

O trabalho das cooperativas de recicláveis: aspectos sociocultural e econômico à luz do modelo FMER**The work of recyclable cooperatives: sociocultural and economic aspects of FMER model**

DOI:10.34117/bjdv6n8-371

Recebimento dos originais:08/07/2020

Aceitação para publicação:19/08/2020

Ewellyn Cristina Santos de Sousa

Graduanda em Bacharelado Interdisciplinar em Ciências e Tecnologia das Águas pela
Universidade Federal do Oeste do Pará

Instituição: Universidade Federal do Oeste do Pará

Endereço: Av. Magalhães Barata, Apt 107, CEP: 68040600, Santarém, Pará

E-mail: ewellyn.sousa.41@gmail.com

Jarlison Sarmiento Lopes

Graduando em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Oeste do Pará

Instituição: Universidade Federal do Oeste do Pará

Endereço: Av. Mendonça Furtado (Campus Amazônia), sala 455, CEP: 68040-470, Santarém,
Pará

E-mail: jarlisonsarmiento14@gmail.com

Maria Francisca de Miranda Adad

Mestre em Sistemas de Gestão do Meio Ambiente pelo Laboratório de Tecnologia e Gestão de
Negócios da Universidade Federal Fluminense

Doutora em Ciências Ambientais com área de concentração em Sociedade, Natureza e
Desenvolvimento pela Universidade Federal do Oeste do Pará

Instituição: Universidade Federal do Oeste do Pará

Endereço: Av. Maracanã, 860, Bloco 2, Apto 104, Residencial Tangará, Maracanã
CEP: 68038-600, Santarém, Pará

E-mail: cicitaadad@gmail.com

Antônio do Socorro Ferreira Pinheiro

Mestre em Direito do Estado pela Universidade da Amazônia. Doutor em Biodiversidade /
Biotecnologia – aprimoramento dos marcos regulatórios referentes a acessos, propriedade
intelectual e uso sustentável da biodiversidade pela Universidade Federal do Pará

Instituição: Universidade Federal do Oeste do Pará

Endereço: Instituto de Ciências e Tecnologia das Águas campus Tapajós Bloco modular, 3 piso,
sala 315. Rua Vera Paz-CEP: 68035-110, Santarém, Pará

E-mail: anpi11@yahoo.com.br

RESUMO

As cooperativas estão normalmente fundamentadas na busca pela solução de problemas sociais como desemprego, sobrevivência, desigualdade e falta de expectativa. Representam, um importante papel sociocultural e econômico, pois significam a busca pela transformação do modo de produzir e viver em comunidade oferece aos cooperados perspectiva de obtenção de protagonismo social no processo produtivo e na luta por condições mais seguras no exercício da atividade que lhe proporciona ocupação e renda. A pesquisa envolve base bibliográfica e estudo de caso com abordagem qualitativa e quantitativa, tendo caráter descritivo exploratório. Com ela buscamos analisar as condições socioculturais e econômicas das cooperativas de catadores do Perema, referenciando no indicador socioambiental Força Motriz-Estado-Resposta – FMER, e com isso mostrar que as cooperativas atuam de forma desconectada o que inviabiliza a estrutura do mercado de reciclagem. Os resultados representam as dimensões socioculturais e econômicas, extraídos do Modelo FMER, uma vez que se propõe a analisar como estas dimensões se relacionam com as atitudes, opiniões, preferências e comportamentos dos catadores, informações estas extraídas na análise das entrevistas e nos diários de visitas. Assim, o trabalho contribui para ações voltadas a exigências de políticas públicas de incentivo, de controle de regulamentação para a viabilidade do setor, para que possam de fato permitir a redução da pobreza e a inclusão dos catadores com a reciclagem de materiais.

Palavras-chave: cooperativas de recicláveis, cooperativismo, dimensões da sustentabilidade.

