

Elementos da Economia

Jaqueline Fonseca Rodrigues
(Organizadora)



Atena
Editora

Ano 2018

Jaqueline Fonseca Rodrigues
(Organizadora)

Elementos da Economia

Atena Editora
2018

2018 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Geraldo Alves e Natália Sandrini

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

E38	Elementos da economia / Organizadora Jaqueline Fonseca Rodrigues. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2018. Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-015-5 DOI 10.22533/at.ed.155182012 1. Economia. 2. Economia – Política e governo. I. Rodrigues, Jaqueline Fonseca. CDD 330.2
-----	---

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2018

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Antes de efetuar a apresentação do volume em questão, deve-se considerar que por ser a Economia uma ciência que consiste na análise da produção, distribuição e consumo de bens e serviços, tendo como escopo uma linhagem social, pois estuda as relações de eficiência através da escolha dos agentes econômicos (unidades familiares, unidades empresariais, governo e resto do mundo) os quais observam e analisam as restrições que estes enfrentam.

Por não levarem em conta os impactos sociais das escolhas econômicas efetuadas, muitas falhas podem surgir, provenientes de decisões políticas oriundas de estudos econômicos. Em seu amplo estudo econômico as políticas micro e macroeconômicas acabam estendendo-se para outras partes do contexto social os quais não foram inseridos em momentos decisórios da formulação e aplicação de estas.

Percebe-se que é de extrema relevância a inserção de questões que englobem aspectos sociais e setor público, no sentido de constituir uma sociedade que possua justiça, igualdade, bem-sucedida e deste modo organizada.

Diante dos contextos apresentados, o objetivo deste livro é a condensação de extraordinários estudos envolvendo a sociedade e o setor público de forma conjunta através de ferramentas que os estudos econômicos propiciam.

O principal destaque dos artigos é uma abordagem de Elementos de Economia, através da apresentação do tratamento de políticas públicas, agricultura familiar, economia solidária e fundos de investimento, destacando as aplicações práticas e metodológicas, além da contribuição para que se interprete as relações econômicas, sociais e de cunho político.

A seleção efetuada inclui as mais diversas regiões do país e aborda tanto questões de regionalidade quanto fatores de desigualdade promovidas pelo setor econômico brasileiro.

Deve-se destacar que os locais escolhidos para as pesquisas apresentadas, são os mais abrangentes, o que promove um olhar diferenciado na ótica da ciência econômica, ampliando os conhecimentos acerca dos temas abordados.

A relevância ainda se estende na abordagem de teorias inerentes à gestão pública, envolvendo a Lei de Responsabilidade Fiscal, apresentando questões sociais e de cunho do setor público.

Finalmente, esta coletânea visa colaborar ilimitadamente com os estudos Econômicos, Sociais e de Políticas Públicas, referentes ao já destacado acima.

Não resta dúvidas que o leitor terá em mãos extraordinários referenciais para pesquisas, estudos e identificação de cenários econômicos através de autores de renome na área científica, que podem contribuir com o tema.

Jaqueline Fonseca Rodrigues
Mestre em Engenharia de Produção pelo PPGEP/UTFPR

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A EXTRAÇÃO DE PEDRAS PRECIOSAS NA COMUNIDADE JÚLIO BORGES DE SALTO DO JACUÍ/RS	
Carine Dalla Valle Andrea	
Cristina Dorr	
DOI 10.22533/at.ed.1551820121	
CAPÍTULO 2	18
A FEIRA DE ECONOMIA SOLIDÁRIA E SUA POLÍTICA PÚBLICA EM LAGES, (SC): UMA ANÁLISE A PARTIR DA PERCEPÇÃO DOS FEIRANTES	
Geraldo Augusto Locks	
João Eduardo Branco de Melo	
Juliano Branco de Moura	
Maria Aparecida da Fonseca	
Elisângela de Oliveira Fontoura	
DOI 10.22533/at.ed.1551820122	
CAPÍTULO 3	34
A MANTEIGA DE OVOS DE TARTARUGA UM PRODUTO RENTAVEL NO ALVORECER DA PROVINCIA DO AMAZONAS 1822 – 1856	
Michele Lins Aracaty Silva	
Raimundo Alves Pereira Filho	
DOI 10.22533/at.ed.1551820123	
CAPÍTULO 4	49
DIFERENÇAS NOS NÍVEIS DE ESCOLARIDADE POR FAIXA ETÁRIA: UMA ANÁLISE A PARTIR DAS LIBERDADES INSTRUMENTAIS DE AMARTYA SEN	
Amanda Guareschi	
Indaia Dias Lopes	
Alessandra Biavati Rizzotto	
DOI 10.22533/at.ed.1551820124	
CAPÍTULO 5	62
DO EU PARA O NÓS: A ECONOMIA COMPARTILHADA/ COLABORATIVA E O FUTURO DA PROPRIEDADE INDIVIDUAL	
Michele Lins Aracaty Silva	
Rute Holanda Lopes	
Matheus Teixeira de Almeida	
Francilene da Silva Franco	
DOI 10.22533/at.ed.1551820125	
CAPÍTULO 6	84
EM MEIO AO SEMIÁRIDO, GOTEJOS DE ESPERANÇA: OLHARES SOBRE A AGRICULTURA FAMILIAR IRRIGADA NA COMUNIDADE DOS COLONOS, NO MUNICÍPIO DE CRUZETA – RN (2014).	
Kayck Danny Bezerra de Araújo	
Fernando Bastos Costa	
Vinícius Klause da Silva	
Fernanda Ferreira Lemos do Nascimento	

