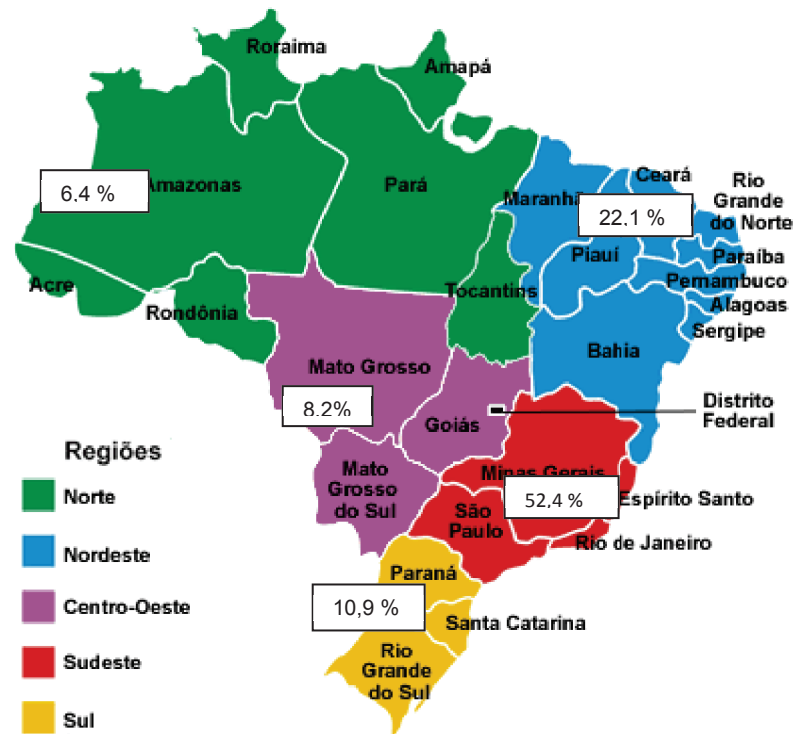
Segundo o documento Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil (ASSOCIAÇÃO, 2013), o País ainda conta com a presença de lixões em todos os Estados, e aproximadamente 60% dos municípios brasileiros descartam seus resíduos em locais inadequados.

Em sua nova edição o documento Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil (ASSOCIAÇÃO, 2013), realizou uma pesquisa que abrangeu um total de 403 municípios, nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul, constatou que os locais adequados para coleta nos municípios pesquisados beneficiam somente 45,3 % da população total, conforme sinaliza o senso do IBGE, em 2013. O resultado da pesquisa foi alarmante, pois, no Brasil a geração de resíduos sólidos em 2013 foi de 76.387.200 toneladas, um aumento de 4,1% em relação ao ano de 2012, além disso, os dados obtidos revelam que a produção dos resíduos foi maior que o crescimento da população do País cujo índice chegou a 3,7%.

A pesquisa relata, ainda, .que em 2013, da quantidade de resíduos sólidos gerados, mais de 20.000 toneladas por dia, não foram coletadas e receberam destino inadequado.

A distribuição percentual do total de RSU coletado em 2013 entre as diversas regiões é apresentada na Figura 6.

Figura 6 - Participação das Regiões no Total de RSU Coletado



Fonte: Pesquisa ABRELPE- Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (2013).

Conforme os dados apresentados no documento Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil (ASSOCIAÇÃO, 2013), poucos mais de 62% dos municípios, mostraram alguma ação de coleta seletiva, embora, haja uma boa quantidade de municípios com iniciativas positivas, estas ações são, ainda, isoladas, com alguns locais para entrega, algumas cooperativas de catadores, porém, a totalidade da população do município não consegue ser beneficiada.

Os dados do referido documento (ASSOCIAÇÃO, 2013), ressaltam que nos termos da Lei Federal nº 12.305/10 que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, que os resíduos coletados são de origem domiciliar e da limpeza urbana. No Brasil, no ano de 2013, a pesquisa, revelou que apenas 58,3% dos resíduos foram descartados em aterros sanitários, os 41,7% restantes, no total de 79 mil ton./dia, receberam o destino em lixões a céu aberto e sem nenhuma infraestrutura para um manejo ambiental e ecologicamente correto.

Vale ressaltar, a fim de que, o sistema de gestão de resíduos sólidos funcione da forma correta, faz-se necessário organizá-lo como um todo, através de ações que incluam a separação, a separação e a coleta seletiva dos mesmos, a fim de facilitar

o envio para os processos de reciclagem. Este processo, entretanto, não avançou no Brasil, apesar de PNRS determiná-la como obrigatória.

O percentual de resíduos sólidos coletados no País em 2013, aumentou em todas as regiões em relação ao ano de 2012, pode-se observar que a região Sudeste, se comparada com o anos de 2012, ainda, corresponde a mais de 50 % do total dos resíduos coletados, conforme é demonstrado no Quadro 1.

Quadro 1 - Quantidade de RSU Coletado por Regiões e Brasil.

Regiões	2012	2013
	RSU Total (t/dia)	RSU Total (t/dia)
Norte	11.585	12.178
Nordeste	40.021	41.820
Centro-Oeste	14.788	15.480
Sudeste	95.142	99.119
Sul	19.752	20.622
Brasil	181.288	189.219

Fonte: Pesquisa ABRELPE- Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (2013).

De acordo com Silva, Goes e Alvarez (2013) a Política Nacional de Resíduos Sólidos procura solucionar os problemas do gerenciamento dos resíduos com uma visão técnica, econômica e social, e visa melhorias no trabalho dos catadores, a valorização e respeito ao ser humano que desenvolve esta atividade nos municípios brasileiros. De acordo com Silva, Goes e Alvarez (2013), no ano de 2002, a profissão de Catador de Material Reciclável foi reconhecida no Código Brasileiro de Ocupações (CBO). A região Centro-Oeste, em 2010, concentrava 29350 destes profissionais, e, o estado de Goiás, detinha o maior número da região com 15333 indivíduos, superando os demais três estados.

A Região Centro-Oeste é composta pelos estados de Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e o Distrito Federal, onde está situada a capital do país, Brasília. O Centro-Oeste é composto por 466 municípios e mais o Distrito Federal.

Do total dos resíduos recolhidos na região Centro-Oeste, aproximadamente 70%, o que representa 10834 ton./dia, são depositados, ainda, em lixões, que do ponto de vista ambiental não possuem segurança para a proteção do meio ambiente e da saúde pública. Pode-se observar que a situação em Iporá(GO), não é diferente,

as figuras (Figura 7 de Figura 8) abaixo mostram a disposição dos resíduos coletados na cidade, de maneira inadequada.

FIGURA 7: Disposição dos resíduos coletados na cidade



Fonte Imagem: Arquivo Pessoal – Iporá, 06/02/2015

FIGURA 8: Disposição dos resíduos coletados na cidade



Fonte Imagem: Arquivo Pessoal – Iporá, 06/02/2015

O quadro abaixo revela o resultados obtidos para a região Centro-Oeste, nas iniciativas de coleta seletiva, bem como permite compará-los com os resultados obtidos na pesquisa do ano de 2012.

