

ECOCÍRIO: ECONOMIA CIRCULAR E A GERAÇÃO DE EMPREGO E RENDA PARA OS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS EM BELÉM E RMB

DOI: <http://dx.doi.org/10.55449/conresol.6.23.IV-026>

Vanusa Carla Pereira Santos (*), Ana Rita Castillo Lopes, Josiane Lisboa Oliveira, Eraldo da Silva Melo Filho

*Universidade Federal do Pará (UFPA) - E-mail: vanusasantos18@yahoo.com.br

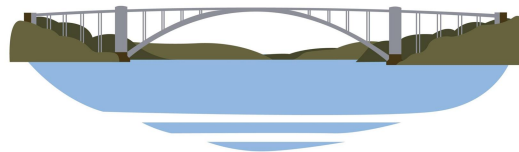
RESUMO

A sustentabilidade tornou-se um dos principais caminhos diante da situação atual que estamos hoje em relação ao meio ambiente. A intervenção humana nesse ecossistema comprometeu o desenvolvimento das gerações posteriores as dele. Muitos países estão com quadros graves de poluição em suas cidades. A Economia Circular é um modelo de negócio alternativo utilizado como teoria de base para tentar resolver um dos grandes problemas enfrentados na região metropolitana de Belém que é o grande acúmulo de resíduos de todos os tipos em vários pontos nesta localidade. Neste sentido, o objetivo deste trabalho é discutir o impacto do EcoCírio, durante as duas principais procissões do Círio de Nazaré e sua contribuição na geração de emprego e renda para os catadores de materiais recicláveis de Belém e Região Metropolitana de Belém. Para desenvolver a pesquisa, a metodologia utilizada foi um estudo de caso que nos permite obter um entendimento mais específico dos dados acerca de um determinado caso e objetivando melhor compreensão de uma situação específica, onde neste estudo é analisar como as duas principais procissões da Festa do Círio, por meio do projeto EcoCírio, gera emprego e renda aos catadores de Belém e RMB, outrossim, contribuindo na diminuição de resíduos que seriam encaminhados ao Aterro Sanitário de Marituba, promovendo a conscientização ambiental e que a capital paraense progrida como cidade sustentável. A teoria de base utilizada é a Economia Circular, demonstrada como uma alternativa ao modelo linear de produção, que introduz o trabalho dos catadores de materiais recicláveis na cadeia produtiva. A inserção correta da coleta seletiva, contribuiria para amenizar estes problemas, por isso as cooperativas e associações de coleta seletiva de materiais recicláveis vem ganhando espaço na RMB ao longo dos anos. Os resultados obtidos por este trabalho demonstram como a implantação da coleta seletiva de materiais recicláveis é uma das alternativas, via os preceitos da Economia Circular, capaz de maximizar o retorno a cadeia produtiva do que seria encaminhado a um aterro sanitário. A prefeitura de Belém paga ao aterro sanitário de Marituba para enterrar seus resíduos em vez de investir em mais infraestrutura para o trabalho dos catadores, por exemplo. A atividade da coleta seletiva ainda não encontra o ambiente propício ideal que necessita em Belém e RMB. A proposta do projeto EcoCírio de viabilizar a coleta seletiva em um dos maiores eventos religiosos do mundo é um difusor de conscientização ambiental em escala global, pois pessoas do mundo inteiro desembarcam na capital paraense neste período, observam como o material gerado durante o evento é tratado e voltam para suas localidades com essa referência de prática sustentável aplicada pelo projeto.