CAPÍTULO 7	98
O IMPACTO DOS GASTOS DISCRICIONÁRIOS DO GOVERNO BRASILEIRO NA TAXA DE JURO	
Wagner Eduardo Schuster	
DOI 10.22533/at.ed.1551820127	
CAPÍTULO 8	113
O VALOR ECONÔMICO DE UM BANCO DE TEMPO: UMA ANÁLISE DO BANCO DE TEMPO - FLORIANÓPOLIS	
Michele Romanello	
DOI 10.22533/at.ed.1551820128	
CAPÍTULO 9	125
OS IMPACTOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA PARALISAÇÃO DA CADEIA PRODUTIVA AVÍCOLA NO MUNICÍPIO DE MIRIM DOCE – SC	
Rosani Losi	
Márcia Fuchter	
DOI 10.22533/at.ed.1551820129	
CAPÍTULO 10	140
PROGRESSO TÉCNICO INDUZIDO E A RELAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO CRESCIMENTO	
Ediane Canci	
DOI 10.22533/at.ed.15518201210	
CAPÍTULO 11	158
RELAÇÕES ENTRE A TAXA DE JUROS E O PATRIMÔNIO LÍQUIDO DOS FUNDOS DE INVESTIMENTO	
Wagner Eduardo Schuster	
Marcos Paulo Albarello Friedrich	
Marco Antonio Montoya	
DOI 10.22533/at.ed.15518201211	
CAPÍTULO 12	173
REVOLUÇÃO INDUSTRIAL NA INGLATERRA: BERÇO DE TRANSFORMAÇÕES SOCIOECONÔMICAS QUE INFLUENCIARAM TODA A HUMANIDADE	
Eduardo Cezar de Carvalho Souza	
Michele Lins Aracaty e Silva	
DOI 10.22533/at.ed.15518201212	
CAPÍTULO 13	192
VANTAGENS E DESVANTAGENS DA LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL NO BRASIL	
Michel Richard Costa de Quadros	
Nelson Guilherme Machado Pinto	
Daniel Arruda Coronel	
DOI 10.22533/at.ed.15518201213	
CAPÍTULO 14	205
AMBIENTE EXTERNO E INTERNO DE ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS NA PERSPECTIVA DE AGRICULTORES FAMILIARES DO RIO GRANDE DO SUL	
Luis Augusto Araújo	
Claudimir Rodrigues	
Elizabeth Catapan	
Reney Dorow	
DOI 10.22533/at.ed.15518201214	

CAPÍTULO 15 228

MUDANÇAS NO PADRÃO DE CONSUMO ALIMENTAR NA PERSPECTIVA DE AGRICULTORES FAMILIARES DO SUL DO BRASIL

Luis Augusto Araújo
Antônio Marcos Feliciano
Marcelo Alexandre de Sá,
Léo Teobaldo Kroth,

DOI 10.22533/at.ed.15518201215

SOBRE A ORGANIZADORA..... 242

O VALOR ECONÔMICO DE UM BANCO DE TEMPO: UMA ANÁLISE DO BANCO DE TEMPO - FLORIANÓPOLIS

Michele Romanello

Universidade Federal de Santa Catarina,
Departamento de Economia e Relações
Internacionais
Florianópolis – Santa Catarina

