



**XXII** Seminário Nacional de  
Bibliotecas Universitárias

28 de novembro a 01 de dezembro  
Florianópolis - SC

### Eixo 3 – Bibliotecas e Sociedade

## **A transição de uma economia linear para uma economia circular na biblioteca de ciência e tecnologia da Universidade Federal do Paraná: avaliação da implantação da Biblioteca das Coisas**

*The transition from a linear economy to a circular economy at science and technology library of Universidade Federal do Paraná: the evaluation of the implementation of the Library of Things*

**Vilma Machado** - Universidade Federal do Paraná (UFPR) - [vimachado@ufpr.br](mailto:vimachado@ufpr.br)

**Egon Walter Wildauer** - Universidade Federal do Paraná (UFPR) - [egon@ufpr.br](mailto:egon@ufpr.br)

**Paula Carina de Araújo** - Universidade Federal do Paraná (UFPR) - [paulacarina@ufpr.br](mailto:paulacarina@ufpr.br)

**Resumo:** Presencia-se a transição de uma economia linear para a economia circular como modelo econômico para reduzir desperdícios de recursos. A Biblioteca das Coisas tem se mostrado uma boa prática para uma transição de uma economia circular. Este relato objetiva avaliar a implantação da Biblioteca das Coisas, na Biblioteca de Ciência e Tecnologia. A extração dos dados dos empréstimos foi realizada pelo Sophia. O maior número de empréstimos ocorreu próximo ao período de férias. Conclui-se neste relato que manter o acervo da Biblioteca das Coisas ainda é um desafio, todavia este modelo de Biblioteca vem com a proposta de melhorar o desperdício e minimizar os danos ambientais do nosso planeta.

**Palavras-chave:** Economia circular. Economia linear. Economia compartilhada. Biblioteca das Coisas.

**Abstract:** There is a transition from a linear economy to a circular economy as an economic model to reduce waste of resources. The Library of Things has proven to be a good practice for a transition to a circular economy. This report aims to evaluate the implementation of the Library of Things, in the Science and Technology Library. Loan data extraction was performed by Sophia. The highest number of loans occurred close to the vacation period. It is concluded in this report that maintaining the collection of the Library of Things is still a challenge, however this Library model comes with the proposal to improve waste and minimize environmental damage to our planet.

**Keywords:** Circular economy. Linear economy. Shared economy. Library of Things.



Obra licenciada com Creative Commons – Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0)

## 1 INTRODUÇÃO

Atualmente, presencia-se a transição de uma economia linear para a economia circular como modelo econômico para reduzir desperdícios de recursos. Há uma ênfase na reutilização, de forma que possa contribuir nas questões ambientais da sociedade, além de colaborar com a Agenda 2030, que objetiva promover em todos os segmentos a nível mundial a gestão sustentável e consciente conjeturando o fomento de competências sustentáveis e sociais (Brazão, 2020; Machado *et al*, 2022).

Quando se trata de uma economia linear, assimila-se a ideia do uso de recursos de maneira desordenada pois, nessa economia, transforma-se a matéria prima em produtos que serão descartados, posteriormente, ao contrário do modelo circular que preza pelo reuso e a circulação desses produtos (Assunção, 2019).

Nesse sentido, a Biblioteca das Coisas tem se mostrado uma boa prática para uma transição de uma economia circular nesses ambientes, tendo como objetivo o compartilhamento de objetos, sem desperdício, contribuindo para uma sociedade mais sustentável.

Com uma proposta de contribuição para uma Economia Circular, de forma a possibilitar um consumo mais sustentável, em 2022, a Biblioteca de Ciência e Tecnologia do Sistema de Bibliotecas (SiBi) da Universidade Federal do Paraná (UFPR), aplicou uma pesquisa para verificar se havia o interesse por parte de seus usuários para a criação de uma biblioteca das coisas “para o compartilhamento de objetos, como um dos principais eixos da Economia Colaborativa” (Machado *et al*, 2022).

Apesar da biblioteca das coisas ainda ser desconhecida para muitos usuários, o resultado evidenciou uma aceitação da ideia pela grande maioria dos entrevistados. A partir dessa pesquisa, em abril de 2022, a Biblioteca de Ciência e Tecnologia iniciou o empréstimo de alguns itens de forma não automatizada e, após a catalogação dos itens no sistema de gestão do acervo, passou-se a realizar o empréstimo de alguns objetos de forma automatizada.

Apresenta-se aqui um relato de experiência que tem como objetivo avaliar a implantação da Biblioteca das Coisas, na Biblioteca de Ciência e Tecnologia do SiBi/UFPR, por meio de um diagnóstico do uso desse serviço em uma biblioteca que transitou de uma economia linear para uma economia circular.