ABSTRACT

Cooperatives are usually based on the search for the solution of social problems such as unemployment, survival, inequality and lack of expectations. They thus represent an important socio-cultural and economic role, as they signify the search for the transformation of the way of producing and living in community, since it offers the cooperative members the prospect of obtaining social protagonism in the productive process and in the struggle for safer conditions in the exercise activity. The present article sought to analyze the socio-cultural and economic conditions of the Perema collectors' cooperatives, in the light of the environmental indicator Motive Force-State-Response - FMER, showing that both cooperatives operate in a disconnected manner, which makes the structure of the recycling market unfeasible. The results represent the socio-cultural and economic dimensions, extracted from the FMER Model, since it proposes to analyze how these dimensions are related to the attitudes, opinions, preferences and behaviors of waste pickers, information extracted from the analysis of the interviews and the visit diaries. Therefore, this work serves as a basis for future studies demanding public policies of incentives, regulatory control for the viability of the sector, so that they can in fact allow the reduction of poverty and the inclusion of waste pickers with the recycling of materials.

Keywords: recyclable cooperatives, cooperativism, dimensions of sustainability.

1 INTRODUÇÃO

O ser humano, no desenvolvimento de suas atividades, gera e descarta quantidade variável de resíduos. Assim, o tratamento dado aos resíduos sólidos merece uma reflexão sobre qual a melhor destinação e tratamento dado aos mesmos. (BEZERRA, 2010).

Estudos do Banco Mundial preenchem lacunas, ao disponibilizar dados consistentes sobre gestão de resíduos sólidos urbanos no mundo. As dificuldades de sistematizar dados sobre a gestão

de resíduos sólidos ocorrem porque poucos países apresentam estatísticas detalhadas, e não há um padrão único de classificação dos resíduos sólidos, o que dificulta o exercício de comparar números e estabelecer um panorama global da atividade (HOORNWEG; BHADA-TATA, 2012, HOORNWEG; BHADA-TATA; KENNEDY, 2013.; SILPA KAZA; LISA C. YAO; PERINAZ BHADA-TATA; FRANK VAN WOERDEN, 2018).

O estudo do Banco Mundial mostra que o mundo gerava 1,3 bilhão de toneladas de resíduos sólidos, e a quantidade gerada *per capita* quase duplicou na última década. A quantidade de resíduos sólidos gerados por pessoa nas cidades do planeta aumentou de 0,64 kg por dia para mais de 1,2 kg diários, entre 2003 e 2013. Projeções apresentadas pelo relatório indicam que, até 2025, 4,3 bilhões de habitantes urbanos irão gerar cerca de 1,42 kg de resíduos sólidos por dia, cada um, totalizando 2,2 bilhões de toneladas por ano (HOORNWEG; BHADA-TATA, 2012; SILPA KAZA; LISA C. YAO; PERINAZ BHADA-TATA; FRANK VAN WOERDEN, 2018).

Segundo o Panorama dos Resíduos Sólidos 2018/2019, entre 2017 e 2018, a geração de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) no Brasil aumentou quase 1% e chegou a 216.629 toneladas diárias. Isso significa que, em média, cada brasileiro gerou pouco mais de 1 quilo de resíduo por dia. Assim, como os resíduos são depositados em locais mais afastados, cujo o nome se dá lixão, as pessoas que trabalham com o lixo são discriminadas e excluídas da sociedade. (PORTILHO, 2006). Elas acompanham os resíduos, tirando deles o que ainda pode ser aproveitado, tais como papelão, alumínio, vidro e outros.

Pesquisadores de diversas áreas buscaram explicar de forma detalhada quais as origens e funcionamento do sistema cooperativista. Nascimento (2000) refere-se ao surgimento do cooperativismo não como uma alternativa aos sistemas econômicos em crise, e sim como uma opção de organização econômica eficaz. Singer (2002) buscou a razão que leva certos indivíduos a se unirem, formando cooperativa; segundo o autor, é a própria lógica capitalista. No qual, esta lógica tem como um de seus fundamentos básicos a existência de um exército de reserva de operários, que acaba por manter a oferta de mão de obra abundante, controlando os salários e aumentando o lucro do capitalista.

O cooperativismo pode ser compreendido como instrumento socioeconômico com suporte constitucional, que serve como instrumento de inclusão, de resgate da cidadania e de desenvolvimento. A Cooperativa é, então, um meio para que um grupo de indivíduos atinja objetivos específicos, por meio de acordo voluntário para a cooperação recíproca. (ANNIBELLI, 2008; CARDOSO, 2014).

As cooperativas de catadores contribuem para a Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos - GRSU e propiciam a redução dos efeitos da poluição e da geração de dejetos pelos lixões e aterros do meio urbano. Possuem um importante papel, pois transformam o modo de produzir, além de oferecer perspectiva de protagonismo social. O Art. 7º que estabelece os objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998), prevê no inciso XII - integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos; e no Artigo 8º, IV – o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis.