PALAVRAS-CHAVE: EcoCírio, Círio de Nazaré, Sustentabilidade, Economia Circular, Catadores

ABSTRACT

Sustainability has become one of the main paths in the face of the current situation we are in today in relation to the environment. Human intervention in this ecosystem has compromised the development of subsequent generations. Many countries have serious pollution in their cities. The Circular Economy is an alternative business model used as a basic theory to try to solve one of the major problems faced in the metropolitan region of Belém, which is the large accumulation of waste of all types in various points in this locality. In this sense, the objective of this work is to discuss the impact of the EcoCírio during the two main processions of the Círio de Nazaré and its contribution to the generation of employment and income for recyclable material collectors in Belém and the Metropolitan Region of Belém. To develop the research, the methodology used was a case study that allows us to obtain a more specific understanding of the data about a given case and aiming at a better understanding of a specific situation, where this study is to analyze how the two main processions of the Festa do Círio, through the EcoCírio project, generates employment and income for collectors in Belém and RMB, also contributing to the reduction of waste that would be sent to the Marituba Sanitary Landfill, promoting environmental awareness and that the capital of Pará progresses as a sustainable city. The basic theory used is the Circular Economy, demonstrated as an alternative to the linear model of production, which introduces the work of recyclable material pickers into the production chain. The correct insertion of selective collection would help to alleviate these problems, which is why cooperatives and associations for the selective collection of recyclable materials have been gaining space in the RMB over the years. The results obtained by this work demonstrate how the implementation of the selective collection of recyclable materials is one of the alternatives, via the precepts of



the Circular Economy, capable of maximizing the return to the production chain of what would be sent to a landfill. The city of Belém pays the Marituba landfill to bury its waste instead of investing in more infrastructure for the work of collectors, for example. The activity of selective collection still does not find the ideal conducive environment it needs in Belém and RMB. The proposal of the EcoCírio project to enable selective collection at one of the largest religious events in the world is a diffuser of environmental awareness on a global scale, as people from all over the world arrive in the capital of Pará during this period, observe how the material generated during the event is treated and return to their locations with this reference of sustainable practice applied by the project.

KEY WORDS: EcoCírio, Círio de Nazaré, Sustainability, Circular Economy, Collectors

INTRODUÇÃO

Desde o Clube de Roma, uma organização não governamental fundada em 1968 na Itália, o meio ambiente tem sido pauta em reuniões relacionadas a diversas áreas como, por exemplo, política, economia etc. Devido as intervenções do homem no meio ambiente em busca de recursos naturais iniciada no período que compreende como início da segunda Revolução Industrial no século XVIII, tais como, escassez de recursos naturais, aumento da urbanização, consumismo em massa etc. acenderam o sinal de alerta ao mundo sobre os riscos de utilizarem o meio ambiente sem se preocupar em manter o necessário nele para que o desenvolvimento dos países pudesse dar continuidade sem exaurir o planeta, pois surgiram também problemas climáticos como o aquecimento global devido ao desmatamento para a inserção da agricultura e criação de animais em grande escala. Todos estes acontecimentos contribuíram para que o homem buscasse alternativas para promover o desenvolvimento das nações de forma sustentável, ou seja, possibilitando que as gerações futuras sejam capazes de darem continuidade as suas diversas atividades. A sustentabilidade desde então tem sido primordial à sobrevivência humana.

Os resíduos têm potencial de reaproveitamento e a sua reutilização contribuirá para o meio ambiente, além do que os catadores de materiais recicláveis, quando inseridos na cadeia produtiva dos resíduos sólidos, nos moldes da Economia Circular, são beneficiados na produção de emprego e renda. Também os resíduos são descartados da forma correta sem prejudicar o meio ambiente. Neste sentido, é necessário discutir os desdobramentos sociais, econômicos e ambientais sobre o correto gerenciamento de resíduos. Desta forma, o objetivo deste trabalho é discutir o impacto do EcoCírio, durante as duas principais procissões do Círio de Nazaré e sua contribuição na geração de emprego e renda para os catadores de materiais recicláveis de Belém e Região Metropolitana de Belém. Para desenvolver a pesquisa, a metodologia utilizada foi um estudo de caso que nos permite obter um entendimento mais específico dos dados acerca de um determinado caso e objetivando melhor compreensão de uma situação específica, onde neste estudo é analisar como as duas principais procissões da Festa do Círio, por meio do projeto EcoCírio, gera emprego e renda aos catadores de Belém e RMB, outrossim, contribuindo na diminuição de resíduos que seriam encaminhados ao Aterro Sanitário de Marituba, promovendo a conscientização ambiental e que a capital paraense progrida como cidade sustentável. A teoria de base utilizada é a Economia Circular, demonstrada como uma alternativa ao modelo linear de produção, que introduz o trabalho dos catadores de materiais recicláveis na cadeia produtiva. A inserção correta da coleta seletiva, contribuiria para amenizar estes problemas, por isso as cooperativas e associações de coleta seletiva de materiais recicláveis vem ganhando espaço na RMB ao longo dos anos.

