

COLETA SELETIVA SOLIDÁRIA EM BELÉM (PA): ALTERNATIVA DE TRABALHO E RENDA SUSTENTÁVEL¹

Vanusa Carla Pereira Santos – Universidade Federal do Pará (UFPA) – E-mail: vanusasantos18@yahoo.com.br

RESUMO

A coleta seletiva em Belém-PA é uma necessidade, pois o consumo aumenta incessantemente e a quantidade de resíduos sólidos aumenta na mesma proporção e cria o problema sobre o que fazer com este lixo produzido. Uma das soluções tem sido reaproveitar os resíduos, para diminuir a quantidade de lixo direcionado aos aterros sanitários e ao mesmo tempo criar uma fonte de renda para os catadores, ou seja, um programa de coleta seletiva, onde todos ganharão, além dos benefícios ambientais de uma cidade livre de lixo. Assim, o objetivo deste trabalho é discutir estratégias para viabilizar a coleta seletiva em Belém, através do sistema de cooperativas e associações, num trabalho conjunto dos catadores, da Prefeitura, da comunidade e da UFPA. Logo, uma alternativa para os trabalhadores, como geração de emprego e renda na economia. Esta é também uma maneira de combater a degradação dos recursos naturais, marginalidade, exclusão social e a deposição irregular dos resíduos sólidos. Os métodos da pesquisa são baseados na pesquisa-ação, neste processo de indagações reflexivas e auto-refletivas a que nos propomos neste trabalho. Dados comprovam que a coleta seletiva traz uma economia significativa ao município de Belém, na questão da disposição do lixo no aterro, pois esta disposição é paga e o valor tem um impacto substancial nas contas públicas. Diminuindo esta disposição, via coleta seletiva, haverá uma diminuição nos gastos com lixo, que poderá ser direcionada a outras áreas essenciais na sociedade.

PALAVRAS-CHAVE: Coleta seletiva, catadores, economia solidária, racionalidade ambiental.

ABSTRACT

The selective collection in Belém-PA is a necessity because the consumption increases incessantly and the amount of solid waste increases in the same proportion and creates the problem on what to do with this garbage produced. One of the solutions has been to reuse the waste to reduce the amount of waste directed to the landfills and at the same time create a source of income for the waste pickers, that is, a selective collection program where everyone will gain, as well as the environmental benefits of a city free of garbage. Thus, the objective of this work is to discuss strategies to enable selective collection in Belém, through the system of cooperatives and associations, in a joint work of the collectors, the Municipality, the community and UFPA. Therefore, an alternative for the workers, as a generation of employment and income in the economy. This is also a way of combating the degradation of natural resources, marginality, social exclusion and the irregular deposition of solid waste. The research methods are based on action research, in this process of reflexive and self-reflective inquiries to which we propose in this work. Data show that the selective collection brings significant savings to the municipality of Belém, in the matter of disposal of garbage in the landfill, since this provision is paid and the value has a substantial impact on public accounts. By decreasing this provision, through selective collection, there will be a decrease in expenses with garbage, which could be directed to other essential areas in society.

KEY WORDS: Selective collection, waste pickers, solidary economy, environmental rationality.

INTRODUÇÃO

A necessidade de investigar, analisar e compreender a economia oriunda do lixo, sua dinâmica econômica e socioambiental em Belém é um tema de extrema importância, pois o lixo é uma questão que afeta a vida de todos e precisa ser tratado com a seriedade que este tema exige. Neste contexto, a economia do lixo abrange o setor público através da Prefeitura Municipal de Belém (PMB), que é responsável pelo gerenciamento dos resíduos sólidos, pelo Ministério Público do Estado (MPE) e a Ordem dos Advogados que servem de mediadores nos diversos conflitos entre a PMB, os catadores e a sociedade civil, pelo setor privado, representado pelas cooperativas e catadores de resíduos sólidos e também pelo Aterro Sanitário da Revita, onde o lixo é depositado e esta cobra por este serviço, além da sociedade civil, pois todos nós produzimos lixo e somos responsáveis por sua destinação final.

¹ Este artigo é um dos resultados do projeto de Pesquisa e Extensão: “Coleta Seletiva em Belém: uma alternativa para os catadores como geração de trabalho e renda”, do Grupo de Pesquisa em Meio Ambiente e Sustentabilidade – GEMAS - da Universidade Federal do Pará (UFPA), Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (ICSA), Faculdade de Ciências Econômica (FACECON) – da Profª. Dra. Vanusa Carla Pereira Santos: E-mail: vanusasantos18@yahoo.com.br

Assim, a problemática dos resíduos sólidos é extremamente conflituosa, pois há interesses diversos dos atores envolvidos nesta questão. A racionalidade do mercado é representada pelas cooperativas e associações de catadores e pela Revita, a racionalidade ambiental engloba toda a sociedade que sofre com a mercantilização exagerada da produção, logo tanto Estado como catadores, além da sociedade civil são responsáveis pela preservação do meio ambiente. E a racionalidade do Estado se manifesta pelo fato do mesmo ser o responsável pela gestão dos resíduos sólidos, principalmente o município, que é o responsável direto, segundo a legislação vigente. Logo, há um conflito claro entre Estado, mercado e sociedade civil que envolve interesses diversos, regidos por racionalidades diferentes, mas que tem em comum a economia do lixo e precisam conviver entre conflitos, contradições e semelhanças.