Partindo da preocupação em sistematizar o processo de destinação dos resíduos sólidos e suas implicações sobre as dinâmicas econômicas dos agentes da reciclagem do lixo no município de Santarém, o objetivo desse estudo, buscou analisar as condições socioculturais e econômicas das cooperativas de catadores do Perema, à luz do indicador socioambiental Força Motriz- Estado-Resposta – FMER (ADAD, 2018), para mostrar que os mesmos atuam de forma desconectada que inviabiliza a estrutura do mercado de reciclagem no município de Santarém.

O estudo foi realizado no município de Santarém, no Oeste do Pará, nas Cooperativas de Catadores – COOPRECAT (Coop 1) e Cooperativas de Recicláveis de Santarém – COOPRESAN (Coop 2), instaladas na Comunidade de Perema, na Zona Rural do Planalto Santareno, ao longo da rodovia PA-370, em Santarém, Pará.

2 MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa em caráter aplicado para alcançar seus fins, partiu da pesquisa bibliográfica o que trouxe subsídio para o estudo de caso com abordagem qualitativa e quantitativa, tendo caráter descritivo exploratório.

A pesquisa qualitativa se deu através de visitas ao aterro do Perema, diário de observação e entrevistas semiestruturadas aos presidentes de cada cooperativa, visando identificar causas e consequências das ações tomadas por seus atores frente às pressões socioambientais a que estão submetidos. (ADAD, 2018). Participaram da pesquisa 30 sujeitos cooperados, distribuídos nas duas cooperativas de reciclagem de Santarém-PA, sendo 15 da cooperativa Coop 1 e 15 da Coop 2.

O indicador FMER e seus parâmetros de sustentabilidade, muito utilizados em análise e interpretação de problemas socioambientais, formatou a pesquisa quantitativa, permitindo compreender atitudes, opiniões, preferências e comportamentos percebidos nas respostas dadas ao questionário aplicado. As Forças Motrizes provocam mudanças no objeto estudado e exercem

Pressão sobre o ambiente em que se inserem (Estado), e alteram os aspectos sociais, demográficos e culturais dos envolvidos (Resposta).

O indicador propõe 134 (cento e trinta e quatro) indicadores, organizados em 4 (quatro) dimensões. (ADAD, 2018 *apud* COELHO, 2008). Neste estudo selecionou-se 14 (quatorze) indicadores correspondentes às dimensões sociocultural e econômica.

Os parâmetros de sustentabilidade aqui utilizados classificaram os atores sociais em fatores individuais agregados para transformar múltiplos critérios em um único critério, por meio de “uma soma da pontuação obtida em cada parâmetro individual, sendo que a pontuação é dada por pesos atribuídos, expressa matematicamente pela equação 1 (ADAD, 2018, *apud* COELHO, 2008):

$V_a = v_1w_1 + v_2w_2$, onde:

V_a = valor agregado do setor (primário ou parque produtivo);

v_1, v_2 = valor das variáveis individuais;

w_1, w_2 = peso atribuído aos atores individualmente.

A pesquisa se caracterizou pelo caráter descritivo-exploratório, a partir da apresentação das características identificadas, e fazer uma relação entre as variáveis em cada dimensão da sustentabilidade, de forma a desenvolver, esclarecer e modificar conceitos antes formatados por meio da convivência com os atores pesquisados. (TRIGUEIRO, 2014; GIL, 2008).

Os nomes das cooperativas estudadas nas tabelas dos indicadores de sustentabilidade foram identificados da seguinte forma: Coop 1- Cooperativa COOPRECAT; Coop 2- Cooperativa COOPRESAN.

3 ÁREA DE ESTUDO

O município de Santarém está localizado ao norte do Brasil, na Mesorregião do Baixo Amazonas, microrregião de Santarém. Ao Norte o município faz fronteira com os municípios de Óbidos, Alenquer e Monte Alegre, dividindo com ele o leito do rio Amazonas. Limita-se ao Sul com os municípios de Rurópolis e Placas. Ao Leste faz fronteira com os municípios de Prainha e Uruará, a Oeste com os de Juruti e Aveiro, e ao centro com o município de Belterra (SEMMA, 2013; FAPESPA, 2015).