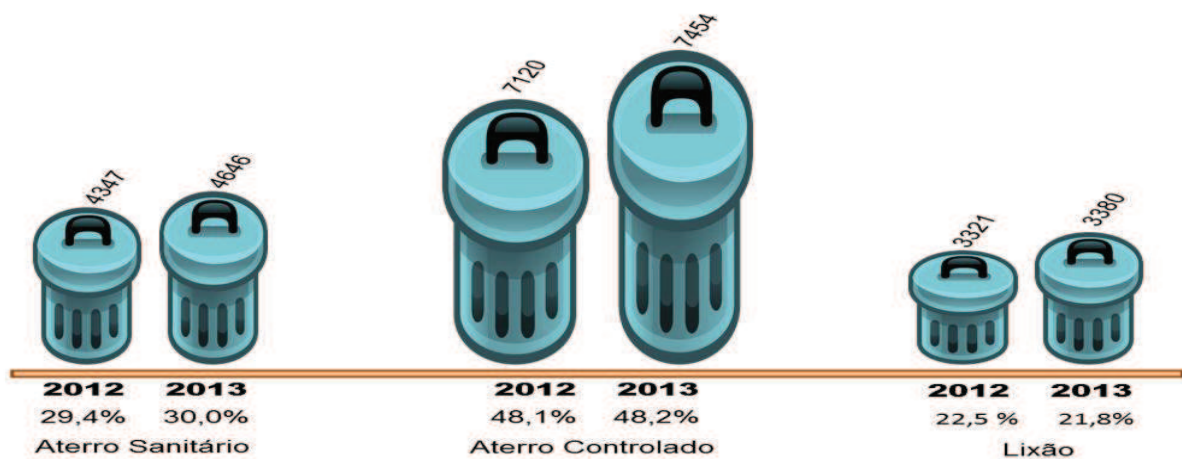
Quadro 2 - Quantidades de Municípios com Iniciativas de Coleta Seletiva na Região Centro-Oeste.

Coleta Seletiva	2012	2013
Sim	148	158
Não	318	309
Total	466	467

Fonte: Pesquisa ABRELPE (2013)

A figura 09, que se segue, demonstra quais foram os destinos dos resíduos coletados na Região Centro-Oeste em 2012 e 2013.

Figura 9 - Destinação final de RSU na Região Centro-Oeste (t/dia)



Fonte: Pesquisa ABRELPE (2013).

2.2 O CASO DE IPORÁ (GO)

Estuda-se, a partir do presente item, a produção de resíduos sólidos em Iporá (GO), e analisa-se, também, o processo desenvolvido no trabalho de coleta e de tratamento destes materiais. A escolha do local para desenvolver o projeto deu-se a

partir do entendimento de que o município é polo regional, no qual a produção de resíduos sólidos é significativa, se for verificado o tamanho da população, estimada pelo IBGE, no ano de 2010 em 31300 habitantes. Iporá (GO) integra a rota daqueles que circulam entre os estados de Goiás-Mato-Grosso, além de fazer ligação entre a capital Goiânia e outras cidades de produção de grãos como Rio Verde e Montividiu. Além, de sediar eventos durante o ano todo, produz diariamente resíduos nas escolas, restaurantes, hotéis, residências.

2.2.1 Breve Histórico do Município de Iporá-Go –

O município de Iporá está situado na meso região denominada Centro-Oeste-Goiano e na micro região é, banhado pelos rios Caiapó e Rio Claro, pelos ribeirões Santa Marta e Santo Antonio e vários correços, com destaque para o Corrego Tamanduá, que corta a área urbana ao meio. Iporá é um termo de origem tupi que significa "água bonita", através da junção dos termos 'y ("água") e porang ("bonito"). A Figura 10, localiza o município de Iporá-GO, no Estado de Goiás.

FIGURA 10 – Localização de Iporá (GO) em Goiás.



Fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Ipor%C3%A1>

Na divisa dos municípios de Iporá e Arenópolis, no Rio Caiapó, foi construída a primeira pequena usina hidrelétrica enquadrada no Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica do governo federal do Brasil: a Pequena Central Hidrelétrica Mosquitão.

Tem como Municípios Limítrofes ao Norte: Diorama, Jaupaci e Israelândia; Sul: Amorinópolis e Ivolândia; Leste: Moiporá e Ivolândia; Oeste: Arenópolis.

Sua população foi estimada para 2014, pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE, 32169 mil habitantes. A economia da cidade é baseada na agricultura, pecuária e num forte comércio, que atende pequenas cidades vizinhas como Diorama, Amorinópolis, Israelândia, Jaupaci e Arenópolis. O município de Iporá está localizado no Centro-Oeste Goiano, a 216 km da capital do Estado ligada pela GO-060. Tem como coordenadas geográficas 16° 28' Latitude Sul e 31° 06' Longitude a Oeste.

Figura 11 – Vista área do Município de Iporá (GO)



Fonte: www.google.com.br/imagens. Acesso em: 20/10/2014.

Iporá teve sua origem, em 1748, oficialmente, na fundação do arraial de Pilões, na margem direita do Arraial de Pilões, e à margem direita do Rio Claro. Nessa ocasião sediava uma empresa de exploração de diamantes, locada pelos irmãos Felisberto e Joaquim Caldeira Brant, empresários paulistas que já mineravam em Goiás desde 1735, nas lavras de ouro. Começou com a construção de uma igreja em estilo colonial, sede da Paróquia do Senhor Jesus do Bom Fim, do Quartel

da Guarda Real e de alguns casarões, além de um número significativo de garimpeiros.

Depois desse primeiro momento das explorações dos diamantes, Pilões passou a ser um entreposto comercial entre Vila Boa de Goiás e Cuiabá. No Império, ainda, por Decreto provincial de 5 de julho de 1833, foi elevado a Distrito de Vila Boa, com o nome de Rio Claro, e a igreja teve o nome mudado para Paróquia de Nossa Senhora do Rosário. O povoado permaneceu como Rio Claro até ser transferido para as margens do córrego Tamanduá, pelo Decreto-lei 557, de 30 de março de 1938, com o novo nome de Itajubá, oficializado pelo Decreto-lei 1.233, de 31 de outubro do mesmo ano, e posteriormente, rebatizado por Iporá (“Águas Claras”, em linguagem indígena), pelo Decreto-lei 8.305, de 31 de dezembro de 1943. Impulsionado pela agricultura e a pecuária, Iporá desenvolveu-se rapidamente.

Alguns momentos históricos que merecem ser lembrados:

- Em 05 de Julho de 1833, foi criado o distrito de Rio Claro, pertencente ao município de Goiás.
- Em 30 de março de 1938, transferência para às margens do córrego Tamanduá, pelo Decreto-lei 557 com o novo nome de Itajubá;
- Em 19 novembro de 1948, Iporá foi emancipado pelo Decreto Lei Estadual nº 249;
- Em 14 de Novembro de 1952, instalação do Fórum em Iporá.