RESUMO: O Banco de Tempo pode ser visto como um sistema que funciona por meio de uma moeda da comunidade – o tempo - utilizando o princípio de que o tempo de todos é valorizado igualmente. O presente artigo analisa um dos primeiros sistemas de banco de tempo criado no Brasil: o “Banco de Tempo – Florianópolis” (BTF). BTF tem um breve período de tempo de vida, mas se demonstra um sistema em rápido crescimento: foi criado em meados de 2016 e aumentou consideravelmente o número de membros, atingindo aproximadamente 3.200 membros em dezembro de 2017. O artigo tem como objetivo principal estimar qual é o valor dos bens e serviços que foram objeto de transações dentro do BTF, de modo a demonstrar a importância e o tamanho do BTF na economia local. A análise desenvolvida no artigo estima que o valor econômico dos bens e serviços trocados no BTF ao longo de um ano e quatro meses é superior a um milhão de reais, que pode ser considerado um valor relevante dado o fato que o BTF está nos primeiros anos de vida. A mesma importância do BTF pode ser

verificada com os números relativos à média do gasto por parte de cada membro. Enfim, pode ser verificado que um número maior de transações aconteceu para compra de bens e serviços da faixa de preços inferior que da faixa de preço média e superior, levando à hipótese que os membros aderem ao BTF mais por motivos ideológicos que por motivos econômicos.

PALAVRAS-CHAVE: moedas sociais; banco de tempo; Brasil

ABSTRACT: Time Bank can be seen as a system that works through a community currency - time - using the principle that everyone’s time is valued equally. This paper analyzes one of the first time bank systems created in Brazil: “Time Bank - Florianópolis” (BTF). BTF has a brief period of life, but it demonstrates to be a rapidly growing system: it was created in mid-2016 and increased considerably the number of members, reaching approximately 3,200 members in December 2017. The main objective of the paper is to estimate which is the value of the goods and services that were the object of transactions within the BTF, in order to demonstrate the importance and size of the BTF in the local economy. The analysis developed in the paper estimates that the economic value of the goods and services exchanged in the BTF over a year and four months is approximately one million reais, which can be considered a relevant value given the fact that BTF is in the

early years of life. The same importance of the BTF can be verified using the numbers relative to the average of the expense for each member. Finally, it could be verified that a greater number of transactions happened to buy goods and services from the lower price range than from the average and higher price range, leading to the hypothesis that members adhere to the BTF more for ideological reasons than for economic reasons.

KEYWORDS: social currencies; time bank; Brazil

1 | 1 | 1 | INTRODUÇÃO

O surgimento da economia do compartilhamento está modificando os modos convencionais de negócios transformando não só a maneira pela qual bens e serviços são trocados, mas como estes bens e serviços são avaliados e criados.

A economia de compartilhamento é um termo com uma ampla variedade de significados, muitas vezes usado para descrever a atividade econômica envolvendo transações on-line. Geralmente, ele se refere a compartilhamento peer-to-peer por meio de um mercado *on-line*. A economia de compartilhamento pode assumir uma variedade de formas, incluindo o uso de tecnologia da informação para fornecer informações aos indivíduos, o que lhes permite otimizar recursos por meio de um uso efetivo do excesso de capacidade. Por exemplo, mercados peer-to-peer como *eBay*, *Uber* e *Airbnb* permitem que pequenos fornecedores compitam com provedores tradicionais de bens ou serviços.

Entre essas plataformas *peer-to-peer* (P2P), o Banco de tempo é um exemplo bem-sucedido que existe há décadas em vários países no mundo. O Banco de tempo pode ser visto como um sistema que funciona por meio de uma moeda da comunidade – o tempo- incorporando o princípio de que o tempo de todos é valorizado igualmente. Em outras palavras, uma hora usada para limpar uma casa é tão valiosa quanto uma hora de atendimento médico. Assim, o trabalho produzido pelos menos qualificados vale tanto quanto o trabalho produzido pelos mais qualificados. Em uma comunidade de banco de tempo, um membro pode ganhar créditos (mensurados em horas) ao executar um serviço para outro membro, e usar esses créditos obtidos para solicitar um serviço de outro membro (Shih et al, 2016).

O presente artigo analisa um dos primeiros sistemas de Banco de tempo criado no Brasil: o “Banco de Tempo – Florianópolis” (BTF). BTF é um banco de tempo criado e situado na cidade de Florianópolis. BTF tem um breve período de tempo de vida, mas se demonstra um sistema em rápido crescimento: foi criado em meados de 2016 e, em poucos meses, aumentou consideravelmente o número de membros, atingindo aproximadamente 3.200 membros em dezembro de 2017.