O Aterro de Perema, local de estudo, localiza-se aproximadamente 14 km do centro da cidade, na Zona Rural do Planalto Santareno, ao longo da rodovia PA-370, em Santarém, Pará. (Figura 1)

Figura 1. Localização da área de estudo, Santarém, Pará



Fonte: A pesquisa

O Aterro entrou em operação no dia 15 de outubro de 2003 e surgiu como uma solução para a destinação dos resíduos do município, já que contava com um lixão no Cucurunã, desativado por muitas razões, e uma delas foi o aumento da população e a geração de resíduos no município. Oliveira e Silva (2014) afirmam que o aterro entrou em funcionamento sem parecer de engenheiros e técnicos profissionais, para assim, justificar o uso da área para a construção. E vale ressaltar, os resíduos sólidos não eram enterrados como determina a legislação sanitária e não era dada importância para os impactos que o seu acúmulo provocava no solo, fontes aquíferas e nas comunidades do entorno.

Desde então, houve muitos avanços e retrocessos em relação à infraestrutura e operação do aterro, assim como também, em relação à população dos catadores do local, que até no ano de 2019, segundo entrevistas com os presidentes das duas cooperativas, totalizava 104 trabalhadores, correspondentes as duas Cooperativas. Sendo 30 membros da Cooperativa de Recicláveis de Santarém (COOPRESAN) e 70 catadores da Cooperativa de Catadores (COOPRECAT).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados visam representar as escolhas consideradas ideais aos interesses coletivos dos catadores, e oferecer um instrumento para conduzir o compartilhamento de visões, valores e interesses que certamente lhes facilitará as escolhas mais consistente para todos.

A variante FMER busca entender a interação entre as cooperativas de recicláveis em Santarém e a pressão resultante da construção de identidade de cada uma, para fazer uma análise que ultrapasse a simples observação de seus atores frente às pressões socioambientais a que estão submetidas. (ADAD, 2018).

Para Silva et al (2012), a aplicação do modelo FMER exige que cada dimensão seja descrita com exatidão, para melhor determinar as características funcionais de suas variáveis e sistematizá-las, de modo a justificar sua escolha com a máxima clareza.

No sentido da máxima clareza, por ser um indicador de sustentabilidade, o FMER pode ser usado como instrumento, confiável, para o levantamento de informações que pode auxiliar a construção do Plano Municipal de Gestão de Resíduos – PMGR, exigência da Lei 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS para todos os municípios brasileiros, determinando, entre outros pontos importantes, a responsabilidade compartilhada dos geradores de resíduos, bem como dos responsáveis pelo manejo dos resíduos sólidos urbanos. Este levantamento possibilita uma visão ampliada da situação da geração de disponibilização e gestão dos resíduos, facilitando o processo de tomada de decisões. (ADAD, 2018).

As dimensões da sustentabilidade no indicador FMER, estão inseridas em: dimensão sociocultural, dimensão econômica, dimensão ambiental e dimensão institucional.

Para Mendes (2009), a dimensão sociocultural da sustentabilidade “objetiva garantir que todas as pessoas tenham condições iguais de acesso a bens de serviços de boa qualidade necessários para uma vida digna, pautando-se no desenvolvimento como liberdade, no qual desenvolvimento deve ser visto como forma de expansão de liberdades substantivas”. (MENDES, 2009, p. 54). E a partir daí, a dimensão social da sustentabilidade inclui características como o tamanho, a composição de gênero, coesão espaço-temporal, liderança, estrutura, divisão do trabalho, sistemas de comunicação, etc. (PORTO, 2015).

Segundo ADAD (2018), A dimensão econômica da sustentabilidade, busca pelo desenvolvimento, objetivos como a geração de trabalho de forma digna, a distribuição de renda, desde que respeitadas a capacidade dos sistemas naturais em renovar-se, via limitação da exploração dos recursos.

A autora considera que a sustentabilidade ambiental é aquela que, ao compreender as dinâmicas do meio ambiente, inclui o homem como parte deste. O conceito aborda a natureza externa ao ser humano e a concepção de quanto mais modificações realizadas pelo homem na natureza menor sua sustentabilidade ecológica e quanto menor a interferência humana na natureza, maior sua sustentabilidade.