A organização dos catadores em Belém ocorre através de Redes, que trabalham de maneira independente. Existem duas redes distintas, a Rede Recicla Pará que trabalha em convênio com a PMB, numa espécie de parceria. Esta Rede faz a coleta seletiva em alguns bairros em Belém. Tem também a rede que é a Central de Cooperativas do Estado do Pará, que é associada à Organização das Cooperativas do Brasil (OCB). Esta rede não tem nenhum vínculo com a PMB. E a dinâmica das cooperativas e associações de catadores trabalham utilizando os preceitos da economia solidária, através da autogestão, ou seja, uma tentativa de organizar o trabalho cooperativo e associativo, como um meio de erradicar a pobreza e o desemprego em massa existente em nosso país. Logo, um instrumento de política urbana para os trabalhadores, como geração de emprego e renda na economia.

Dados comprovam que a coleta seletiva proporcionaria uma economia significativa ao município de Belém, na questão da disposição do lixo no aterro, pois esta disposição é paga e o valor tem um impacto substancial nas contas públicas. Diminuindo esta disposição, via coleta seletiva, haveria uma diminuição nos gastos com lixo, que poderia ser direcionada a outras áreas essenciais a sociedade. É também uma maneira de combater a degradação dos recursos naturais, marginalidade, exclusão social e a deposição irregular dos resíduos sólidos. Diante disto, a questão ambiental é inserida na discussão de acordo com as idéias de Leff (2006), através da necessidade de uma racionalidade ambiental para solucionar a problemática da crise ambiental que se propagou em todo o mundo, através da mercantilização de tudo no planeta. E pela constatação de que a economia de mercado não tem conseguido resolver as questões relacionadas ao meio ambiente e ao desenvolvimento sustentável.

OBJETIVOS

A partir destas contradições surge o objetivo deste trabalho que é discutir a coleta seletiva como um instrumento de política pública urbana na criação de emprego e renda, num trabalho conjunto dos catadores, da Prefeitura, da comunidade e da UFPA, analisando o custo de oportunidade² do desperdício e da falta de políticas públicas capaz de conscientizar a população da importância da coleta seletiva dos resíduos sólidos. Partindo da hipótese de que, há um custo de oportunidade para a economia do lixo em Belém, que está sendo desperdiçado e por isso a região está perdendo dinheiro e oportunidade de criar emprego e renda pelo simples fato de não estar investindo na coleta seletiva.

METODOLOGIA

Para alcançar este objetivo a metodologia utilizada foi a pesquisa-ação, uma pesquisa social, que possui uma relação direta com uma ação ou resolução de um problema coletivo, onde os pesquisadores e participantes da pesquisa estão envolvidos de modo cooperativo e participativo. A metodologia da pesquisa-ação inclui várias etapas como a investigação, a tematização e a programação e a ação.

Foi realizada uma visita técnica ao aterro sanitário da Revita, em Marituba com intuito de conhecer o lugar onde é feito o descarte final dos resíduos sólidos, a forma como se processa este descarte e as conseqüências para o meio ambiente da RMB e do seu entorno. Na oportunidade foi visitada também uma associação de catadores localizada no aterro da Revita, a Associação de Catadores e Recicladores de Materiais Recicláveis de Marituba (ACAREMA). Esta associação utiliza um espaço que foi cedido pelo aterro sanitário desde 23 de junho de 2015. A associação conta com 35 pessoas ao todo,

² Custo de oportunidade é um termo usado em economia para indicar o custo de algo em termos de uma oportunidade renunciada, ou seja, o custo, até mesmo social, causado pela renúncia do ente econômico, bem como os benefícios que poderiam ser obtidos a partir desta oportunidade renunciada ou, ainda, a mais alta renda gerada em alguma aplicação alternativa.

sendo que parte delas não fica no aterro, mas na sede em outra localidade de Marituba. Esses catadores fazem a separação a partir do lixo orgânico enviado ao Revita, com o objetivo de garantir a sua sobrevivência.