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é discutir o impacto do EcoCírio, durante as duas principais procissões do Círio de Nazaré e sua contribuição na geração de emprego e renda para os catadores de materiais recicláveis de Belém e Região Metropolitana de Belém.

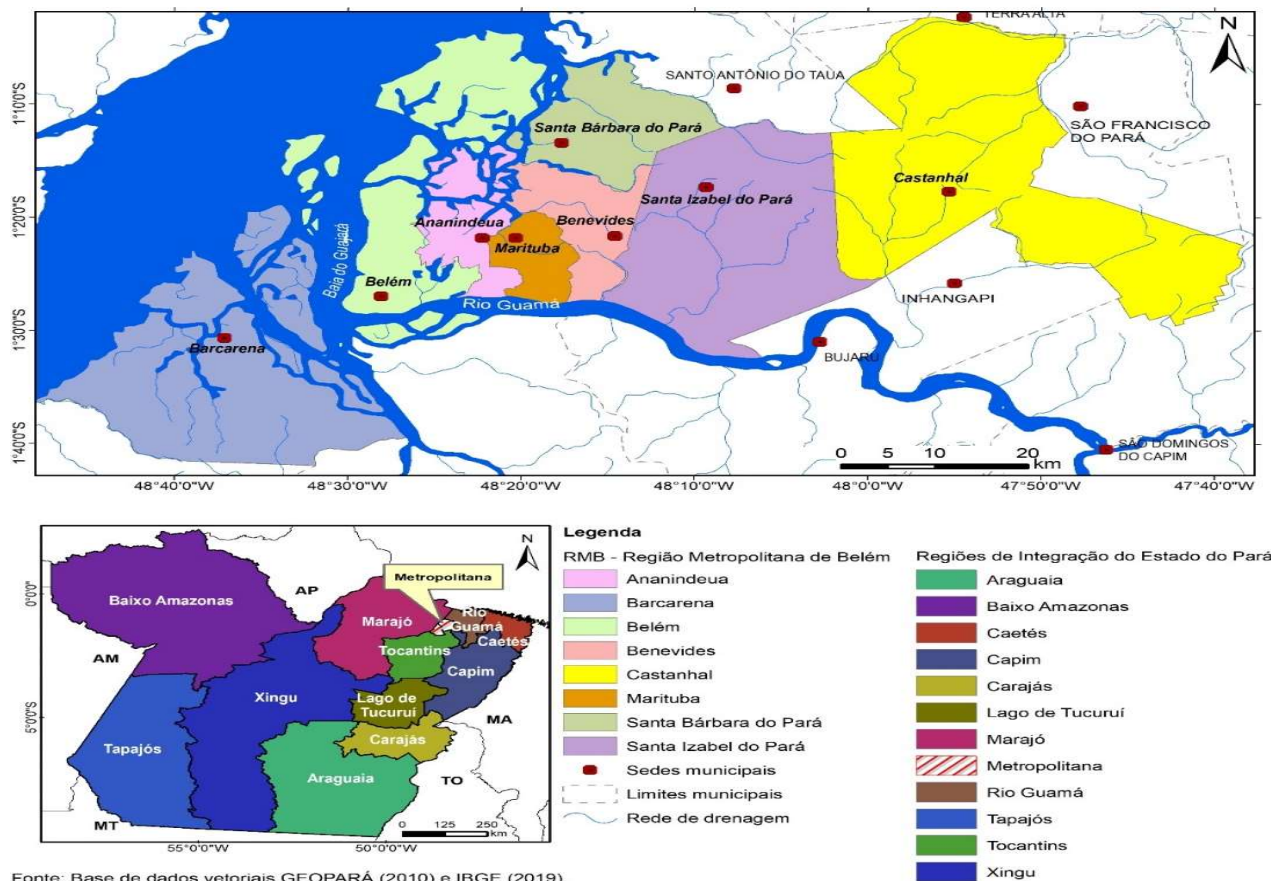
METODOLOGIA

A metodologia utilizada neste trabalho é qualitativa e trata-se de um estudo de caso. Em conformidade com Lakatos (2017), o estudo de caso nos permite obter um entendimento mais específico dos dados acerca de um determinado caso e objetivando melhor compreensão de uma situação específica, onde neste estudo é analisar como as duas principais procissões da Festa do Círio, por meio do projeto EcoCírio, gera emprego e renda aos catadores de Belém e RMB, outrossim, contribuindo na diminuição de resíduos que seriam encaminhados ao Aterro Sanitário de Marituba, promovendo a conscientização ambiental e que a capital paraense progrida como cidade sustentável.

Durante a pesquisa foram levantados dados juntamente às associações, cooperativas e empresas relacionadas ao assunto objetivando apresentar à comunidade melhor a realidade delas e da produtividade nesse evento, contudo, foi difícil reunir certos dados, fazendo com que a pesquisa ficasse limitada.



A área de estudo deste trabalho, como mostra o mapa logo abaixo, pertence ao Estado do Pará: Belém e a sua Região de Integração Metropolitana:



Fonte: Base de dados vetoriais GEOPARÁ (2010) e IBGE (2019).
Elaboração: Laboratório de Estudos e Modelagem Hidroambientais (LEMHA - IG - UFPA)