Segundo ADAD (2018), a dimensão institucional é aquela que, por meio do conhecimento de informações mais precisas, os indivíduos se sintam motivados a se envolver nas discussões coletivas, uma vez que compreendem mais claramente as questões sociais e econômicas a que são submetidos. No qual deve provocar o cidadão a compreender as dinâmicas que o afetam e estimulá-

lo a participar ativamente na busca de soluções, juntamente com os órgãos públicos e as instituições envolvidas em seus processos.

Os indicadores apresentados na Tabela 1, a seguir, representam as dimensões socioculturais e econômicas, extraídos do Modelo FMER, uma vez que este artigo se propõe a analisar como estas dimensões se relacionam com as atitudes, opiniões, preferências e comportamentos dos catadores, informações estas extraídas na análise das entrevistas e nos diários de visitas.

Tabela 1 – DIMENSOES SOCIOCULTURAL E ECONÔMICA DA SUSTENTABILIDADE – FMER

VARIÁVEL SOCIOCULTURAL		COOP 1	COOP 2	INDICADOR	VARIÁVEL ECONÔMICA		COOP 1	COOP 2	INDICADOR
Sexo	Masculino	38%	46%	42%	Pagamento	horas trabalhadas	100%	0%	50%
	Feminino	62%	54%	58%		Rateio	0%	100%	50%
Idade	<15anos	7%	8%	8%	Horário de trabalho	(-) 8 horas/dia	50%	0%	25%
	15 a 24anos	22%	31%	27%		8 horas/dia	21%	50%	36%
	35 a 54anos	50%	54%	52%		(+) e 8 horas/dia	29%	50%	40%
	55 a 65anos	21%	7%	14%	Renda Familiar	Menos de 1 SM	86%	8%	47%
Escolaridade	Fundam. Incompleto	22%	8%	15%		De 1 a 2 SM	14%	92%	53%
	Fundam. Completo	0%	15%	8%	Sistema cooperado	Sim	0%	77%	39%
	Médio Incompleto	64%	69%	67%		Não	100%	8%	54%
	Médio Completo	14%	3%	9%		Em parte	0%	15%	8%
Moradia	Própria	100%	100%	100%	Permanece na profissão	Sim	36%	40%	38%
						Não	64%	60%	62%
Escolha da profissão	Consciência ambiental	30%	0%	15%	Máquinas e equipamentos	Sim, e suficientes	57%	38%	48%
	Desemprego	20%	62%	41%		Sim, mas insuficientes	0%	54%	27%
	Falta de oportunidade	20%	15%	18%		Não	14%	8%	11%
	Falta de formação	30%	23%	27%					
Reconhecimento da atividade	Sim	57%	22%	40%					
	Não	22%	50%	36%					
	Em parte	21%	28%	25%					
Preconceito	Sim	50%	0%	25%					
	Não	40%	92%	66%					
	Em parte	10%	8%	9%					
Conflito não cooperado	Sim	5%	90%	48%					
	Não	95%	5%	50%					

Fonte: Elaboração Própria dos Autores da Pesquisa

¹ Variáveis que não tiveram resposta por parte dos informantes: 25 a 34 anos; >65anos; Sem instrução; Superior completo e incompleto; Técnico completo e incompleto; alugada; cedida. Financiada; outros (escolha da profissão); em parte (conflito com não cooperados); renda familiar de 3 a 5 SM; renda familiar acima de 5 SM; aumento da geração de resíduos; aumento do consumo; falta de incentivo público.

A Cooperativa de Recicláveis de Santarém – COOPRESAN, dispõe de 30 membros que realizam a catação no aterro municipal do Perema, com predomínio de mulheres adultas sem o ensino básico completo e renda acima do salário mínimo vigente. Os catadores nesta cooperativa reportam ter conhecimento do que seja o Cooperativismo, sendo remunerados pelo sistema de rateio, o que justifica afirmação dos catadores de que a presença de não cooperados na atividade de catação no espaço destinado à cooperativa gera conflitos entre os grupos, uma vez que os não cooperados não pagam a contribuição mensal da cooperativa, o que diminui os ganhos dos membros afiliados em relação a eles. Além do mais, possuem galpão de triagem, no qual fazem a separação do resíduo para a entrega do produto final. (Figura 2).