Possui um lago artificial urbano (Pôr do Sol), que é atrativo turístico do Município. O lago tem pista de areia, pista de caminhada, quiosques padronizados e pista para eventos. A cidade possui, em 2014, quatro universidades e um Instituto Técnico Federal, a saber: (IFGoiano) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, (UEG) Universidade do Estado de Goiás, FAI - Faculdade de Iporá, Unopar e Uni-Anhanguera virtual.

Iporá (GO) conta, também, com sete colégios públicos, e seis Colégios particulares. A maioria dos habitantes de Iporá é católica, mas há um grande número de evangélicos, espíritas e seguidores de outras religiões.

Iporá (GO) é uma cidade que tem em seu calendário várias datas festivas no decorrer de cada ano, e conseqüentemente, gera uma grande quantidade de

resíduos. No mês de Janeiro acontece na cidade o Encontro Nacional de Muladeiro³, em Fevereiro as festividades de Carnaval, em Maio a tradicional festa de Maio em louvor da Padroeira da cidade Nossa Senhora Auxiliadora, logo após, no mês de Julho, vem a pecuária, dentre outras.

Em 2001, o Jornal da Segunda, na reportagem escrita por Noildo Miguel, relatava a preocupação com o “lixo” produzido pela cidade. “Lixo como forma de Economia”, foi o tema abordado na reportagem, em um trecho afirma que em 2001, a cidade com 28 mil habitantes residentes na área urbana, produzia diariamente 20 toneladas de “lixo”, que antes era considerado problema, agora, é fonte de renda para cerca de 20 pessoas da cidade. A reportagem motivou, no mesmo ano, a organização da Associação de Trabalhadores em Reciclagem de Lixo de Iporá - (ATREC).

Em conversa com a fundadora da associação a senhora Sebastiana Roberta Martins, pode-se notar expressiva importância da organização para os sucateiros de Iporá, que fazem do rejeito uma fonte de renda para o sustento próprio e de suas famílias. Sebastiana, conta que começou o trabalho no ano de 2000, de maneira informal, e que a coleta era feita nas ruas, apesar do preconceito sofrido, o projeto contava com aproximadamente 12 pessoas. No início o trabalho ocorria apenas na dimensão econômica, ou seja, visava somente o lado financeiro, com o passar do tempo, e com o reconhecimento do poder público, os catadores começaram a ter um olhar mais amplo, e além do aspecto econômico, passaram a ter uma visão social e enfim, um olhar ecológico (ambiental).

No ano de 2014, no mês de Maio, foi implantado um sistema de coleta do “lixo” produzido durante os 30 (trinta) dias de romarias. Os coordenadores da festa, entenderam que o evento tem atraído mais pessoas a cada edição que se passa, e com o aumento no fluxo de pessoas, consequentemente produz-se mais “lixo” (resíduo sólido), que por sua vez é descartado em locais inadequados, e causa danos à limpeza pública, à saúde, além da poluição dos solos, das águas, e do ar, e acumula volume maior no lixão.

Atento a estes e outros problemas ocasionados pelo aumento do fluxo de pessoas e da produção de resíduos sólidos (“lixo”) produzido nas romarias, sensível a causa socioambiental e às propostas da Campanha da Fraternidade da

³ Evento que reúne criadores de muaras, de várias regiões do país, com diversas atrações como: provas de marcha, queima do alho, compra e venda de animais, etc.

Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB), após sugestão da Pastoral do Meio Ambiente, o Conselho Administrativo Paroquial (CAP) e a Pastoral do Dízimo (festeiros) acataram a sugestão e na 68ª Romaria Nossa Senhora Auxiliadora, da Paróquia Nossa Senhora Auxiliadora, de Iporá, decidiram que no ano de 2014, que parte dos resíduos sólidos produzido durante evento seria separado e acondicionado em tambores. Os resíduos foram separados em tambores, e cada um tinha uma cor para caracterizar o tipo do resíduo: papelão (azul), plástico/garrafa pet (vermelho), e outros resíduos (preto). Com exceção do tambor preto, os outros, obedecem ao padrão internacional para separação de resíduos sólidos.

Foi firmado convênio entre a Paróquia Nossa Senhora Auxiliadora de Iporá e a Associação de Trabalhadores em Reciclagem de Lixo de Iporá (ATREC) para auxiliar na orientação sobre a separação correta dos resíduos sólidos e o seu transporte para reciclagem e/ou reaproveitamento, durante o período da romaria, de 22 de abril à 22 de maio de 2014.

Como a execução do projeto aconteceu pela primeira vez, ainda fase de teste. Não houve separação/reciclagem de restos de alimentos, copos descartáveis, isopor, papel, alumínio e outros resíduos sólidos produzidos e não relacionados anteriormente, passíveis de reciclagem/reaproveitamento, porém, nas próximas edições da festa o processo será ampliado.

Oivlis Charles Morbeck Barros, coordenador da Pastoral do Meio Ambiente, relata à autora que:

O resíduo sólido separado e reciclado e/ou reaproveitado ajudará várias famílias de catadores, trabalho digno e merecedor de nosso respeito, atenção e reconhecimento. Com a separação e aproveitamento/reciclagem de parte do resíduo sólido produzido durante o evento, a Romaria Nossa Senhora Auxiliadora agregará evangelização, confraternização, educação e conscientização socioambiental, festa em comunidade, ajudará várias famílias e contribuirá na conscientização, educação socioambiental e o respeito ao meio ambiente.

Para os catadores a separação e o recolhimento dos resíduos sólidos é determinada de coleta do “lixo”. Sebastiana Roberta Martins, que hoje é funcionária pública do município, considera-se uma “eterna catadora”. Ela relata, ainda, que seu esposo é catador e orgulha-se do seu trabalho. Ela, em uma de suas falas faz questão de ressaltar: “Se você me perguntar, se prefiro ser professora ou ser catadora, não pensaria duas vezes em dizer que prefere a segunda opção”. Afirma, também, que o “lixo”, resíduo de Iporá (GO), é “riquíssimo”, pode ser reaproveitado,

reutilizado ou reciclado, não poderia ser chamado de “lixo”, porque esta denominação somente se emprega para o que não pode mais ser reutilizado.

“Tianinha”, como prefere ser chamada, ressalta que, as escolas e faculdades deveriam desenvolver trabalhos científicos, com objetivo de explicitar a importância da coleta de resíduos sólidos, “[...] o trabalho isolado dos catadores merece uma maior atenção da sociedade e do poder público”, afirma convictamente. A falta de conhecimento e de interesse da população sobre o papel do coletador de materiais recicláveis, dificulta demasiadamente este trabalho que deveria ser estimulado pela população, pois, se os resíduos fossem separados corretamente antes de irem para as lixeiras, além de facilitar o processo da cata, contribuiria para o bem estar dos catadores e melhoria ao meio ambiente.