O artigo tem como objetivo principal calcular qual é o valor dos bens e serviços que foram objeto de transações dentro do BTF, de modo a demonstrar a importância e o tamanho do BTF na economia local.

O ensaio está dividido em quatro seções, excluindo a introdução e a conclusão: a primeira seção apresenta a revisão da literatura sobre as pesquisas relativas aos bancos de tempo, a segunda seção introduz o BTF, utilizando também indicadores de participação dos membros e utilização do tempo como moeda no sistema, a terceira seção explica a metodologia que foi usada para estimar o valor econômico das transações no BTF, e a quarta seção mostra os resultados da pesquisa, ou seja, o valor monetário das horas trocadas por bens e serviços dentro do BTF.

2 | 2 | REVISÃO DA LITERATURA

A avaliação mais abrangente de banco de tempo até o momento foi o estudo nacional dos bancos de tempo no Reino Unido. As principais conclusões foram que os membros ativos são predominantemente pessoas excluídas da sociedade e que a administração do banco de tempo tem um papel importante em facilitar as trocas entre os membros e garantir que haja uma combinação suficiente de serviços no banco do tempo para que os membros obtenham o que eles precisam (North, 2010; Seyfang e Smith, 2002).

O trabalho de Collom (2005, 2007, 2008) encontrou evidências de benefícios de integração social do banco de tempo. Em seu estudo sobre o banco de tempo de Portland, o maior banco de tempo de pessoa a pessoa nos Estados Unidos, Collom (2005) descobriu que os participantes de cada grupo (mulheres jovens, mulheres idosas, homens idosos e organizações) tendem a fazer transações dentro do próprio grupo. Outro trabalho de Collom (2007) centrou-se na motivação dos membros para se envolverem no banco de tempo. As conclusões confirmaram o trabalho de Seyfang (2003) ao revelar que os participantes são motivados por “valores sociais” que foram mais importantes dos benefícios econômicos das trocas diárias (Marks, 2012).

Um tópico interessante de pesquisa sobre *timebanking* é a possibilidade de essas organizações reduzir o sofrimento das pessoas pobres ou dar algumas oportunidades aos desempregados. Williams et al. (2001) evidencia que 27,4 por cento das transações nos bancos de tempo britânicos são com bens e serviços que, de outra forma, não teriam sido comprados, sendo um complemento da renda regular.

Um estudo de Seyfang (2002) mostrou que os bancos do tempo atraem número desproporcionalmente alto de membros de grupos socialmente excluídos: 72 por cento não ocupados, 54 por cento recebem apoio financeiro por ter uma renda baixa, 58 por cento vivem em famílias com renda abaixo de 10.000 libras esterlinas, 42 por cento são aposentados e 13 por cento são deficientes ou têm uma doença de longo prazo.

Poucos trabalhos foram desenvolvidos para capturar os custos e os benefícios econômicos dos bancos de tempo. Os resultados do estudo de Martin Knapp et al. (2010) sugerem que o valor dos benefícios econômicos de um banco de tempo poderia exceder 1300 libras esterlinas por membro. Nessa pesquisa, os autores utilizam os dados de um dos primeiros bancos do tempo do Reino Unido que foi estabelecido

no centro médico “Rushey Green Group Practice” em 1999. Esse banco de tempo, no período da pesquisa, contava com mais de 200 indivíduos e organizações que contribuivam com bens e serviços.

A Annie E. Casey Foundation (2008) estudou “More”, um banco de tempo em execução em Grace Hill, St Louis, nos Estados Unidos, onde os intercâmbios entre membros são recompensados com dólares de tempo, que podem ser trocados por serviços com outros residentes. Foi estimado que a atividade de troca por parte dos membros gerou mais de 670.000 dólares de tempo, que, utilizando o salário mínimo, teriam um valor monetário equivalente a 3,5 milhões de dólares em um ano.

A literatura econômica sobre os bancos de tempo no Brasil é muito limitada. Uma pesquisa anterior sobre o Banco de Tempo – Florianópolis evidenciou que no BTF a criação de capital social está em fase inicial: os membros ainda estão “experimentando” o banco de tempo e estão conhecendo os outros membros. Além disso, o número de membros aumentou muito rapidamente em poucos meses, eliminando a possibilidade de os membros mais velhos conhecerem todos os novos membros (Romanello, 2017a). Outra pesquisa evidencia o fato que os membros do Banco de Tempo – Florianópolis têm características socioeconômicas distintas em comparação com os moradores da cidade de Florianópolis. Em geral, foi mostrado que tem mais probabilidade de ser membros do BTF indivíduos do sexo feminino, mais jovens, não brancos, ocupados, trabalhando no setor informal, com um nível de educação superior e com uma renda mensal de dois salários mínimos ou maior (Romanello, 2017b).