Figura 2. Imagens do galpão de triagem da Cooperativa COOPRESAN



Fonte: Elaboração própria dos autores da pesquisa

A Cooperativa de Catadores – COOPRECAT possui 74 membros ativos, a maioria oriundos da COOPRESAN, sendo também formada por uma maioria de mulheres adultas com baixo grau de escolaridade, mas com renda inferior ao salário mínimo vigente, sendo estas as Forças Motrizes que geram pressão sobre os trabalhadores em ter um maior apoio do órgão público municipal. Opera no mercado de concorrência perfeita, a tal ponto que catadores cooperados e não cooperados convivem, sem conflitos, no mesmo ambiente de produção, comercializando uma produção homogênea a preços comuns (kg selecionado), definidos pelos compradores. No entanto, os catadores da Cooprecat não possuem galpão de triagem e disputam espaço com caminhões de transbordo e animais. Nota-se a presença de urubus junto ao material selecionado pelos catadores. (Figura 3)

Figura 3. Imagens do local onde os catadores da Cooprecat fazem a catação do resíduo



Fonte: Elaboração própria dos autores da pesquisa

Um olhar sobre a COOPRESAN dá visibilidade de que, dispondo de trabalhadores adultos, entre 35 a 54 anos de idade, os catadores têm a jornada diária de trabalho de 8 horas ou mais, fato este estimulado pelo pagamento da produção por rateio, ou seja, a divisão do pagamento é igual para todos os cooperados, sendo relatado por um dos catadores que *“conseguimos hoje trabalhar mais coletivamente, deixando a ilha de catação e ficando apenas no galpão, que é mais seguro. O que podemos ter a coletividade, harmonia e organização dentro da Cooperativa.”*

Como resposta às pressões oriundas do trabalho, a COOPRESAN dispõe de catadores com forte identidade com a atividade, embora muitos entrevistados declarem estar na atividade por falta de oportunidade de emprego. Cita um catador da cooperativa: *“sou catador, ganho o mesmo valor que outros dentro da cooperativa, mas com certeza se aparecesse um outro emprego, eu sairia.”* Em contrapartida, na COOPRECAT, os entrevistados declaram estar na atividade por falta de formação e capacitação, o que lhes restringe a oportunidade de uma ocupação que lhes remunere melhor. Na aplicação dos questionários, uma fala de um catador chamou em especial atenção: *“Muito tempo trabalhando e pagam tão pouco, a situação aqui é difícil, só tá aqui que têm família para dar de comer”*.

Na variável ‘máquinas e equipamento’, a COOPRECAT indica que a cooperativa possui máquinas e equipamentos e são suficientes. E na COOPRESAN dizem que a cooperativa possui equipamentos, mas são insuficientes. O que se pode fazer uma analogia que a Cooprecat por não possuir uma demanda grande e trabalharem cada um por si e os maquinários serem fornecidos por um empresário, afirmam que os equipamentos são suficientes e a Coopresan por trabalharem em

coletividade e terem uma demanda bem grande, relatam que os maquinários são insuficientes para arcar com as demandas da cooperativa.

5 CONCLUSÃO

O presente estudo objetivou analisar as condições socioculturais e econômicas dos catadores do aterro do Perema através dos Indicadores de Sustentabilidade FMER, mostrar que ambas as cooperativas atuam de forma desconectada, além de retratar diferenças entre as formas de organizações, a produção de produtos diferenciados, o mercado reciclagem e o comportamento dos membros enquanto cooperados.

Um olhar pelas cooperativas mostra diferenças marcantes entre as formas de organizações, em especial na estrutura do mercado. A COOPRESAN configura-se como um mercado de concorrência perfeita em função da qualidade e quantidade disponibilizada de seus produtos. A COOPRECAT o comportamento é individualizado, pois é o grande limitador de lucratividade e de negociações. Isso retira de sua presidência o poder na determinação do preço dos materiais coletados. Percebe-se que é urgente o investimento de capacitação e na mudança de seus membros para o maior entendimento de que só atenderão interesses individuais se agirem coletivamente, gerando melhores resultados e, conseqüentemente, maior grau de independência econômica para si e para o grupo, fortalecendo a cooperativa.

Nesse sentido, o município precisará incluir os catadores no processo de trabalho com resíduos, já que a Política Nacional de Resíduos Sólidos recomenda o fim da atividade de catação em aterros, objetivando a inserção dos catadores em um processo mais digno e com a melhor qualidade de trabalho.