A Revita fornece a esteira onde os catadores fazem a triagem e também um trator e um caminhão, a empresa também se responsabiliza pela manutenção dos mesmos. Quando os equipamentos quebram, o trabalho fica suspenso. A ACAREMA não possui caixa de reserva para possíveis eventualidades, todo o material necessário para a realização do trabalho é comprado com o dinheiro que eles mesmos conseguem com a venda de uns determinados produtos separados na coleta, sandálias, garrafas de sucos. O resto dos produtos que são considerados rentáveis são vendidos a Ripel Reciclagem de papeis Ltda. O que é coletado é transportado à RIPEL para que a mesma faça a pesagem e determine o preço a ser pago. Na saída do Aterro é feita uma pesagem preliminar dos caminhões carregados, porém os valores da pesagem diferem no final, pois a Ripel faz uma triagem do que será de fato utilizado para a reciclagem. Os trabalhadores têm horários a cumprir, de segunda a sábado, se organizam numa espécie de forma “familiar” onde qualquer eventualidade ou problema é resolvido por meio de assembleia entre todos os participantes da associação.

Foram feitas visitas a outras associações e cooperativas, como a Filhos do Sol e o centro de Reciclagem do Canal São Joaquim, que pertence a Prefeitura de Belém, onde foram utilizados questionários com os catadores destas associações para entender suas experiências, necessidades e estilo de vida e trabalho. Além da observação direta do trabalho destes catadores. Um verdadeiro laboratório ao ar livre.

RESULTADOS

ECONOMIA DE MERCADO E O DESAFIO DA ECONOMIA SOLIDÁRIA E DA RACIONALIDADE AMBIENTAL

A racionalidade econômica da economia de mercado, onde tudo e todos devem produzir o tempo todo, na busca da lucratividade e do crescimento ilimitado, direcionado ao mercado, onde tudo é mercadoria, sobreviveu até aqui, entre uma crise e outra, nos ciclos econômicos. A lógica da mercantilização, que orienta os indivíduos e as relações sociais, hoje tem sido pensada como produtora da crise ecológica na qual o mundo está mergulhado. Como saída para este impasse coloca-se a valorização de práticas e saberes, a implementação e o favorecimento de ações na sociedade que tornem hegemônica outra racionalidade, a racionalidade ambiental. A esta lógica corresponde ações constituindo territórios em uma perspectiva multissetorial, na qual a natureza e o ambiente são reapropriados em função de valores como a solidariedade, observância dos limites da natureza, o respeito à diferença e ao reconhecimento de saberes e práticas não só científicos.

Nesta mesma linha de pensamento, a economia solidária busca a transformação social onde é possível uma coexistência entre a economia tradicional e a economia solidária. Na questão dos resíduos sólidos em Belém, por exemplo, dependendo do interesse em foco a abordagem terá um peso diferente para as questões sociais, políticas e econômicas, cada um dos atores envolvidos defenderá o seu lado como o lado mais importante e para isto utilizará os todos os argumentos possíveis. Segundo França Filho³ (2002), o que tem em comum entre a Economia Solidária, a Economia Social, a Economia Popular e o Terceiro Setor seria uma vida social com trabalhos desenvolvidos entre a esfera governamental e mercadológica, logo um estágio intermediário na sociedade. Na verdade são conceitos em construção para um espaço da sociedade que começa a discutir a distribuição da riqueza além do econômico, logo uma discussão sobre a formação do emprego e da renda. Porém, como todo processo em construção, os conceitos para cada uma destas denominações “econômicas sociais” ainda estão confusos e misturados, difícil de diferenciar um do outro.

O desafio aqui é, diante destes conceitos ainda em construção, fazer uma aplicabilidade à realidade dos fatos. Mostrar como seria possível identificar discussões teóricas, ainda confusas, as situações vivenciadas no nosso cotidiano. No estudo de caso aqui analisado há os diversos interesses dos atores envolvidos nesta questão dos resíduos sólidos em Belém, com suas diferentes racionalidades e as situações de conflitos dos diversos órgãos governamentais, setor privado e a sociedade civil, que se relacionam nesta questão do lixo e defendem seus interesses.

Os conflitos existentes na questão da implantação da coleta seletiva em Belém, onde existe um desperdício de dinheiro, ocasionado por da falta de políticas públicas para a implantação da coleta seletiva na cidade, através de investimentos neste programa, na conscientizar da população da importância da coleta seletiva e na infraestrutura necessária para que a coleta seletiva seja implantada, através da construção de centros de triagem e reciclagem que venham a suprir a demanda

³ França Filho, Genauto Carvalho de. Terceiro Setor, Economia Social, Economia Solidária e Economia Popular: traçando fronteiras conceituais. Bahia - Análise & Dados, Salvador - Bahia, v. 12, n. 01, p. 09-19, 2002.

existente dos catadores da cidade. Existe um custo de oportunidade para a economia do lixo em Belém que está sendo desperdiçado e por isso a região está perdendo dinheiro e oportunidade de criar emprego e renda pelo simples fato de não estar investindo na coleta seletiva.