## 2 BIBLIOTECA DAS COISAS

O cenário atual transformou o formato da biblioteca tradicional, contemporânea, para um novo perfil de biblioteca, atenta às necessidades de mudanças, de forma a acompanhar as inovações e tecnologias que foram surgindo.

A Biblioteca das Coisas surgiu com uma proposta de inovação para a oferta de um serviço diferenciado, assim com uma iniciativa da economia circular, com o compartilhamento de objetos, contribuindo para o desafio da sustentabilidade (Lynch, 2023). Nesse sentido, Ameli (2017) destaca que a economia compartilhada pode se expandir com o apoio do conceito de biblioteca e pode ajudar a diminuir a cultura de possuir coisas.

Inúmeras iniciativas foram surgindo no cenário internacional, motivando outras bibliotecas a adotar a economia circular no ambiente da biblioteca, associando a ideia do empréstimo de objetos para o compartilhamento de produtos, evitando assim, o desperdício, colaborando no consumo colaborativo (Machado *et al*, 2022).

Exemplos de Bibliotecas das Coisas que foram idealizadoras e motivadoras para outras bibliotecas, o Sharing Depot, um projeto da primeira Biblioteca de Coisas do Canadá na Toronto Tool Library (Toronto Tool Library, 2022); Beaverton City Library, em Beaverton, Oregon, EUA (Beaverton City Library, 2022); Share Shad do Reino Unido (Share Shad Library of Things, 2022); Biblioteca de London Thing Library (London Thing Library, 2002); Hillsboro Public Library, em Hillsboro, Oregon, Estados Unidos; a Biblioteca das Coisas da Biblioteca Pública de Reading, Reading, Massachusetts; De Deelkelder, Utrecht, Países Baixos, Leila – Berlim, Alemanha; Biblioteca das Coisas na Biblioteca Municipal de Penacova, Portugal; Biblioteca das Coisas da Biblioteca Pública de Sacramento – Sacramento, Califórnia, entre outras. O serviço prevê o empréstimo e compartilhamento de objetos como: equipamentos de *camping* e esportes, jogos, brinquedos, violão, barraca de acampamento, furadeira sem fio, jogos, lavadora de alta pressão elétrica, microscópio, teclado portátil, conversor, eletrodomésticos, entre outros. Muitas dessas bibliotecas estão ligadas às bibliotecas públicas que atendem toda a comunidade (Machado *et al*, 2022).

As bibliotecas universitárias atuam de forma diferente, uma vez que atendem a um público e necessidades mais específicas. Nessas bibliotecas a oferta desse novo

serviço destaca itens que podem ser utilizados no meio acadêmico. Algumas bibliotecas no Brasil já adotaram a ideia do empréstimo de objetos não convencionais, como a Biblioteca das Coisas da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), a Biblioteca das Coisas da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), a Biblioteca das Coisas Faculdade de Nova Palhoça (FATENP), Biblioteca das Coisas do Instituto Nacional de Telecomunicações (Inatel), Biblioteca das Coisas do Centro Universitário do Rio São Francisco (UNIRIOS), Biblioteca das Coisas da Universidade Estadual Paulista (UNESP), Biblioteca das Coisas da Universidade FEEVALE, e a Biblioteca das Coisas da Universidade Federal do Paraná. Nessas instituições são emprestados objetos, como, guarda-chuvas, calculadora científica, carregadores de celular e *notebook*, lupas, jalecos, jogos de esquadro, etc. (Machado *et al*, 2022).

Essas bibliotecas passaram a oferecer um novo serviço, contribuindo para a atividade econômica, corroborando para a redução do uso e desperdício de produtos com o acesso mais equitativo no ambiente universitário, passando de uma economia linear a uma economia circular (Lynch, 2023).

### **2.1 Histórico da Biblioteca das Coisas na Biblioteca de Ciência e Tecnologia**

A Biblioteca das Coisas foi implantada na Biblioteca de Ciência e Tecnologia (BCT) em abril de 2022, com a oferta de objetos não convencionais do acervo, como caneta de quadro branco, apagador, jogos de esquadro, calculadora científica, guarda-chuva, entre outros objetos. Por se tratar de uma biblioteca implantada com recursos públicos, existe ainda a limitação de objetos disponibilizados na coleção da Biblioteca das Coisas, pois a biblioteca depende desses recursos ou doações por parte da comunidade.

A Biblioteca das Coisas está localizada no segundo andar da Biblioteca, dentro do setor de periódicos, local onde também são emprestados periódicos e mapas, além da oferta de salas de estudo em grupos, serviço mais utilizado hoje nesse setor. Todos os objetos foram catalogados no software de gerenciamento do acervo Sophia. Dessa forma, o controle e uso da Biblioteca das Coisas pode ser acompanhado e gerenciado de forma automatizada.