Assim a pesquisa motiva aprofundamento dos estudos e que estes possam contribuir para a exigência de políticas públicas de incentivo, de controle de regulamentação para a viabilidade do setor. Identifica-se a importância de um apoio mais efetivo dos órgãos públicos municipais para que possam de fato auxiliar na redução da pobreza e a inclusão dos catadores com a reciclagem de materiais para além das condições que hoje lhes apresentam de ocupação e renda.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem aos membros das cooperativas (COOPRESAN e COOPRECAT) que aceitaram nos receber em seu ambiente de trabalho e participar da pesquisa.

REFERÊNCIAS

ABRELPE. Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil. São Paulo, nov de 2009.

ADAD, Maria Francisca de Miranda, 2018. O Papel dos Atores Sociais do Mercado de Reciclagem em Santarém: Uma Análise Socioeconômica À Luz do Indicador Força Motriz-Estado-Resposta. Tese de Mestrado. Universidade Federal do Oeste do Pará. Programa de Pós-Graduação Doutorado Sociedade, Natureza E Desenvolvimento. Santarém. Brasil.

ANNIBELLI, M. B. A Ordem Econômica Brasileira e o Cooperativismo. Revista Eletrônica do CEJUR. Curitiba-PR, a. 2, v. 1, n. 3, ago./dez. 2008

BEZERRA, R. R. et al. Estudo de Caso da Quantidade e Destinação Final dos Resíduos Sólidos Orgânicos Domiciliares do Bairro Urupá na cidade de ju - paraná/ro. 2010. Disponível em: <http://www.faesa.br/sea/trabalhos>. Acesso em: 25 de jul. 2019.

Brasil. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010- Política Nacional de Resíduos Sólidos. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/12305.htm. Acesso em 05nov 2019.

CARDOSO, Univaldo Coelho. Cooperativa. Brasília: Sebrae, 2014

Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas do Pará (FAPESPA) Estatísticas Municipais Paraenses: Santarém. / Diretoria de Estatística e de Tecnologia e Gestão da Informação. – Belém, 2015.

GIL, Antônio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2008.

HOORNWEG, D.; BHADA-TATA, P. What a Waste. A Global Review of Solid Waste Management. Washington, DC: Banco Mundial, 2012.

Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm Acesso em 15 de fevereiro de 2020.

MENDES, J.M.G. Dimensões da sustentabilidade. Revista das Faculdades Santa Cruz, v. 7, n. 2, jul/dez 2009. Disponível em www.santacruz.br/v4/download/revista-academica/13/capr.pdf. Acesso em 30agost 2019.

NASCIMENTO, F.R. Cooperativismo como alternativa de mudança: uma abordagem normativa. Rio de Janeiro: Forense, 2000.

OLIVEIRA, G; SILVA, E. Biodigestor: Uma proposta de aproveitamento do lixo orgânico no município de Santarém. 2014. Disponível em: http://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/artigo_biodigestor.pdf. Acesso: 24 jan.2020.

PORTILHO, F. (2006). Representações sociais de profissionais do lixo: Para além estigmas, repulsas e tabus. Saúde e Direitos Humanos, 1, 135-147.

PORTO, G. Organização Social. 2015. Disponível em <http://www.infoescola.com/sociedade/organizacao-social/>. Acesso em 29 ago 2019.

Public Policy for Solid Waste and the Organization of Waste Pickers: Potentials and Limitations to Promote Social Inclusion in Brazil Disponível em: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/recycling-03-00040.pdf>

SEMMA_CIAM Secretaria Municipal de Meio Ambiente-Centro Municipal de Informações Ambientais. Prefeitura Municipal de Santarém. Informações Municipais De Santarém. Santarém: SEMMA-CIAM, 2013.

Silpa Kaza & Lisa C. Yao & Perinaz Bhada-Tata & Frank Van Woerden, 2018. "What a Waste 2.0," World Bank Publications, The World Bank, number 30317, December.

SINGER, P. Introdução à economia solidária. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002.

TRIGUEIRO, R. M. Metodologia Científica. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A, 2014.

Waste production must peak this century Article in Nature · October 2013
DOI: 10.1038/502615a · Source: PubMed

Waste Picker Cooperatives in Developing Countries Disponível em: <http://www.wiego.org/sites/default/files/publications/files/Medina-wastepickers.pdf>