Quando ouvimos o discurso do Estado (PMB) ele nos diz que está fazendo o seu papel, cumprindo o que foi exigido pela Lei 12.305/2010⁴, ou seja, fechou o lixão do Aurá, antigo depósito de lixo da cidade, e atualmente está depositando os resíduos no Aterro Sanitário da Revita. Os catadores reclamam que a Prefeitura não fornece as condições de trabalho necessárias para que eles possam produzir galpões de separação da coleta, caminhões para o transporte do material, qualificação da mão de obra para agregação de valor ao material através da reciclagem, promessas feitas no fechamento do lixão do Aurá. Outra reclamação dos catadores e também da sociedade civil que reside no entorno do aterro do Revita é que o mesmo está se transformando num lixão a céu aberto, com o chorume⁵ escorrendo pelo solo, o cheiro que emana do depósito de lixo incomoda toda a área do entorno, na cidade de Marituba, que fica na região metropolitana de Belém, o que resultou em diversas ações da população e dos catadores no Ministério Público do Estado (MPE) e na Ordem dos Advogados do Brasil (OAB), que funcionam como mediadores nestes conflitos que envolvem a questão dos resíduos sólidos em Belém. A partir destas denúncias, a Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS) instituiu um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) impondo ao Revita que esta se adequasse as normas de funcionamento de um aterro sanitário, seguindo todas as regras ambientais. O Revita tem feito as adequações exigidas pela SEMAS e os problemas têm sido resolvidos aos poucos.

Diante disto podemos supor que, os problemas existem e cada um dos interessados envolvidos na questão dos resíduos sólidos em Belém e sua região metropolitana, apresentam suas ações como sendo as melhores e, claro, defendendo o que é seu, nas palavras de Laville (2013) “metodologias diferentes onde as questões sociais, políticas e econômicas têm pesos diferentes, dependendo de quem analisa e dos interesses envolvidos”, e dizer que uma das questões é mais importante que outra é uma afirmação difícil, pois a sociedade é um todo, composta de necessidades econômicas, sociais, ambientais que fazem parte de um universo maior no qual todos nós participamos e nesta questão específica do lixo, não há como dizer que qualquer cidadão não participe do processo, pois somos todos produtores e consumidores e conseqüentemente produzimos lixo e temos que conviver com este lixo, mas não o queremos dentro de nossas casas, logo necessitamos que o mesmo tenha um destino responsável, ou seja, o problema é complexo e envolve as políticas públicas, a vontade política, os interesses econômicos e a participação ativa da sociedade civil.

A dinâmica da destinação dos resíduos sólidos em Belém é regida por uma racionalidade de mercado e o desafio aqui é buscar uma racionalidade ambiental, utilizando para isto as diversas alternativas da economia social, na tentativa de humanizar esta economia tecnológica da lógica do mercado. A questão a se pensar é, se a racionalidade ambiental poderia viabilizar uma saída aos impasses existentes nesta economia do lixo, que é dominada pela racionalidade de mercado. Os autores que buscam uma alternativa a economia de mercado, uma economia mais humana, social, cada um sugere uma solução para que a sociedade se torne mais equilibrada entre os elementos que a compõe, sem que o econômico tenha um destaque maior que o social, o cultural, o ambiental. Leff (2006), nas discussões sobre a racionalidade ambiental acredita na construção de uma nova sociedade, onde o trabalho conjunto e interdisciplinar seria o elemento fundamental para que o econômico, o social, o ambiental, o político o cultural e quaisquer outras áreas do conhecimento fossem contribuir de alguma forma, onde o resultado deste trabalho conjunto seria uma realidade mais completa, pois haveria um diálogo constante entre as diferentes áreas do conhecimento e isto aconteceria de forma racional, respeitando os limites da natureza.

A racionalidade ambiental é percebida por Leff (2006) como o caminho de superação de uma crise ambiental, da degradação ecológica provocada pela racionalidade econômica, cujos fatores são: capital, trabalho e tecnologia. Esta racionalidade acelera a morte do planeta. Os depósitos de lixo produzidos pelas metrópoles são parte dos efeitos da racionalidade econômica no planeta. Outra racionalidade produtiva, onde a natureza é um território de vida, e não uma base de recursos a ser explorada, baseada em princípios produtivos e valores diferentes exige outra forma de produzir, outra forma de consumir, outra forma de descartar o que é inservível para uns e não para outros.

⁴ Lei Federal 12.305/2010, lei que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), e dia que a partir de agosto de 2014 não poderia mais existir lixão a céu aberto em todo o país.