3 | 3 | BANCO DE TEMPO – FLORIANÓPOLIS

O Banco de Tempo – Florianópolis (BTF) é um banco de tempo que foi criado em 2016 na cidade de Florianópolis. Uma pessoa que queira se tornar membro tem que ser morador da cidade e, no momento da inscrição, fornecer os tipos e as características dos bens e serviços que deseja ofertar. No site da BTF, existe uma lista de todos os membros especificando os bens e serviços ofertados, de modo que cada membro possa verificar a lista e encontrar o bem ou o serviço do qual precisa e o membro fornecedor.

No BTF, é proibido o uso do dinheiro, nem de maneira parcial: não é possível, por exemplo, fazer uma transação recebendo o pagamento, em parte, em dinheiro e, em parte, em tempo. De fato, o único meio de pagamento são as horas.

Todo novo membro que se escreve no BTF recebe 4 créditos. Cada membro pode comprar (ou vender) um bem ou um serviço usando (ou recebendo) uma quantidade de horas. O preço, em horas, de bens ou serviços é decidido de comum acordo entre o vendedor e o comprador no momento da transação.

O movimento das horas utilizadas é atualizado pela administração do banco diretamente na página web do BTF: para esse fim, o comprador de um bem ou serviço

deve informar a administração do banco sobre o nome do vendedor, o tipo de bem ou serviços recebidos, o dia da transação e o número de horas que foram usadas na compra, utilizando um formulário online.

3.1 3.1 Indicadores de Participação

Membro ativo do BTF é uma pessoa registrada no Banco de tempo e que disponibiliza algum bem ou serviço para os outros membros, independentemente se efetua transações no Banco em um determinado mês. A figura 1 mostra os dados sobre membros ativos: a participação no BTF está aumentando rapidamente e constantemente nos poucos meses desde a criação em agosto de 2016. O número de membros registrados como ativos passou de 105 em setembro de 2016 para 3210 em dezembro de 2017.



Figura 1. Membros ativos no BTF

Fonte: Elaboração do autor com dados do BTF

Se uma pessoa é membro ativo não significa que cada mês efetua transações no BTF. A tabela 1, a seguir, mostra a porcentagem de membros ativos que compraram ou venderam pelo menos um bem ou serviço em cada mês, ao longo do ano 2017 (os dados relativos ao ano 2016 não estão disponíveis):

Mês	%
Janeiro	20,34
Fevereiro	24,66
Março	29,92
Abril	25,55
Maio	25,41
Junho	25,64
Julho	26,46
Agosto	24,96
Setembro	23,89

Outubro	25,10
Novembro	23,93
Dezembro	22,34

Tabela 1. Percentagem de membros que compraram ou venderam no BTF em 2017
 Fonte: Elaboração do autor com dados do BTF

Podemos notar que o crescimento contínuo do número de membros não leva a aumentos nas percentagens de membros que fazem transação cada mês. Ao longo do ano de 2017, a percentagem de membros que compraram ou venderam no BTF permanece entre 20% e 30%, aumentando e diminuindo de maneira irregular.

Uma ulterior análise que pode ser feita é o estudo das horas utilizadas em cada mês seja considerando o número total, seja considerando o número médio que cada membro ativo tem utilizado. A figura 2 evidencia o fato que o número de horas totais utilizadas para transações aumentou quase constantemente ao longo do período analisado. Em setembro de 2016 o número de horas utilizadas foi 26, no começo do ano de 2017, em janeiro, foi 283 e no final do ano de 2017, em dezembro, foi 3.167.



Figura 2. Número total de horas utilizada no BTF

Fonte: Elaboração do autor com dados do BTF

Considerando o fato que o percentual de membros que efetua transações ficou quase constante (tabela 1), podemos supor que o crescimento das horas totais utilizadas seja mais influenciado por parte de uma maior utilização dos serviços do BTF por parte de cada membro que por parte do aumento do número de membros. Essa suposição é também reforçada por meio da figura 3, na qual podemos observar quantas horas cada membro ativo utiliza cada mês em média.