3 PERCEPÇÃO DA IDENTIDADE ENTRE CATADORES DE RESÍDUOS SÓLIDOS RECLICLÁVEIS DE IPORÁ (GO)

A elaboração deste capítulo teve como base o estudo da identidade dos catadores de resíduos sólidos de Iporá (GO). Na cidade, em 2014, eram 12 catadores, 07 homens e 05 mulheres, com a idade entre 30 e 75 anos. Dividem-se em grupos, cada um coleta o seu material e a renda do trabalho é individual, lembrando que num estão inseridos pai, mãe e filhos. Segundo o senhor Valdeci Moraes, que mora no lixão, trabalha como guarda, e também é catador. A coleta e a seleção dos resíduos são realizadas diariamente, e em cada semana um grupo prensa o que foi coletado, relata sobre a falta de equipamentos de proteção individual, e da falta de apoio da administração municipal. Quando perguntado, se trabalha com máscara negou, e apenas admitiu o uso de luvas, que são adquiridas com recursos próprios. As imagens a seguir, mostram os resíduos separados e a máquina que faz a prensa, para que estejam preparados à venda.

Figura 12: Resíduos separados



Fonte Imagens: Arquivo Pessoal- Iporá, 06/02/2015

Figura 12: Máquina que faz a prensa dos resíduos coletados



Fonte Imagens: Arquivo Pessoal- Iporá, 06/02/2015

Para captar e bem melhor conhecer a realidade dos catadores de resíduos sólidos de Iporá (GO), além da revisão teórica foi realizado um levantamento de informações de caráter exploratório (SURVEY), mais observações direta (como técnica) e mais entrevistas com indivíduos de ambos os sexos, e simultaneamente, a pesquisa bibliográfica, colaborou na fundamentação teórica.

As entrevistas foram realizadas com seis dos 12 doze catadores⁴ de resíduos sólidos, que atuam em Iporá (GO). Os questionamentos feitos aos catadores foram realizadas a partir de um roteiro de entrevista semiestruturada. De maneira informal, no próprio lixão e nas ruas, exceto com a senhora Sebastiana. Deve-se destacar que somente parte dos catadores dispuseram-se a colaborar com a elaboração do trabalho, os demais não quiseram participar, porque alegaram que não sabiam falar, ou que estavam com vergonha.

Desde os primórdios dos tempos, o “lixo”, tem sido um problema. Com o surgimento das cidades, o crescimento da população humana e de suas necessidades, a situação ficou, ainda, pior. Nas últimas décadas, os produtos industrializados principalmente os descartáveis, aumentaram numa expressiva

⁴ Todos os colaboradores citados no decorrer do trabalho, autorizaram a divulgação de sua identidade.

proporção na produção de resíduos sólidos, o que cada vez mais requer medidas preventivas e corretivas para evitar um desastre no planeta.

Segundo Mattos e Granato (2006), em 1996, o crítico social Vance Packard, dizia que nossa época seria, denominada de “Era do Descartável”, pois, até meados do século XX, o lixo produzido pela população, era praticamente constituído de matéria orgânica. Com os avanços tecnológicos, porém, foram inseridos no mercado produtos com alto nível de poluição, a saber, plásticos, isopores, lâmpadas e outros.

A crescente conscientização sobre os riscos à saúde e ao meio ambiente, provocados pelos resíduos sólidos gerados pela sociedade iporaense, deve-se principalmente ao modo como estes materiais são vistos pelos catadores de recicláveis de Iporá-Go. Surpreendentemente, o município vem desenvolvendo a consciência ambiental em parte da população, embora, de maneira isolada, como por exemplo, um catador encontra um material não reciclável, como roupa, sapato, móvel e outros e procura destiná-lo para quem dele necessita.

Para que seja possível quantificar fenômenos ambientais é preciso percebê-los, entretanto, é necessário entender os indicadores ambientais. A percepção é o modo como cada indivíduo compreende uma informação, esta pode ser diferente e depende de quem informa ou de quem recebe-a.

A percepção é claramente mais do que o processo no qual os estímulos vencem os sentidos, é o início do processamento de informações, a mental existente, que são as atitudes, experiência e motivação. (BAKER, 2005 apud .BRANDALISE et al, 2009).

Cada cidadão percebe, o meio ambiente em que vive de uma maneira diferente, responde e reage com algumas particularidades às ações do meio no qual habita. Tais percepções são resultados de ações coletivas ou individuais. Por isso, é de grande relevância estudar acerca da percepção ambiental, para compreender as inter-relações entre o meio ambiente e o homem.

De acordo com Brandalise et al (2009), a percepção interfere na tomada de decisão, sobre a preservação do meio ambiente, graças a educação ambiental. A EA é um método usado para tentar acabar ou diminuir os problemas ambientais, pois, a conforme Meadows et al (1972), apud Brandalise et al (2009, p..277), a educação ambiental é o meio para “[...]compreender, apreciar, saber lidar e manter os sistemas ambientais na sua totalidade”. Em suma, para perceber é preciso ser

consciente que o agir da humanidade influenciará no futuro do meio ambiente. A partir da percepção ambiental os comportamentos do homem poderão ser modificados, que mudará seus hábitos, a começar pela racionalização dos recursos naturais.

Mucelin e Bellini (2008), relatam, que no contexto urbano as condições do meio ambiente são influenciadas pela percepção daqueles que nele habitam, permitem assim, a formação de crenças e hábitos capazes de mudar a maneira como é ocupado e ocorre a utilização de seus elementos. Mucelin e Bellini (2008, p. 116), informam que: “Percepção é uma palavra de origem latina *perceptione* – que pode ser entendida como tomada de consciência de forma nítida a respeito de qualquer objeto ou circunstância”.

O reconhecimento e a percepção dos catadores formam-se a partir da sua identidade, que é moldada pelas condições sociais, aspectos de raça, de religião e por outras múltiplas experiências vivenciadas na labuta da vida (MATOS, MAIA; MACIEL, 2012). Jacques (2007, p. 161-167), fundamenta-se na abordagem sócio histórica, para qualificar a identidade em duas categorias:

Identidade pessoal para se referir aos atributos específicos do indivíduo, e identidade social, para se referir aos atributos que assinalam a pertença social, que pode ser, por exemplo, a categoria profissional ou o grupo de trabalho.

Cunha (2011, p. 9-24) assinalou que um dos meios dos catadores de serem reconhecidos pelo uso de uniformes e crachás, que permite à sociedade diferenciar “[...] quem é organizado e quem é desorganizado, entre quem passa a impressão de ‘andar na linha’ e quem é visto como marginal”. Tais caracterizações podem ser consideradas formadoras da identidade dos catadores. Outro fator importante na análise da identidade dos catadores, é a questão de que estes consideram a função exercida como trabalho provisório, estas pessoas “estão catadores”, mas “não são catadores”.

Deste modo, percebe-se uma oscilação na identidade daqueles que “estão catadores”, porque estes ao terminarem suas atividades eliminam todas as características do “estar catador” (CUNHA, 2011). Portanto, pode-se perceber que alguns destes catadores sobrevivem da coleta de resíduos sólidos, e outros fazem da coleta de recicláveis um negócio rentável.