⁵ Chorume: é uma substância líquida resultante do processo de putrefação (apodrecimento) de matérias orgânicas. É viscoso e possui um cheiro muito forte e desagradável (odor de coisa podre). Este líquido é muito encontrado em lixões e aterros sanitários.

A problemática dos resíduos sólidos é mais uma das muitas consequências provocadas pela produção e consumo ilimitados, que levaram a crise ambiental, e resultou num enorme volume de lixo que precisa ser redirecionado para um local devido, longe dos centros urbanos, longe das pessoas que o produzem. E assim, como uma produção excessiva causou a crise ambiental o excesso de lixo produzido, consequência desta produção exagerada, aliado ao descaso das administrações públicas municipais, responsáveis pela gestão dos resíduos sólidos, causaram a crise nos depósitos de lixo brasileiros, pois como a maioria deles não está em conformidade com o que manda a legislação ambiental⁶.

COLETA SELETIVA: UMA OPORTUNIDADE DE EMPREGO E RENDA EM BELÉM

O gerenciamento dos resíduos sólidos no Município de Belém se faz por meio do Departamento de Resíduos Sólidos (DRES), tendo por finalidade o planejamento, a execução, a coordenação, o controle e avaliação das atividades relacionadas às políticas, procedimentos e diretrizes de Resíduos Sólidos, limpeza e conservação urbana do município de Belém, através da Secretaria Municipal de Saneamento (SESAN).⁷ Essas ações referem-se aos serviços de coleta de lixo domiciliar e entulho, serviços de roçagem, serviços de varrição, capinação e limpeza de vias, eliminação de pontos críticos de resíduos e entulho, limpeza de feiras e mercados, capinação e pintura de postes, meio-fio, limpeza e desobstrução de canais, limpeza e desobstrução de valas, limpeza de bocas de lobo, limpeza de galerias, drenagem de áreas alagáveis e alagadas, desobstrução e limpeza de redes de drenagem e ações de Educação Ambiental.⁸

A economia do lixo, movida pela catação e reciclagem, está entre as atividades que mais produzem riquezas no nosso país e também onde mais há desperdício de oportunidades. A comercialização dos resíduos sólidos, por meio das associações e cooperativas, contribui para o sustento das famílias dos trabalhadores, mas, principalmente, para a proteção do meio ambiente. Assim, os catadores em Belém se organizam em associações e cooperativas de resíduos sólidos na promoção de emprego e renda para o setor.

Existe um custo de oportunidade⁹ do desperdício e da falta de políticas públicas capazes de conscientizar a população sobre a importância da coleta seletiva dos resíduos sólidos. Estes resíduos estão sendo desperdiçados e por isso a região está perdendo dinheiro e oportunidade de criar emprego e renda pelo simples fato de não estar investindo na coleta seletiva. Neste sentido, a formação de cooperativas de reciclagem surgiu com a importância de demonstrar e reduzir o impacto ambiental dos resíduos sólidos, em deposição da maneira incorreta, e incentivando a formação do trabalho da coleta seletiva, com o apoio de empresas privadas, órgãos públicos e a sociedade civil. Por outro lado, a desorganização das cooperativas de coleta seletiva demonstrou a dificuldade dessa profissão em contribuir para a vida útil de produtos, na melhoria de práticas que reduzem o impacto da deposição incorreta dos materiais sólidos e nas atividades sociais que envolvem o profissional: catador, com a questão da inclusão social e econômica desta profissão na sociedade.

As cooperativas e associações no município de Belém já realizam a coleta seletiva na cidade, mas ainda num número pequeno comparado com a necessidade da população. Não existem cooperativas suficientes para atender todos os catadores, além da inexistência da coleta seletiva para atender todas as demandas do município de Belém. Logo, há necessidade de políticas públicas que controlem e separem o lixo produzido nas fontes geradoras, como infraestrutura do município para o desenvolvimento desta coleta seletiva. Assim, não há dúvidas que os catadores cooperados e associados são um alicerce para o combate da poluição ambiental, para o desenvolvimento desta atividade informal gerando emprego e renda para os catadores envolvidos e benefícios públicos, pois as cooperativas contribuem para a diminuição dos gastos municipais com a disposição do lixo no aterro sanitário particular (Revita), e esta disposição tem um custo por tonelada depositada e também com transporte até o local. No último confronto entre catadores e a PMB¹⁰, o governo do Estado se manifestou e se propôs a gerenciar o aterro junto com a Revita, este processo ainda está em andamento, depois de alguns Termos de Ajustamentos de Conduta (TAC), já emitidos pela Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade – SEMAS para o aterro sanitário da Revita.

⁶ Lei 12.305, de 02/08/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS do governo federal.

⁷ Portal da transparência da Prefeitura Municipal de Belém. Disponível em: <<http://ww3.belem.pa.gov.br/www/outros-2/>>. Acesso em 28 jul.2016.