Em 2023 a BCT possui 13.011 usuários ativos, entre estudantes de graduação, especialização, mestrado, doutorado, técnico administrativo e professor e, conta com 75 itens de Objeto Tridimensional/Realia para o empréstimo<sup>1</sup>.

### **3 METODOLOGIA**

Este trabalho apresenta um relato de experiência que segundo Daltro e Faria (2019, p. 226) é “[...] um trabalho de concatenação e memória, a elaboração de um acontecido que como vê seu relator, invocando suas competências reflexivas e associativas, bem como suas crenças e posições de sujeito no mundo”.

Os dados apresentados neste trabalho foram extraídos por meio de relatório emitido a partir do Sophia Biblioteca, referentes aos empréstimos dos objetos da Biblioteca das Coisas, no período de um ano, de abril de 2022 a abril de 2023.

### **4 RESULTADOS**

Essa seção apresenta os resultados, a partir dos dados extraídos do Sophia Biblioteca, e a avaliação da implantação da Biblioteca das Coisas, com um diagnóstico do uso de uma biblioteca que transitou de uma economia linear para uma economia circular. Os dados evidenciam o quantitativo do uso e empréstimo dos objetos do acervo da Biblioteca das Coisas.

A primeira busca foi realizada para saber o total desses objetos emprestados. Utilizou-se a aba “Relatórios Gerenciais”, selecionando o uso de acervo – Tipo de material, e a Biblioteca. Verificou-se um total de 1494 empréstimos de objetos no período selecionado.

Na sequência a pesquisa limitou-se a buscar o número de empréstimo por tipo objeto emprestado e o período em que esse objeto foi emprestado. Para a realização dessa busca foi selecionado a Aba da Circulação, buscar, utilizando os seguintes filtros de pesquisa: período entre (01/04/2022 a 30/04/2023), tipo de material selecionando os objetos “trimencionais” e “realia” no período de um ano. Também foi aplicado o filtro por biblioteca, pois o Sistema de Biblioteca SiBi/UFPR é composto de 20

---

<sup>1</sup> Dados retirados do Sistema Sophia em abril de 2023.

bibliotecas. Dessa forma selecionou-se a Biblioteca de Ciência e Tecnologia, local que implantou a Biblioteca das Coisas como um novo serviço.

De um total de 1494 empréstimos de objetos, apresenta-se o número de empréstimos por tipo de material e o mês da realização do empréstimo. O adaptador de tomada de três pinos, obteve um total de (76) empréstimos, a calculadora científica (15), a caneta para quadro branco (699), o apagador de quadro branco (658), a régua de plástico 50 cm (10), o guarda-chuva (34), o apontador de lápis (1).

Para o objeto que apresentou o maior número de empréstimo foi efetuado o levantamento para conhecer o número de empréstimos por período (mês), resultado apresentado no quadro.

**Quadro 1** – Quantitativo do empréstimo por período – caneta quadro branco

MÊS/ANO	QUANTIDADE
Junho/2022	23
Julho/2022	80
Agosto/2022	124
Setembro/2022	73
Outubro/2022	8
Novembro/2022	81
Dezembro/2022	26
Janeiro/2023	33
Fevereiro/2023	104
Março/2023	33
Abril/2023	114

Fonte: Os Autores, 2023.

O maior número de empréstimos, em agosto de 2022, ocorreu próximo ao período de provas finais dos alunos de graduação e, o menor número, no período em que os alunos se encontravam de férias escolar, caracterizando que o maior movimento do uso da Biblioteca das Coisas está alinhado ao período de aulas, com maior ênfase no período de provas.

## 5 CONCLUSÃO

Nas últimas décadas, as bibliotecas tradicionais vêm se adaptando e implementando cada vez mais uma variedade de serviços diferenciados para seus usuários de forma a atender às demandas das comunidades locais.

Frente a essas mudanças surge a Biblioteca das Coisas, que além de apresentar a inserção de um novo serviço a sua comunidade, propõe a transição de uma economia linear para a economia circular, contribuindo para as questões ambientais

como um modelo econômico de reaproveitamento para reduzir desperdícios de recursos.

A Biblioteca das Coisas da Biblioteca de Ciência e Tecnologia surgiu de uma iniciativa para a implantação de uma boa prática para uma transição de uma economia circular, que se propôs a trabalhar com o compartilhamento de objetos, contribuindo para uma sociedade mais sustentável.