Para Cunha e Borges (2010), o lixo tem um papel importante porque dele provém o “sustento” de boa parte da sociedade. Trata-se do produto mais abundante dos últimos tempos. O “lixo” é visto na sociedade contemporânea como, local daqueles que são excluídos ou diminuídos, ou seja, de pessoas estranhas. Tais indivíduos selecionam os resíduos diretamente nos lixões e encaminham para a reciclagem, eles lidam diretamente com tudo que foi rejeitado pela outra parte da sociedade. No entanto, para estes catadores, o que para muitos é considerado “resto”, tem um significado especial, pois, é dali que vem recursos para sua sobrevivência

Para Bosi (2008), os catadores de recicláveis são “trabalhadores capitalistas” e os resíduos por eles coletados devem ser vistos “como mercadorias”. Partindo deste pressuposto, apresentar-se à, as experiências dos catadores de resíduos sólidos de Iporá (GO), a relação entre o trabalho considerado informal, e o meio ambiente. Sobre o trabalho informal vale uma ressalva de Marx (1978, p. 148)

Antes de tudo, o trabalho é um processo entre o homem e a natureza, um processo em que o homem, por sua própria ação, media, regulasse, controlasse o seu metabolismo com a natureza. Ele mesmo se defronta com a matéria natural como uma força natural. Ele põe em movimento as forças naturais pertencentes à sua corporalidade, braços, pernas, cabeça e mãos, a fim de apropriar-se da matéria natural numa forma útil para sua própria vida.

Segundo Bosi (2008), o surgimento de pessoas que sobrevivem do “lixo”, não é recente, relata que o poeta Manuel Bandeira, em 1947, no seu livro “O Bicho”, já denunciava a situação em que pessoas viviam “catando comida entre os detritos”. No entanto, eles não eram catadores de recicláveis, apenas, reviravam o lixo em busca de alimentos, e não de mercadorias, que pudessem ser reaproveitadas. Portanto, o catador não deve ser interpretado como um trabalho de exploração, mas sim um trabalhador que agrega valor a algo que para muitos não traz nenhum benefício.

Conforme a Pastoral do Povo de Rua (apud CAVALCANTE; FRANCO, 2007), os catadores de resíduos sólidos podem ser classificados em três esferas: os chamados catadores “formiguinhas”, os que recolhem os detritos diretamente nas ruas, e selecionam o lixo nas lixeiras das calçadas; os que trabalham em usinas de triagem; e os que vão diretamente para os lixões, e aí encontram materiais mais

específicos, a saber, plásticos, papelões, vidros, alumínio, etc., estes posteriormente são vendidos para “sucateiros”, e revendidos para a reciclagem.

Nesse contexto, os catadores dos lixões aparecem como herdeiros natos de um processo histórico que tende a reproduzir a sua condição de excludente. Como atesta Juncá (apud CAVALCANTE; FRANCO, 2007):

Em 1857, um poema chamado “O vinho dos trapeiros”, de Charles Baudelaire, já fazia referência à atividade do catador. No Brasil, é a figura do velho ‘garrafeiro’, do começo do século XX, que se expande com o desenvolvimento da sociedade industrial e vai criando novos personagens: o(a) catador(a) de rua (...) de depósitos e aterros, os(as) cooperados(as).

A trajetória dos catadores e o seu envolvimento com o trabalho de coletar materiais recicláveis, geralmente ocorreu após várias tentativas de empregar-se em outros meios de trabalho. Neste sentido, os catadores quando são vistos como força de trabalho, são caracterizados como de baixa escolaridade, sem qualificação profissional para outros empregos, ou de idade avançada, etc.

Consumir bens, que já foram descartados por outros, é uma relação do cotidiano dos catadores de resíduos sólidos, e afeta diretamente a formação da sua identidade. Os objetos descartáveis e apropriados pelos catadores apresenta-lhes a possibilidade de sentirem-se mais confortáveis, torna-os mais independentes, e “ameniza” as dificuldades do cotidiano. Apesar das dificuldades enfrentadas, pelos catadores deve-se reconhecer que são responsáveis por coletar boa parte dos resíduos produzidos em Iporá (GO). Todos os dias milhares de produtos são descartados, e na maioria dos casos são itens que ainda podem ser utilizados (CUNHA; BORGES, 2010).

Em Iporá (GO), os números relatados pela fundadora da associação de catadores a senhora Sebastiana Roberta Martins, registram 12 catadores de materiais recicláveis na cidade. Há indícios, porém, que este número seja maior, em vista do crescimento do trabalho informal, e a disponibilidade destes materiais pelas ruas e avenidas.

O “lixo” tem papel importante na sociedade atual, e no momento é o bem mais abundante, mas ainda, é visto como um local desprezado, no qual ninguém pretende permanecer. Ocorre, entretanto, que muitos cidadãos consomem mercadorias advindas do lixo, porque dessa maneira conseguem ter acesso ao uso de alguns produtos.

No caso dos catadores de resíduos sólidos de Iporá-Go, os produtos retirados do lixo representam uma relação deles com a sociedade de consumo. Os objetos retirados do “lixo”, representam para alguns oportunidade única de possuir um objeto, apesar de ser encontrado em lixeiras. Os catadores porque tiveram oportunidade de apropriar-se de uma mercadoria descartável percebem-se realizados, pois, conseguiram possuir, bens e sob algum aspecto podem assim, inserir-se na modernidade vigente.

O senhor Valdeci Moraes, por exemplo, relata que uma catadora ao encontrar um par de sapatos ou uma roupa no “lixo”, passou a sentir como alguém que comprou um par de sapatos novos, embora, fosse de modelo antigo. Ao adquirir bens, retirados do “lixo”, o pensamento do catador é de que pelo menos teve a oportunidade de possuir determinados produtos. Apesar de descartados, são avaliados como valiosos e com alto potencial de uso. Esta circunstancial realidade é confirmada pelo seguinte depoimento:

“Cê nem acredita na quantidade de coisas que tenho, todas achadas no lixo. Aqui eu acho tudo, já achei até dinheiro. Tenho roupas, sandália , perfume e um monte de outras coisas, construí uma casa e os móveis que tem nela tudo foi encontrado aqui. Eu não comprei nada. Eu aproveito tudo que acho no lixo. Acho cadernos, livros, tudo novo que dá para outras crianças estudar. Aqui no lixão nós achamos televisão, tanquinhos de lavar roupas, tudo que poderia ser doados a outras pessoas, mas os donos preferem jogar fora, tem algumas coisas que só tem um defeitinho, outras estão funcionando beleza. As pessoas colocam lençol, coberta, roupas tudo dentro de sacolinhas e tudo dá para aproveitar, levo pra casa e lavo tudo. (Entrevistada S).

A senhora Sebastiana conta que a profissão de catador, assim denominada por eles, é reconhecida por muitos como a forma de garantir melhores condições de vida para suas famílias. A maioria não teve oportunidade de estudar, mas procura dar aos seus filhos uma boa educação ao proporcionar o acesso à escola, a fim de que tenham outro tipo de ocupação. Os catadores são carentes de escolaridade, entretanto, adquiriram algum conhecimento básico, pois, necessitam quantificar o material coletado. Para alguns, tomar posse de materiais recicláveis retrata a concretização de um sonho, ou seja:

Daqui já tirei material para construir meu barraco, e muitas coisas que tenho nele achei aqui, minha televisão, meu rádio, até o sofá foi daqui” (Entrevistado L).