⁸ Portal da transparência da Prefeitura Municipal de Belém. Disponível em: <<http://ww3.belem.pa.gov.br/www/outros-2/>>. Acesso em 28 jul.2016.

⁹ Custo de oportunidade é um termo usado em economia para indicar o custo de algo em termos de uma oportunidade renunciada, ou seja, o custo, até mesmo social, causado pela renúncia do ente econômico, bem como os benefícios que poderiam ser obtidos a partir desta oportunidade renunciada ou, ainda, a mais alta renda gerada em alguma aplicação alternativa.

¹⁰ Este confronto ocorreu em abril de 2017, com o fechamento da rodovia na entrada de Belém e também o acesso ao aterro da Revita.

Desde julho de 2015, quando o antigo lixão do Aurá foi oficialmente “fechado”, em cumprimento a Lei 12.305, de 02/08/2010 (PNRS) do governo federal, que o lixo de Belém é destinado ao aterro sanitário da Revita, que possui capacidade para receber 4,6 milhões de metros cúbicos e por isso, estima-se uma vida útil de 15 anos, com 4 lagoas de chorume em funcionamento, com capacidade de 120 mil metros cúbicos cada uma, mas o projeto prevê que sejam construídas mais 10 lagoas. Atualmente o Revita recebe em torno de 1.800 toneladas de lixo diariamente e 100 hectares do local são destinados para o depósito de resíduos sólidos, mas possui a capacidade de atender cerca de 3 milhões de pessoas que estão dentro das cidades que compõem a RMB.

Com a introdução do aterro da Revita, houve uma mudança no Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos. Abaixo, segue abaixo a Tabela 1, fazendo uma comparação do gerenciamento da PMB, pagando pela disposição do lixo no aterro da Revita e se a mesma estivesse investindo na coleta seletiva.

Tabela 1: Gerenciamento do Lixo na RMB - Coleta Seletiva X Revita

Fonte: Autora do Trabalho

Destinação Final do lixo:	Coleta Seletiva	X	Revita
Gerenciamento	PMB e Associações e Cooperativas de catadores		Empresa Privada: Capacidade 4,6m³ - estimativa de uso: 15 anos
Custo	PMB pagou para as cooperativas e associações dos catadores de materiais recicláveis: R\$ 88.034,94.		Valor pago pela SESAN/PA: fevereiro de 2016 R\$ 1.390.489,14 (transporte mais aterro)
Custo de Oportunidade	Sairia mais em conta para a PMB investir na coleta seletiva do lixo do que continuar pagando a sua disposição, sem coleta seletiva prévia, no aterro sanitário da Revita.		Está havendo um desperdício de custo de oportunidade por falta de políticas públicas na PMB: coleta seletiva

Segundo dados da Secretaria de Saneamento de Belém (SESAN)¹¹ em 26 de fevereiro de 2016 o custo para o depósito de lixo no aterro da Revita foi de R\$ 1.390.489,14 em contrapartida o custo da PMB com as cooperativas e associações dos catadores de materiais recicláveis foi no mesmo mês de R\$ 88.034,94. Verifica-se a enorme diferença de valores orçamentários entre as duas despesas.

De acordo com estes dados, podemos observar que sairia mais em conta para a PMB investir na coleta seletiva do lixo do que continuar pagando a sua disposição, sem coleta seletiva prévia, no aterro sanitário da Revita. Reforçando a nossa hipótese inicial de que há um custo de oportunidade que poderia estar sendo aproveitado se houvesse políticas públicas feitas pela PMB neste sentido. Ou seja, investir em coleta seletiva ainda é a melhor alternativa para uma gestão sustentável dos resíduos sólidos, garantindo emprego e renda para os catadores, contribuindo para o meio ambiente e para toda a sociedade.

¹¹ Portal da Transparência Belém (Consulta Detalhada - por empenho - SESAN - Atividade Manutenção do Serviço de Limpeza Urbana)

O Aterro Sanitário da Revita, abaixo na Figura 1, é subsidiado pela Guamá Tratamento de Resíduos, que foi contratada pela Prefeitura Municipal de Belém (PMB) para cuidar dos resíduos sólidos da Região Metropolitana de Belém (RMB) e está em pleno funcionamento.



Figura 1: Aterro Sanitário da Revita Figura. Fonte: Autora do Trabalho.