Ano: 2023

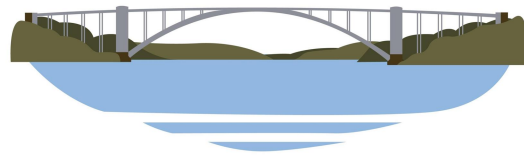
Figura 1: Região metropolitana de Belém (RMB). Fonte: Laboratório de estudos e modelagem hidro ambientais (LEMHA).

RESULTADOS

A teoria de base que norteia este trabalho é a Economia Circular, mostrando a importância da reutilização da matéria-prima secundária e na reinserção dos catadores na cadeia produtiva dos resíduos sólidos. A Educação Ambiental é essencial neste processo de conscientização sobre a importância do cuidado com o meio ambiente, ressaltando a importância do trabalho contínuo.

Em relação aos resíduos gerados em Belém, a Secretaria de Saneamento é a responsável pela criação de estratégias de gestão destes, a coleta seletiva é um dos instrumentos utilizados pela secretaria para alcançar suas metas nesse segmento. O Departamento de Resíduos Sólidos é o setor utilizado pela prefeitura de Belém para promover a atividade da coleta seletiva no município. Em uma das suas tentativas de consolidação dessa atividade na região estudada, a prefeitura criou dois espaços (galpões) para realização de triagem de materiais recicláveis, uma das etapas do trabalho dos catadores. Um destes espaços está localizado no Canal São Joaquim, três cooperativas que atuam em Belém e RMB foram contempladas com o uso do galpão, a saber: Associação dos Recicladores das Águas Lindas (ARAL), Associação de Coleta Seletiva de Belém (ACCSB) e a Cooperativa de Catadores da Pedreira (COOCAPE). O outro espaço está localizado na Av. Bernardo Sayão e é utilizado pela Cooperativa de Reciclagem Concaves.