No geral a renda dos catadores de resíduos sólidos de Iporá (GO) situa-se na média em um salário mínimo, não muito mais que isso. A maioria compõe-se de aposentados ou pensionistas e tem na coleta de recicláveis uma oportunidade para aumentar o benefício recebido. Outros associam o trabalho formal com a coleta de recicláveis, por exemplo, os colaboradores da prefeitura que fazem a limpeza da cidade, aproveitam para apanhar as latas, plásticos e papelões dispostos inadequadamente nas ruas e avenidas. Além disso, muitos dos catadores contam com benefícios do governo, na complementação de renda (auxílio de bolsas). Fatores, como tempo, relacionamento com demais catadores e moradores da cidade, são relevantes na obtenção da renda, por exemplo, em época de instabilidade do tempo, após dias chuvosos, dobram nos dias subsequentes a sua jornada de trabalho para manter, assim, uma renda mensal estável e suficiente ao sustento de suas famílias.

Pode-se observar entre os catadores, a existência de uma hierarquia social. Eles exibem os bens encontrados no “lixo” como algo valioso, e quanto mais bens adquirem nesta atividade maior será o nível do status, enquanto fatores humanos e motivacionais oriundos, por exemplo, como o trabalho em equipe não lhes acrescenta nenhum grau na valorização hierárquica.

Para a maioria dos catadores as preocupações ambientais permanecem em segundo plano. Apesar de possuírem um nível de escolaridade baixo, possuem vaga noção das questões ambientais, porém, não relacionam o trabalho com a preservação do meio em que vivem. A análise da situação dos catadores, embora não tenham ajudado a entender a natureza da profissão, embora não tenham uma relação formalizada com o trabalho, executam-no motivados pelo retorno financeiro com a venda de materiais recicláveis.

Bosi (2008), (apud SCHAMBER et al., 2002), enfatizou que o trabalho dos catadores apresenta mudanças no meio urbano, quando a coleta de resíduos é realizada com visão financeira. Por isso, é necessário reconhecer que a coleta de resíduos sólidos, insere-se na organização capitalista, mas, também, é indispensável perceber a sua relevância ao processo processo de preservação do meio ambiente.

No capítulo 21, da Agenda 21, é enfatizado que o manejo dos resíduos sólidos deve ser tratado, com maior ênfase, este processo vai muito além do aproveitamento dos resíduos descartados, porque pela sua relevância ao processo

de consumo não sustentável da população, pois, visa conciliar o desenvolvimento com a preservação ambiental.

Dias (2003), ressalta que o manejo dos resíduos sólidos fundamenta-se em princípios básicos cujos objetivos pretendem: reduzir ao mínimo a sua produção, reutilizar, reciclar, promover uma disposição final adequada, e tratá-los corretamente de acordo com sua caracterização. Ressalta, ainda, o autor que até o ano de 2025, segundo metas previstas pela Agenda 21, os países em desenvolvimento deverão atingir uma política de “tratamento e disposição adequada para 100% dos resíduos gerados”.

Mattos e Granato (2006), lista algumas dicas de como reduzir a produção de resíduos:

- Jogue fora somente aquilo que não possa ser reutilizado por outra pessoa, mesmo que para outros fins;
- Permita que materiais como roupas, sapatos, livros, brinquedos, móveis e outros sejam utilizados por outras pessoas, através de doações;
- Aproveite embalagens para outros fins, como potes de vidro e plásticos para acondicionar condimentos, e outros;
- Prefira embalagens reutilizáveis, produtos reciclados, utilize folhas de papeis dos dois lados e nunca jogue lixo nas ruas.

A reutilização das sobras produzidas pelo homem pode contribuir muito para a redução na quantidade de resíduos descartados. Muitos resíduos, entretanto, ainda vão sobrar, pois, na entrevista com o senhor Valdeci Moraes, ele conta que muitas coisas que poderiam ser reaproveitadas, mas não são, porque não veem separadas, e nem sempre, são jogadas no “lixão”, simplesmente são “largadas” em estradas vicinais ou em outros locais e a produção ininterrupta, e uma possível solução seria a reciclagem, pois, além de vantagens financeiras beneficia, também, ao meio ambiente. Observe-se nas imagens (Figura 13 e 14) o relato acima referido ao descarte em locais inadequados..

FIGURA 13: Resíduos descartados próximo a entrada do lixão.



Fonte Imagens: Arquivo Pessoal – Iporá, 06/02/2015

FIGURA 14: Resíduos descartados em estradas vicinais ao lixão.



Fonte Imagens: Arquivo Pessoal – Iporá, 06/02/2015

Infelizmente, a quantidade de pessoas envolvidas no processo de reciclagem, ainda, é muito pequena, é o que relata uma das catadoras de Iporá (GO), “elas não sabem da importância do trabalho desenvolvido por nós”.

Importante seria se o “lixo”, fosse visto como uma oportunidade de resgatar a energia, água e outros elementos naturais contidos nestes materiais, evitando o consumo exacerbado dos recursos naturais. Fatores como a Educação Ambiental aliada ao reaproveitamento e a reciclagem, através da coleta seletiva, contribui para o desenvolvimento sustentável, mantendo uma relação entre homem e natureza. Quem poderá colocar esta teoria em prática? Cada um dos seres humanos, que habita a terra, os indivíduos precisam ser persuadidos a mudar seu padrão de vida, sempre adequando a realidade vivida pelo meio ambiente, entretanto, preparar as pessoas para esta mudança, exige um conflito com valores e crenças que fazem parte da sua história de vida desde o nascimento. A sociedade deve partir do princípio que é possível promover a sustentabilidade do meio ambiente produtivo, através da ética profissional, administrando os recursos naturais, favorecendo além da produção a conservação.

CONCLUSÃO

Os modelos econômicos adotados pelo Brasil estimularam um aumento significativo no consumo de produtos industrializados, e assim, favoreceram, a degradação do meio ambiente, com exacerbada extração de recursos naturais cuja consequência é a poluição generalizada com danos irreversíveis à qualidade de vida da população, e principalmente, da natureza. Verificou neste estudo que os resíduos sólidos podem trazer transtornos à saúde humana e ao meio ambiente, se não forem tratados da maneira adequada.

Parcela significativa da sociedade, conforme sinalizou a revisão teórica acessada, desconhece ou ignora propositalmente o destino do “lixo”, que produz todos os dias. Geralmente, observa-se, que a primeira atitude do homem é tratar as sobras como um material indesejado, e então, procura se livrar o mais rápido possível delas porque considera-os dispensáveis para sua sobrevivência. São ações isentas de cuidados e iniciam um ciclo de problemas, que caracterizam-se como muito sérios para todos os seres humanos e outros viventes no Planeta.