O lixo se decompõe em duas etapas: o chorume e o gás metano, os quais são extremamente danosos ao meio ambiente. O chorume é tratado através do processo denominado osmose reversa, onde o líquido é drenado de dentro das células de lixo através de mangueiras e processado com produtos químicos até estar pronto para ser descartado no meio ambiente de forma correta. E o gás metano é queimado nos incineradores que estão em cima das células de lixo, para ser transformado em dióxido de carbono que é 27 vezes menos poluente para o meio ambiente do que o metano. O projeto é que em 2018 o grupo Solvi (soluções para a vida) da qual a Guamá tratamento de resíduos faz parte, feche um contrato com uma empresa americana que irá financiar a implantação de um projeto no aterro para transformar o gás metano que sai do lixo em energia. Antes desse lixo ser jogado nas células é feita uma cobertura com uma “manta preta” ou geomembrana de polietileno de alta densidade (PEAD), para que o lixo não entre em contato com o solo e o chorume não alcance os lençóis freáticos. As células têm cada uma no máximo cinco camadas de lixo e estão localizadas a um raio de 500 m de distância da comunidade mais próxima para que o cheiro de lixo não incomode essas famílias. Os resíduos são quase totalmente cobertos por terra e não tem mau cheiro. Havia também as incineradoras queimando o gás metano em cima da parte das células que já estavam cobertas. Não havia urubus (em cima das células), pois de acordo com informações da Revita, a empresa usa um “pássaro mecânico” para afastá-los. (GEMAS, 2017¹²).

Das 1500 a 1800 ton de lixo que chegam diariamente ao Revita, 1% destes resíduos são doados a Associação de Catadores e Recicladores de Materiais Recicláveis de Marituba (ACAREMA), que funciona dentro do aterro sanitário, como uma das exigências do TAC. Esta Associação é composta por vinte e nove catadores, estando cinco deles na administração geral. Na visita do GEMAS a Revita foi possível conversar com a administradora da mesma, a qual nos relatou sobre o funcionamento da associação e suas formas de ganho. Abaixo, na Figura 2, o galpão de separação dos resíduos da ACAREMA.

¹² Estas informações são o resultado de uma visita de campo realizada ao Aterro da Revita no dia 26 de junho de 2017, pelo Grupo de Pesquisa em Meio Ambiente e Sustentabilidade – GEMAS, UFPA.



Figura 2: Galpão de Separação dos Resíduos - ACAREMA. Fonte: Autora do Trabalho.

Os catadores trabalham de segunda a sexta de 08h às 17h e aos sábados até o meio-dia. A administradora nos relatou também sobre o maior problema enfrentado lá, que é quando quebra o caminhão, cedido pela Revita. Este caminhão transporta o lixo não aproveitado para as células, e quando o mesmo quebra, os catadores ficam impossibilitados de trabalhar por cerca de um, dois dias ou até uma semana.

O trabalho funciona da seguinte forma: o lixo é colocado no espaço no chão e depois passado para esteira com o auxílio de um trator, em seguida é feita a separação por tipos de materiais e são colocados em sacos, como garrafas pets, ferro, latinhas, etc. até atingir a quantidade de toneladas e ser vendido para a Riopel. Os materiais mais lucrativos para a associação são a garrafa pet e o plástico chamado “garrafa de quiboa”. Contudo, pelo material ser “sujo” é descontado certo valor daquela quantidade.

A administradora também nos relatou que os catadores ganham uma renda maior trabalhando dentro do Revita do que nas ruas, cerca de 300,00 por mês e por catador. Os materiais necessários para a manutenção da associação são comprados com a renda obtida da venda de dois materiais: o vidro transparente e o plástico da sandália *rider*. Para entrar na associação são necessários apenas os documentos pessoais e número do Nicho de catador (que corresponde ao PIS).

CONCLUSÕES

A necessidade de uma economia mais humanizada e social é uma discussão que não tem mais volta. A ideia da economia de mercado foi única por muito tempo, mas já não explica os problemas da sociedade atual. Por isso tantos novos conceitos estão sendo discutidos e criados, rumo a uma sociedade mais justa. O processo ainda está em construção, às ideias estão se organizando, mas o caminho está sendo traçado.

A construção de um novo paradigma sustentável, com racionalidade ambiental significa que a sociedade precisa se conscientizar de que o mundo necessita da natureza e que esta tem um limite, ou seja, ela é finita e deve ser utilizada com coerência, racionalidade, responsabilidade e bom senso. Logo, estamos falando de algo limitado, com limites físicos, culturais, econômicos e produtivos.

Este trabalho se propôs a analisar e compreender um processo no qual iniciativas econômicas vinculadas ao lixo, dirigidas por uma racionalidade de mercado, tem lugar em um contexto onde se aplicam instrumentos de política pública ambiental na forma da coleta seletiva solidária, através de métodos da economia solidária, utilizando a autogestão.

A questão diz respeito ao confronto e, talvez, combinação de racionalidades na constituição de uma sociedade mais justa, constituída por ações orientadas pela racionalidade capitalista (de mercado) e por ações que consideram exigências de outra ordem, ou seja, a racionalidade ambiental. Assim, a discussão dos fatores que envolvem a economia dos resíduos sólidos e consequentemente, sobre os catadores, significa o início da elaboração de uma realidade sustentável e colaborativa dos agentes principais da problemática.