A atitude da prefeitura em relação aos grupos de catadores sem regulamentação é de dar algum tipo de apoio, seja com disponibilização de transporte, motorista, combustível etc. ou pagando pelo trabalho de coleta seletiva deles nos bairros da capital, por exemplo. No entanto, a coleta seletiva ainda é muito carente do poder público em Belém e RMB, ainda há muito a que se avançar. A conscientização ambiental entre a população, por exemplo, é muito baixa e ao mesmo tempo extremamente importante e é um dos fatores que facilitam a implementação da coleta seletiva através dos catadores haja vista que quando o gerador de resíduos compreende que o ato de separar um material para que ele seja



reciclado pode contribuir com a preservação do meio em que vive já é um grande passo, pois a partir disso ele começa a ser um agente transformador para o bem, e estimular outras pessoas a fazerem o mesmo.

A Lei nº 12.305/2010, conhecida como Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), instituída em 2010, é a legislação maior a respeito de preservação do meio ambiente e desenvolvimento sustentável em nosso país. É esta lei que dita as diretrizes que as prefeituras, instituições, empresas, população etc. devem se responsabilizar pelo que produzem, outrossim, dar uma destinação final correta, diminuindo assim os resíduos encaminhados aos aterros sanitários. De acordo com nota oficial da Diretoria do Círio, cerca de 50 toneladas de resíduos foram coletadas no evento de 2022, 25% a mais do volume arrecadado em 2019, que foram de 40 toneladas. Logo, aproximadamente 50 toneladas de resíduo deixaram de ser levadas ao aterro sanitário, dando maior capacidade para o armazenamento de outros resíduos.

Segundo o representante da Cooperativa Filhos do Sol, nove pessoas foram chamadas para ajudar a compor a equipe da cooperativa para trabalharem na procissão da trasladação e no Círio propriamente dito. Esta cooperativa arrecadou cerca de 3 toneladas de material reciclável nas duas procissões. A Associação de Catadores de Coleta Seletiva de Belém (ACCSB) arrecadou em torno de 9 toneladas, de acordo com a presidente, Maria do Socorro Ribeiro.



Figura 2: Material reciclado durante as procissões no galpão de uma cooperativa Fonte: ACCSB, 2023.



Figura 3: chegada de material reciclado no galpão de uma cooperativa Fonte: ACCSB, 2023.

Conforme mencionado anteriormente, foi difícil reunir determinados dados, em especial, aqueles referentes à quantidade de catadores envolvidos nas ações e o total arrecadado pelo material coletado, assim como a quantidade de recursos financeiros adquiridos com a venda deste material. Contudo, uma determinada associação colaborou com alguns dados, o que possibilitou mostrar minimamente os resultados desse projeto na vida dos catadores envolvidos.



Tabela 1. Dados de Associação participante do EcoCírio.

Fonte: Os próprios autores.

NÚMERO DE CATADORES PARTICIPANTES DO PROJETO	Valor Líquido Distribuído*
19	R\$ 400

*valor distribuído a cada associado que participou do projeto, deduzidos os custos e despesas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implantação da coleta seletiva de materiais recicláveis é uma das alternativas, via os preceitos da Economia Circular, capaz de maximizar o retorno a cadeia produtiva do que seria encaminhado a um aterro sanitário. A prefeitura de Belém paga ao aterro sanitário de Marituba para enterrar seus resíduos em vez de investir em mais infraestrutura para o trabalho dos catadores, por exemplo. A atividade da coleta seletiva ainda não encontra o ambiente propício ideal que necessita em Belém e RMB.

A proposta do projeto EcoCírio de viabilizar a coleta seletiva em um dos maiores eventos religiosos do mundo é um difusor de conscientização ambiental em escala global, pois pessoas do mundo inteiro desembarcam na capital paraense neste período, observam como o material gerado durante o evento é tratado e voltam para suas localidades com essa referência de prática sustentável aplicada pelo projeto.

O Brasil já possui uma das melhores legislações ambientais do mundo, mas encontra dificuldades de implementação por parte de seus governantes. Desta forma, o nosso ecossistema sofre pela contínua negligência dos mesmos. Há ainda muitos municípios brasileiros que ainda não criaram os seus planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos (PMGIRS), algo importante para dar o primeiro passo de inserção de coleta seletiva de resíduos em suas cidades.