Em decorrência a contaminação dos solos, das águas, e da atmosfera é a realidade que resulta da degradação ambiental, especialmente, quando há ausência da coleta ou é realizada com deficiência. O ser humano poder ser vítima de várias maneiras, uma vez que o acúmulo de resíduos favorece a proliferação de insetos veiculadores de doenças, além de causar danos à saúde humana, provoca, muitas vezes, desequilíbrio ecológico irreversível ao favorecer a proliferação de vetores na natureza.

E conforme identificou-se no estudo, sabe-se que os resíduos deveriam ser destinados aos aterros sanitários ou encaminhados para usinas de reciclagem. Em Iporá (GO), porém, local da investigação, esta regra básica não é cumprida. Os resíduos são distribuídos em lixões a céu aberto, ou até mesmo dispostos em vias e rodovias públicas, e somente parte deles são adequadamente coletados e destinados à reciclagem.

As questões referentes ao tema proposto, em parte foram esclarecidas, ao longo da dissertação, com base nas fontes bibliográficas. A questão da consciência sobre os cuidados básicos com os resíduos produzidos, embora, propostas em documentos e por teóricos que tratam das questões ambientais, nem sempre é

colocada em prática. Cabe, portanto à sociedade civil organizada analisar e elencar quais atitudes e ações devem ser tomadas para a melhoria nos processos de produção, tratamento e descarte dos resíduos produzidos, a fim de que, produzam-se resultados positivos.

Conforme verificou-se é responsabilidade do município coletar e o tratar de forma adequada o “lixo” produzido pela população, e também, destiná-lo ao local ambientalmente correto. É dever da sociedade, entretanto, cooperar para que este processo seja efetivado com eficiência. Os catadores na positiva e dinâmica da “visão capitalista”, embora, involuntariamente, participam deste processo, pois, coletam produtos descartáveis nos lixões e em lixeiras distribuídas pelas calçadas da cidade, com explícita motivação de adquirir renda e sustentar as suas famílias.

Reduzir ao máximo a quantidade de resíduos produzidos e acondicioná-los em sacos próprios, reaproveitar alguns materiais, evitar descartá-los em locais inadequados, vias públicas e terrenos baldios, cobrar ações corretivas dos órgãos competentes, são atitudes pequenas, mas que fazem a diferença na preservação do meio ambiente. A gestão dos resíduos sólidos urbanos deve ser composta de ações, tanto do poder público quanto da população, no trabalho em equipe entre estes, na busca de alternativas para solucionar os problemas ambientais, e obter mais e eficientes resultados positivos.

Tornou-se evidente, que o trabalho dos catadores de resíduos sólidos de Iporá (GO) como visto é de vital importância na tomada de consciência sobre reciclagem e o reaproveitamento de mercadorias. Estes trabalhadores fazem parte dos padrões informais de trabalho, e não estão inseridos em nenhuma assistência trabalhista. No decorrer do presente trabalho notou-se que a maioria dos catadores submete-se a coleta de recicláveis porque há carência de oportunidades de outros empregos, e quando existem, necessitam de qualificação, por isso, prevalece a exclusão do sistema que assegura direitos trabalhistas.. Para os catadores o descarte agrega outro sentido, porque dele retiram, o sustento e parcela considerável dos bens de consumo. Questões econômicas são para eles catalizadores da motivação para a permanência na atividade porque abre-lhes horizontes de saída da marginalidade social e política.

Os resultados do estudo, demonstraram que os catadores de materiais recicláveis são indivíduos que por fatores alheios a sua vontade remexem os restos da sociedade, separam de resíduos orgânicos, papeis, vidros, plásticos e metais,

para serem encaminhados ao processo da reciclagem. Em geral, essa atividade é desenvolvida por indivíduos que não encontram outras alternativas de trabalho para sobreviver, e são condicionados ao trabalho em condições insalubres, e ainda, são excluídos por outros segmentos sociais, considerados como categoria inferior, denominados como “catadores de lixo”. A sociedade civil e política ignora-os e não lhes promove com equidade ao acesso aos direitos e a condições digna de cidadania. A exclusão social e política é fator preocupante na vida cotidiana dos catadores de materiais recicláveis . Segmentos sociais e a sociedade em geral mantem-se insensíveis e tratam os catadores como escárnio da ínfimo marginalidade.

Por outro lado, verificou-se que o trabalho dos catadores de materiais recicláveis contribui para a limpeza das vias públicas e do meio ambiente, evita o acúmulo de lixo, impede a proliferação de insetos transmissores de doenças, a poluição dos solos, das águas e do ar. Constatou-se, também, que a contribuição dos catadores é expressiva para a saúde do meio ambiente, e ainda, assim, não merecem reconhecimento da maioria da sociedade e são tratados, apenas como “lixeiros”.

Os catadores criam uma identidade de excluídos, porque carecem de apoio para a execução do trabalho desenvolvido, e também, pela forma como são percebidos por segmentos sociais e parcela significativa da sociedade. Alguns, entretanto, detêm uma visão positiva deles próprios, e coincidentemente identificam-se enquanto comprometidos com uma atividade que colabora para a não degradação da natureza, diferenciam-se, daqueles que nada fazem para preservar o meio ambiente.

Verificou-se, ainda, que os catadores precisam de uma visibilidade maior, por parte da sociedade civil e política. Sugere-se que as instituições de ensino local, principalmente , de nível superior estimulem a produção de estudos, elaboração e execução de projetos de pesquisa e outros trabalhos de Extensão para que a sociedade redimensione a importância deste segmento, e assim, ocorram mudanças de mentalidade e concretizem-se ações, ecologicamente corretas, para preservar o meio ambiente e com educação ambiental forme-se uma consciência crítica de valorização social e política dos catadores de materiais sólidos em Iporá-GO.

Enseja-se enfim, que o trabalho com modéstia e no contexto de suas limitações, contribua par emergência da consciência ambiental e política de valorização da profissão de catadores em geral.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, Ricardo. **Muito além da economia verde**. São Paulo: Abril, 2012.

ALMEIDA, Josimar Ribeiro de. **Gestão ambiental para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro:Thex: Almeida Cabral, 2014.

ASSOCIAÇÃO Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais – ABRELPE. **Panorama dos resíduos sólidos no Brasil**, 2011. Disponível em: <http://www.abrelpe.org.br/panorama_apresentação.cfm>. Acesso em: 28 jan. 2013.

BABBIE, Earl. *Métodos de pesquisas de survey*. Belo Horizonte: Editora UFMG, [1999] 2003.

BIDONE, Francisco Antonio. **Resíduos sólidos provenientes de coletas especiais: eliminação e valorização**: PROSABE, 2001.

BOSI, Antônio de Pádua. A organização capitalista do trabalho “informal”: O caso dos catadores de recicláveis. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 23, n. 67,pag. 1-17, jun. 2008.

BRANDALISE, Loreni Teresinha; BERTOLINI, Geysler Rogis Flor; ROJO, Cláudio Antonio; LEZANA, Álvaro Guilherme Rojas; POSSAMAI, Osmar. A percepção e o comportamento ambiental dos universitários em relação ao grau de educação ambiental. **Gest. Prod.**, São Carlos, v. 16, n. 2, p. 273-285, abr./jun. 2009.