A formação de cooperativas no município de Belém e RMB destaca nitidamente a posição social de pessoas excluídas do mercado e que por uma finalidade de renda, não havendo outra opção, entram na cooperativa. É demonstrado que as organizações dos catadores em cooperativas qualificam o seu papel social, formando um grupo com maior destaque na realização de atividades e na cobrança de suas demandas internas e externas, assim, é destacado que os problemas envolvidos não são mínimos e independentes, principalmente na sua relação com o poder público. É notório identificar as carências que esse tipo de serviço apresenta na realidade, e da mesma maneira, é de fácil identificação as políticas voltadas para suprir essas necessidades.

Logo, a situação dos resíduos sólidos em Belém se agravou após a finalização das atividades do aterro do Aurá, que deixou catadores sem renda e não houve uma implementação de políticas públicas urbanas para realocar essas pessoas, muitos indo trabalhar em semáforos ou trabalhando como ambulantes em Belém. Dentro das cooperativas e associações, é identificada a falta de uma gestão administrativa, sem um acompanhamento de consultoria do poder público, limitando-se a administrações de organizações como esta, a apenas a anotação da produção e seu valor remunerativo de cada catador.

Além disso, de acordo com os dados levantados, ficou claro que seria mais em conta para a PMB investir na coleta seletiva do lixo do que continuar pagando a sua disposição, sem coleta seletiva prévia, no aterro sanitário da Revita. Reforçando a nossa hipótese inicial de que há um custo de oportunidade que poderia estar sendo aproveitado se houvesse políticas públicas feitas pela PMB neste sentido. Ou seja, investir em coleta seletiva ainda é a melhor alternativa para uma gestão sustentável dos resíduos sólidos, garantindo emprego e renda para os catadores, contribuindo para o meio ambiente e para toda a sociedade, diminuindo os gastos públicos no contrato com empresas privadas para o serviço de coleta e utilizando o que seria gasto para enterrar o lixo em obras sociais, tão necessárias no nosso município.

O Aterro sanitário da Revita está sendo reestruturado, cumprindo algumas exigências da SEMAS – PA, através do Termo de Ajuste de Conduta – TAC – 2017, depois de muitos protestos da população do entorno do Aterro, reivindicando a mudança de local do mesmo, pelo fato do mau cheiro que exalava do aterro. Diante disso, a situação está sendo ajustada. E a esperança que a situação dos resíduos sólidos em Belém e RMB seja solucionada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL. Lei no. 12.305/2010, **Política Nacional de Resíduos Sólidos, Legislação Brasileira**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/lei/12305.htm, acesso em maio 2014.
2. Fé, C.F.C.M., FARIA, M.S. **Catadores de Resíduos Recicláveis, autogestão, economia solidária e tecnologias sociais**. In: Zanin, M, Gitierrez, R.F. (org.) Cooperativas de Catadores: reflexões sobrepráticas. São Carlos : Claraluz, 2001, E-Book.
3. FRANÇA FILHO, Genauto Carvalho de. Terceiro Setor, Economia Social, Economia Solidária e Economia Popular: traçando fronteiras conceituais. Bahia - Análise & Dados, Salvador - Bahia, v. 12, n. 01, p. 09-19, 2002.
4. FERNANDES, R .C., **Privado porém público – o terceiro setor na América Latina**, ed. Relume-Dumará, Rio de Janeiro, 1994.
5. KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. **Gestão Ambiental: um enfoque no desenvolvimento sustentável**. Disponível em <http://www.gestaoambiental.com.br>. Acesso em 16 nov 2004.
6. LAVILLE, J.-L. e EME, B., “Pour une approche pluraliste du tiers secteur”, in Mana, Revue de Sociologie et d’Anthropologie, Presses Universitaires de Caen, n.7 (dossier : “France/Brésil - Politiques de la question sociale”), premier semestre 2000.
7. Laville, Jean-Louis Professor do CNAM – Paris – Seminário: **Sociologie de l’économie solidaire et des mouvements sociaux. Perspectives croisées**. <http://www.ehess.fr/fr/enseignements/2012/eu/800/> Seminários realizados no primeiro semestre de 2013 – CNAM – EHESS – Paris – França.
8. LEFF, Enrique - Entrevista a **Página 22**, em julho de 2010. <http://pagina22.com.br/index.php/2010/07/entrevista-enrique-leff/>
9. LEFF, Enrique. **Epistemologia Ambiental**. Ed. Cortez - SP, 2002.
10. LEFF, Enrique. **Racionalidade Ambiental – A Reapropriação Social da Natureza**. Ed. Civilização Brasileira – RJ, 2006.