Figura 3. Horas utilizadas em média por cada membro

Fonte: Elaboração do autor com dados do BTF

O número médio de horas utilizadas por cada membro foi aumentando ao longo dos meses analisados: a média de horas utilizadas em setembro de 2016 foi 0,25, no começo do ano de 2017, em janeiro, foi 0,32 e no final do ano de 2017, em dezembro foi 0,99.

4 | 4 | METODOLOGIA

O objetivo principal desse artigo é estimar qual é o valor dos bens e serviços que foram objeto de transações dentro do BTF. Considerando o fato que todas as transações dentro do BTF acontecem utilizando horas como meio de pagamento, o primeiro passo dessa análise é encontrar o valor de mercado de cada bem e serviço objeto de transação no BTF.

O valor de mercado é o preço corrente do bem ou serviço quando é vendido ou comprado no sistema econômico tradicional com a moeda como meio de pagamento.

Para obter esses valores foi necessário investigar qual seria o preço de uma hora do bem ou serviço ofertado no BTF se o mesmo bem ou serviço fosse ofertado no sistema econômico tradicional. Essa investigação foi desenvolvida por meio de contato direto com os membros do BTF ou por meio de pesquisa nas páginas web dos membros, quando o membro atua seja no mercado tradicional, seja no BTF. A tabela 2 apresenta o preço médio de mercado de uma hora dos principais serviços ou bens objetos de transação no BTF.

Bem ou serviço	Preço médio (R\$)	Bem ou serviço	Preço médio (R\$)
Massagem	80,00	Design gráfico	50,00
Limpeza casa	20,00	Idiomas	30,00
Astrologia	30,00	Transporte	40,00
Eletricista / Hidráulico	50,00	Medico	200,00
Horta - Jardim	20,00	Culinária	30,00
Yoga	45,00	Arquitetura	100,00

Terapia corporal	80,00	Vestuário	40,00
Estética corporal	25,00	Produto natural	20,00
Música	30,00	Pilates	100,00
Marketing	40,00	Reiki	50,00
Fotografia - Vídeo	50,00	Psicologia	100,00
Consultoria	50,00	Veterinária	100,00
Informática	40,00	Construção civil	30,00
Arte	30,00	Cuidado criança	20,00
Costura	25,00	Objeto	20,00
Alimentos	15,00	Locação espaço	20,00

Tabela 2. Preço médio de mercado de uma hora dos principais serviços ou bens

Fonte: Elaboração do autor com dados do BTF

O valor atribuído a cada bem ou serviço é a média dos preços aplicados por parte dos vários membros que atuam como vendedores do mesmo produto.

Temos que evidenciar como limitação dessa metodologia o fato que ela considera somente o lado da oferta para obter os preços de mercado: os valores da tabela 2 são os preços pelos quais os vendedores ofertam um bem ou um serviço, sem considerar se os compradores aceitariam esses preços. Esta limitação é muito relevante quando os dados sobre os preços foram coletados de um vendedor que atua somente ou predominantemente no BTF.

O valor econômico das transações efetuadas cada mês no BTF foi calculado multiplicando os preços de uma hora de cada bem ou serviço (tabela 2) pelo número de horas que foram utilizadas para comprar cada tipologia de bem ou serviço cada mês. Os dados relativos ao número de horas de cada bem ou serviço no período de maio de 2017 até dezembro 2017 não estão disponíveis e, por isso, o valor econômico total relativo a esses meses foi estimado de acordo com a seguinte fórmula:

$$V_i = \{[V_{i-1} * (1+g_i)] + (pm * h_i)\} / 2$$

com V= valor econômico, i= mês, g= taxa de crescimento do número de horas totais do BTF no mês, pm= preço médio dos bens e serviços, h= total horas utilizadas no mês.

5 | 5 | VALOR ECONÔMICO DO BTF

Utilizando a metodologia explicada na seção anterior foi possível estimar o valor econômico dos bens e serviços objeto de transação no BTF em cada mês, a partir de setembro de 2016 e até dezembro de 2017.

A tabela 3 mostra os valores econômicos referentes a cada mês.