CALDERONINI, Sabetai. **Os bilhões perdidos no lixo**. São Paulo: Humanistas, 1997.

CARVALHO, Isabel Cristinade Moura. Qual educação ambiental? Elementos para um debate sobre educação ambiental e extensão rural. **Agroecol.e Desenv.Rur.Sustent.**,Porto Alegre, v.2, n.2, abr./jun.2001.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. São Paulo: Cortez, 2004.

_____. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. São Paulo : Cortez, 2008.

CUNHA, Marina Roriz Rizzo Lousa d BORGES, Pedro Célio Alves. **O consumidor do lixo - a relação dos catadores de material reciclável com os bens e mercadorias que retiram do lixo**. FRAGMENTOS DE CULTURA, Goiânia, v. 20, n. 1/2, p. 9-24 jan./fev. 2010

CUNHA, Marina Roriz Rizzo Lousa da. **Lixo, identidade e trabalho: a construção da identidade os catadores de materiais recicláveis associados de Goiânia**. **Sociedade e Cultura**, Goiânia, v. 14, n. 1, p. 53-61, jan./jun. 2011.

DEMAJOROVIC, Jacques. Da política tradicional de tratamento do lixo à política de gestão de resíduos sólidos as novas prioridades. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n.3, p. 88-93, maio/jun. 1995.

DERISIO, JOSÉ CARLOS. **Introdução ao controle de poluição ambiental**. 4. ed. atual. São Paulo. Oficinas de Textos, 2012.

DIAS, Sandra Maria Furiam. **Avaliação de programas de educação ambiental voltados para o gerenciamento dos resíduos sólidos Urbanos**. Feira de Santana, BA:, 2003.

FERNANDES, Roosevelt S; SOUZA, Valdir José de; PELISSARI, Vinicius Braga; FERNANDES, Sabrina T. **Uso da Percepção Ambiental como Instrumento de Gestão em Aplicações Ligadas às Áreas Educacional, Social e Ambiental**, Pag. 1-15, (2004)

GADOTTI, Moacir. **História das ideias pedagógicas**. São Paulo: Ática, 2000.

INSTITUTO Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php>>. Acesso em: 26 out. 2014.

JACQUES, M. G. Identidade. In: _____, STREY M.; BERNARDES M.; P. S. GUARESCHI; S. CARLOS S.; FONSECA T. (Eds.). **Psicologia social contemporânea**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

JACOBI, Pedro. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 118, p. 189-205, mar. 2003.

JUNCÁ, D; GONÇALVES, M.; AZEVEDO, V. **A mão que obra no lixo**. Niterói, RJ: EdUFF, 2000.

LAGO, Antônio e PÁDUA, José Augusto. **O que é ecologia**. São Paulo: Brasiliense, 1984.

LEONARD, Annie. **A história das coisas: da natureza ao lixo, o que acontece com tudo aquilo que consumimos**. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.

LEONARDÃO, Eder João; FREITAG, Rogério Antônio; DABDOUD, Miguel J. e BATISTA, Antônio C. Ferreira; SILVEIRA, Claudio da Cruz. **“Green chemistry” – os 12 princípios da química verde e sua inserção nas atividades de Ensino e pesquisa**. **Quim. Nova**, v. 26, n. 1, p. 123-129, mês/meses 2003.

MARCATTO, Celso. **Agricultura sustentável: conceitos e princípios**. Rede Ambiente, 2007.

MARX, Karl Heinrich. **Capital: livro I**. São Paulo. Ciências Humanas, 1978.

MATOS, Tereza Gláucia Rocha; MAIA Luciana Maria; MACIEL, Regina Heloisa. Catadores de material reciclável e identidade social: uma visão a partir da pertença grupal. **Interação Psicol.**, Curitiba, PR, v. 16, n. 2, p. 239-247, jul./dez. 2012.

MATTOS, Neide Simões de; GRANATO, Suzana Facchini. **LIXO**: problema nosso de cada dia: cidadania, reciclagem e uso sustentável. São Paulo: Saraiva, 2009.

MORAGAS, Washington Mendonça; SCHNEIDER, Marilena de Oliveira. Biocidas: suas propriedades e seu histórico no Brasil. **Caminhos de Geografia**, set. 2003.

MOREIRA, Roberto José. **Críticas ambientalistas à revolução verde**. 2000.

MOURA, Luiz Antônio Abdalla de. **Economia ambiental**. Belo Horizonte: Del Rey, 2011.

MUCELIN, Carlos Alberto; BELLINI, Marta. Lixo e impactos ambientais perceptíveis no ecossistema urbano. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 20, n. 1, p. 111-124, jun. 2008.

PHILIPPI JR, Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi. **Educação ambiental e sustentabilidade**. Barueri, SP: Manole, 2005.

PELICIONI, Maria Cecília Focesi. Educação Ambiental, Qualidade de vida e Sustentabilidade. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, SP, v. 7, n. 2, p.19-31, 1998.

PORTILHO, F. **Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

RUSSO, Mário Augusto Tavares. **Tratamento de Resíduos Sólidos**. 2003. Universidade de Coimbra. Faculdade de Ciências e Tecnologia.

SATO, Michèle; CARVALHO, Isabel. **Educação ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

SAITO, H. C. Política nacional de educação ambiental e construção da cidadania: desafios contemporâneos. In: RUSCHEINSKY, A. et al. (Orgs.). **Educação ambiental: abordagens múltiplas**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SIQUEIRA, Mônica Maria; MORAES, Maria Silvia. Saúde coletiva, resíduos sólidos urbanos e os catadores de lixo. **Ciência & Saúde Coletiva**, São José do Rio Preto SP. v.14, n. 6, p. 2115-2122, 2009.

SILVA, Sandro Pereira; GOES, Fernanda Lira; ALVAREZ, Albino Rodrigues. **Situação Social das Catadoras e dos Catadores de Material Reciclável e Reutilizável**. Brasília: IPEA, 2013.

TAUCHEN, Joel; BRANDLI, Luciana Londero. A gestão ambiental em instituições de ensino superior: modelo para implantação em campus universitário. **Gestão & Produção**, Local?, v.13, n.3, p.503-515, set./dez. 2006.

VELASCO, Sirio Lopez. Querer-Poder e os Desafios Socioambientais do Século XXI. In: RUSCHEINSKY, Aloísio. **Educação ambiental: abordagens Múltiplas**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

APÊNDICE A Questionário aplicado aos catadores.

Nome do entrevistado: _____ Idade: _____.

- 1) Qual o seu grau de escolaridade?
- 2) Quantas pessoas moram em sua residência?
- 3) Qual a renda média familiar?
- 4) O que você entende por resíduos sólidos?
- 5) Você sabe responder qual é a destinação final do lixo coletado diariamente em nossa cidade?
- 6) O que você entende por coleta seletiva de lixo? Isso ajudaria no trabalho de vocês?
- 7) Quais são os materiais que você mais coleta?
- 8) O que você faz com o material da coleta?