A avaliação desse serviço na Biblioteca de Ciência e Tecnologia se mostrou de forma positiva, pois o total de itens emprestados no período proposto na pesquisa, de 1494 empréstimos de objetos, aponta o interesse da comunidade nesses itens não convencionais do acervo.

Alguns objetos aparecem mais evidentes, como a caneta para quadro branco e apagador de quadro branco, uma vez que são utilizados pela comunidade universitária no período que ficam nas salas de estudos e utilizam o quadro branco para o estudo em grupo. Outro objeto que aparece com mais procura é o guarda-chuva, além de outros objetos que aparecem com menos destaque.

Apesar de muitos estudantes já estarem habituados ao empréstimo de alguns objetos, a divulgação do serviço da Biblioteca das Coisas ainda acontece de forma limitada. Isso ocorre porque o número de itens disponíveis no acervo para o empréstimo ainda é pequeno, o que impede de se fazer uma divulgação ampla do serviço. Outro ponto a destacar se refere a dificuldade de repor os objetos com curto prazo de validade, como as canetas de quadro branco que precisam ser substituídas mensalmente.

Manter o acervo da Biblioteca das Coisas na Biblioteca de Ciência e Tecnologia ainda é um desafio. Por ser uma biblioteca de uma instituição pública federal, depende de recursos que são provenientes do setor público ou de doações da comunidade universitária, o que dificulta a aquisição e substituição desses objetos.

A atividade de compartilhamento faz parte da economia global para o controle ambiental. E o modelo de Biblioteca das Coisas vem como alternativa, evidenciando que precisamos atuar em todos os segmentos da sociedade para tratar o consumismo com a proposta de melhorar o desperdício e minimizar os danos ambientais do nosso planeta.

## REFERÊNCIAS

AMELI, N. **Libraries of Things as a new form of sharing**. Pushing the Sharing Economy, 2017. DOI:<https://doi-org.ez22.periodicos.capes.gov.br/10.1080/14606925.2017.1352833>. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14606925.2017.1352833>. Acesso em: 20 mar. 2023.

ASSUNÇÃO, G. M. de. A gestão ambiental rumo à economia circular: como o Brasil se apresenta nessa discussão. **Sistemas & Gestão**, [S. l.], v. 14, n. 2, p. 223–231, 2019. DOI: 10.20985/1980-5160.2019.v14n2.1543. Disponível em: <https://www.revistasg.uff.br/sg/article/view/1543>. Acesso em: 03 abr. 2023.

BEAVERTON CITY LIBRARY. [S. l.: s. n.]: 2022. Disponível em: <https://www.beavertonlibrary.org/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

BRAZÃO, M. P. M. C. **A reutilização de recursos como forma de promoção da economia circular no contexto universitário**: o caso do Iscte. Dissertação (Mestrado) - Mestrado em Estudos do Ambiente e da Sustentabilidade - Mestrado em Estudos do Ambiente e da Sustentabilidade, Lisboa, 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10071/22166>. Acesso em: 30 mar. 2023.

DALTRO, Mônica Ramos; FARIA, Anna Amélia de. Relato de experiência: uma narrativa científica na pós-modernidade. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, v. 19, n. 1, p. 223–237, 4 jun. 2019. DOI 10.12957/epp.2019.43015. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revispsi/article/view/43015>. Acesso em: 30 mar. 2021.

LONDON THING LIBRARY. **Welcome to the London Thing Library**. A space where londoners share and learn together. [S. l.: s. n.]: 2022. Disponível em: <https://thinglibrary.ca/>. Acesso em: 08 maio 2023.

LYNCH, N. Borrowing spaces: the geographies of 'libraries of things' in the Canadian sharing economy. **Tijdschrift Voor Economische en Sociale Geografie**, v. 114, n. 2, 2023. DOI 10.1111/tesg.12548. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/tesg.12548>. Acesso em: 22 abr. 2023.

MACHADO, V. et al. **Biblioteca das coisas**: implantação de boas práticas para a transição de uma economia linear à uma economia circular. *In*: Seminário em Ciência da Informação - SECIN, Ciência da Informação no Contexto da Agenda 2030, 9. **Anais...**Londrina: Uel, 2022. Disponível em: <http://www.uel.br/eventos/cinf/index.php/secin2022/secin2022/paper/view/768>. Acesso em: 02 abr. 2023.

SHARE SHAD LIBRARY OF THINGS. **Borrow 350+ useful items at a low cost from the world's first mobile library of things**. [S. l.: s. n.]: 2022. Disponível em: <https://www.shared.org.uk/>. Acesso em: 05 maio 2023.

TORONTO TOOL LIBRARY. **Access, share, innovate**. [S. l.: s. n.]: 2022. Disponível em: <https://www.torontotoollibrary.com/>. Acesso em: 22 abr. 2023.