Mês	Valor (R\$)
setembro, 2016	1.094,60
outubro, 2016	6.756,20
novembro, 2016	9.718,28
dezembro, 2016	15.905,11
janeiro, 2017	13.729,98
fevereiro, 2017	29.480,98
março, 2017	50.231,46
abril, 2017	50.877,50
maio, 2017	73.337,73
junho, 2017	78.915,34
julho, 2017	86.710,55
agosto, 2017	93.452,97
setembro, 2017	99.926,58
outubro, 2017	136.147,44
novembro, 2017	143.382,66
dezembro, 2017	141.881,85

Tabela 3. Valor econômico dos bens e serviços do BTF em cada mês

Fonte: Elaboração do autor com dados do BTF

A partir da tabela 3 podemos notar o crescimento do valor dos bens e serviços totais objeto de transação ao longo do primeiro ano de vida do BTF. O valor supera os R\$ 100.000,00 no mês de outubro, consolidando-se nos meses seguintes entorno de R\$ 140.000,00.

O valor total considerando o período de setembro de 2016 até dezembro de 2017 é R\$ 1.031.549,23. Considerando somente o ano de 2017 o valor total é R\$ 998.075,04.

Uma ulterior análise que pode ser desenvolvida a partir dos dados sobre os valores econômicos mensais é relativa ao valor econômico médio das compras por parte de cada membro ativo no BTF. A tabela 4 apresenta o valor econômico médio por cada membro.

Mês	Valor por membro (R\$)
setembro, 2016	10,42
outubro, 2016	18,77
novembro, 2016	18,76
dezembro, 2016	22,85
janeiro, 2017	15,69
fevereiro, 2017	26,73
março, 2017	37,29
abril, 2017	32,82
maio, 2017	41,60
junho, 2017	41,04

julho, 2017	39,98
agosto, 2017	39,73
setembro, 2017	39,33
outubro, 2017	49,17
novembro, 2017	47,32
dezembro, 2017	44,20

Tabela 4. Valor médio gasto no BTF por parte de cada membro ativo

Fonte: Elaboração do autor com dados do BTF

Podemos notar que, enquanto nos meses relativos ao ano de 2016 e no mês de janeiro de 2017 o valor médio está em um nível aproximado de R\$ 10-20, a partir de março de 2017 esse nível aumenta e alcança valores entre R\$30 e R\$50.

Um cálculo similar pode ser feito para obter o valor médio gasto no BTF por parte de cada membro que comprou no mínimo um bem ou serviço no mês (tabela 5). Esse cálculo pode ser executado somente considerando os meses do ano de 2017.

Mês	Valor
janeiro, 2017	77,13
fevereiro, 2017	108,39
março, 2017	124,64
abril, 2017	128,48
maio, 2017	163,70
junho, 2017	160,07
julho, 2017	151,06
agosto, 2017	159,20
setembro, 2017	164,62
outubro, 2017	195,90
novembro, 2017	197,77
dezembro, 2017	197,88

Tabela 5. Valor médio gasto no BTF por parte de cada membro que comprou no mínimo um bem ou serviço no mês

Fonte: Elaboração do autor com dados do BTF

Os dados da tabela 5 indicam um crescimento do valor gasto em horas no BTF ao longo do ano de 2017. Podemos notar que os valores médios gastos na segunda parte do ano começaram a ser significativos para um sistema no seu primeiro ano de vida.

Utilizando os dados de setembro de 2016 até abril de 2017, foi também possível calcular quanto vale mediamente uma hora do BTF: o valor é R\$ 46,81.

Além disso, utilizando os dados do mesmo período, foram investigadas quantas transações ocorreram de acordo com a faixa de preços do bem ou serviço objeto da transação (tabela 6).

Faixa de preço	$p < \$50$	$\$50 \leq p < \100	$p \geq \$100$
Número de transações	1386	692	225

Tabela 6. Número de transações de acordo com a faixa de preços do bem ou serviço

Fonte: Elaboração do autor com dados do BTF

Aconteceram mais transações de bens ou serviços na faixa mais baixa de preço (preço inferior a R\$50,00), que nas outras duas faixas somadas (preço superior ou igual a R\$50,00). De acordo com esse fato, podemos supor que, em geral, os membros se escrevem no BTF mais por motivos ideológicos (valores sociais), como, por exemplo, busca de sistemas econômicos socialmente justos, que por motivos econômicos, ou seja, não procuram no BTF vantagens ligadas ao fato de poder pagar bens e serviços caros com horas em vez que com moeda. Esse fato confirma os resultados sobre os bancos de tempo na literatura internacional, por exemplo, Seyfang (2003) e Collom (2007).