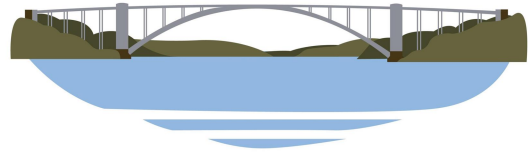
Nas duas procissões, foram inseridos no ciclo de produção circular, aproximadamente 50 ton de resíduos recicláveis, garantindo menor utilização de matéria-prima secundária para a produção de novos produtos, além do fato de que estes resíduos iriam para o aterro sanitário da GTR ou seriam despejados inadequadamente em qualquer outro lugar. Com o projeto do Ecocírio foi possível garantir renda àqueles que tiram do “lixo” seu sustento, logo, este projeto impactou significativamente a vida dos catadores que se fizeram presentes na ação, trabalhando nas procissões, gerando trabalho e renda para esta categoria tão necessitada e marginalizada na sociedade.

Além disso, o projeto auxilia no desenvolvimento de objetivos propostos pela Lei 12.305/2010 e alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), em especial: 11 - Cidades e comunidades sustentáveis e 12 - Consumo e produção responsáveis, (ONU BRASIL, 2023). Desse modo, este projeto contribuiu para a melhoria da vida dos catadores, para aumentar a vida útil do aterro sanitário da GTR, além de colaborar com o meio ambiente.

Por fim, sugerimos para pesquisas futuras que sejam analisados esses impactos de maneira mais detalhada, podendo verificar os valores médios ou aproximados que cada associado ou cooperado pôde obter por meio dos recursos coletados nas duas procissões, assim como a quantidade aproximada de envolvidos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 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: 12 de jan. de 2023.
- Círio de Nazaré. **O que é o Círio?**. Disponível em: <https://www.ciriodenazare.com.br/cirio/o-que-e-o-cirio>. Acesso em: 28 de jan. de 2023.
- Círio de Nazaré. **Procissões**. Disponível em: <https://www.ciriodenazare.com.br/cirio/procissoes>. Acesso em: 10 de fev. de 2023.
- COELHO, Ana. Sustentabilidade a circular como economia circular? Como um modelo económico pode primar pela sustentabilidade. In: PINA, Helena; RAMOS, Conceição;
- Diretoria do Círio divulga resultados parciais do projeto Ecocírio**. Círio de Nazaré. <https://www.ciriodenazare.com.br/noticias/diretoria-do-cirio-divulga-resultados-parciais-do-projeto-ecocirio>. 18 de jan. de 2023.
- G1 Pará. **Círio de Nazaré 2022: grande procissão leva 2,5 milhões de fiéis às ruas de Belém**. G1. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/cirio-de-nazare/2022/noticia/2022/10/09/cirio-de-nazare-2022-grande-procissao-leva-2-milhoes-de-fieis-as-ruas-de-belem.ghtml>. Acesso em: 10 de fev. de 2023.
- Jacobi, Pedro. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade**. *Cadernos de Pesquisa*, n. 118, março/ 2003.
- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia Científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2017.



9. ONU BRASIL. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.** Nações Unidas Brasil. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 16 de fev. de 2023.
10. ROMA NEWS. **Guamá Tratamento de Resíduos é parceira do Eco Círio.** Disponível em: <https://romanews.com.br/88838/guama-tratamento-de-residuos-e-parceira-do-eco-cirio/> Acesso em: 12 de jan. de 2023.
11. SOARES, Benigna. **Parcerias para o EcoCírio destinam corretamente 22 toneladas de resíduos gerados na Quermesse Mariana.** Rede Pará. Disponível em: <https://redepara.com.br/Noticia/225503/parcerias-para-o-ecocirio-destinam-corretamente-22-toneladas-de-residuos-gerados-na-quermesse-mariana>. Acesso em: 14 de fev. de 2023.
12. WEETMAN, Catherine, **Economia Circular: conceitos e estratégias para fazer negócios de forma mais inteligente, sustentável e lucrativa.** Tradução: Afonso Celso da Cunha Serra – 1ª Edição – São Paulo – Autêntica Business, 2019.