6 | 6 | CONCLUSÕES

O Banco de tempo é um sistema de troca de bens e serviços que pode ser considerado uma novidade dentro o panorama econômico e social do Brasil. Considerando o rápido crescimento do número de membros e da utilização do Banco de Tempo –Florianópolis no primeiro ano de vida, podemos supor que o interesse pelos bancos de tempo crescerá ulteriormente nos próximos anos.

A análise desenvolvida nesse trabalho é inédita seja considerando a literatura brasileira, que contem poucas pesquisas sobre os bancos de tempo em geral, seja considerando a literatura internacional, a qual considera vários aspectos dos bancos de tempo, mas transcura o lado econômico do sistema.

A análise desenvolvida no artigo estima que o valor econômico dos bens e serviços trocado no BTF ao longo de um ano e quatro meses é superior a um milhão de reais, que pode ser considerado um valor relevante dado o fato que o BTF está nos primeiros anos de vida. A mesma importância do BTF pode ser verificada com os números relativos à média do gasto por parte de cada membro.

Enfim, pude ser verificado que um número maior de transações aconteceu para compra de bens e serviços da faixa de preços inferior que da faixa de preço média e superior, levando à hipótese que os membros aderem ao BTF mais por motivos ideológicos que por motivos econômicos.

REFERÊNCIAS:

ANNIE. E. CASEY FOUNDATION. 'Grace Hill's MORE; **Neighbors helping neighbors**, p.8, 2008

CAHN, E. **Time dollars: the new currency that enables Americans to turn their hidden resource-**

time-into personal security & community renewal. Emmaus, Pennsylvania: Rodale Press, 1992

COLLON, E. Engagement of the elderly in time banking: The potential for social capital generation in an aging society. In: 100th Annual Meeting of the American Sociological Association, **Anais.** Philadelphia, PA, 2005

COLLON, E. The motivations, engagement, satisfaction, outcomes and demographics of time bank participants: Survey findings from a U.S. system. **International Journal of Community Currency Research**, v.11, n.36–83, 2007

COLLON, E. Engagement of the elderly in time banking: The potential for social capital generation in an aging society. **Journal of Aging & Social Policy**, v.20, n.4, p.414–436, 2008

KNAPP, M., BAUER, A., PERKINS, M. AND SNELL, T. Building community capacity: making an economic case. PSSRU Discussion Paper 2772, 2010

MARKS, M.B. Time banking service exchange systems: A review of the research and policy and practice implications in support of youth in transition. **Children and Youth Services Review** n. 34 p.1230–1236, 2012

NORTH, P. **Local money: How to make it happen in your community.** Foxhole, Dartington, UK: Transition Books, 2010

ROMANELLO, M. Time bank participation: using transaction data for evaluation of Banco de Tempo – Florianópolis. **Revista Catarinense de Economia**, v. 1, n. 2. 2017a

ROMANELLO, M. Banco de Tempo – Florianópolis: uma análise das características socioeconômicas dos membros. In: II Simpósio Brasileiro de Desenvolvimento Territorial Sustentável. Anais. Matinhos, UFPR. 2017b

RYAN COLLINS, J.; STEPHENS, L.; COOTE, A. The new wealth of time: how timebanking helps people build better public services. London: New Economics Foundation, 2008

SEYFANG, G., & SMITH, K. The time of our lives: Using time banking for neighborhood renewal and community capacity building. London: New Economics Foundation, 2002

SEYFANG, G. Tackling social exclusion with community currencies: learning from LETS to Time Banks. *International Journal of Community Currency Research*. v.6 n.3, 2002

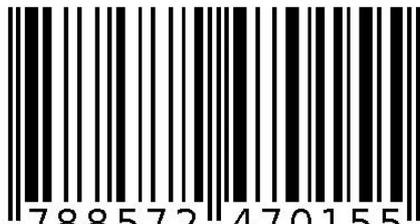
SEYFANG, G. “With a little help from my friends”: Evaluating time banks as a tool for community self-help. *Local Economy (UK)*, v.18, n.3, p.253–257, 2003

SHIH, P.C., BELLOTTI, V., HAN, K. AND CARROLL, J. *Unequal time for unequal value: implications of differing motivations for participation timebanking.* *Journal of the Association for Information Science and Technology*, v.67, n.9, p.2047-2059, 2016

WILLIAMS, C.C.; ALDRIDGE, T.; LEE, R; LEYSHON, A.; THRIFT, N.; TOOKE, J. Bridges into work? An evaluation of local exchange and trading schemes (LETS). *Policy studies*, v.22, n.2, p. 119-32, 2001.

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-7247-015-5



9 788572 470155