

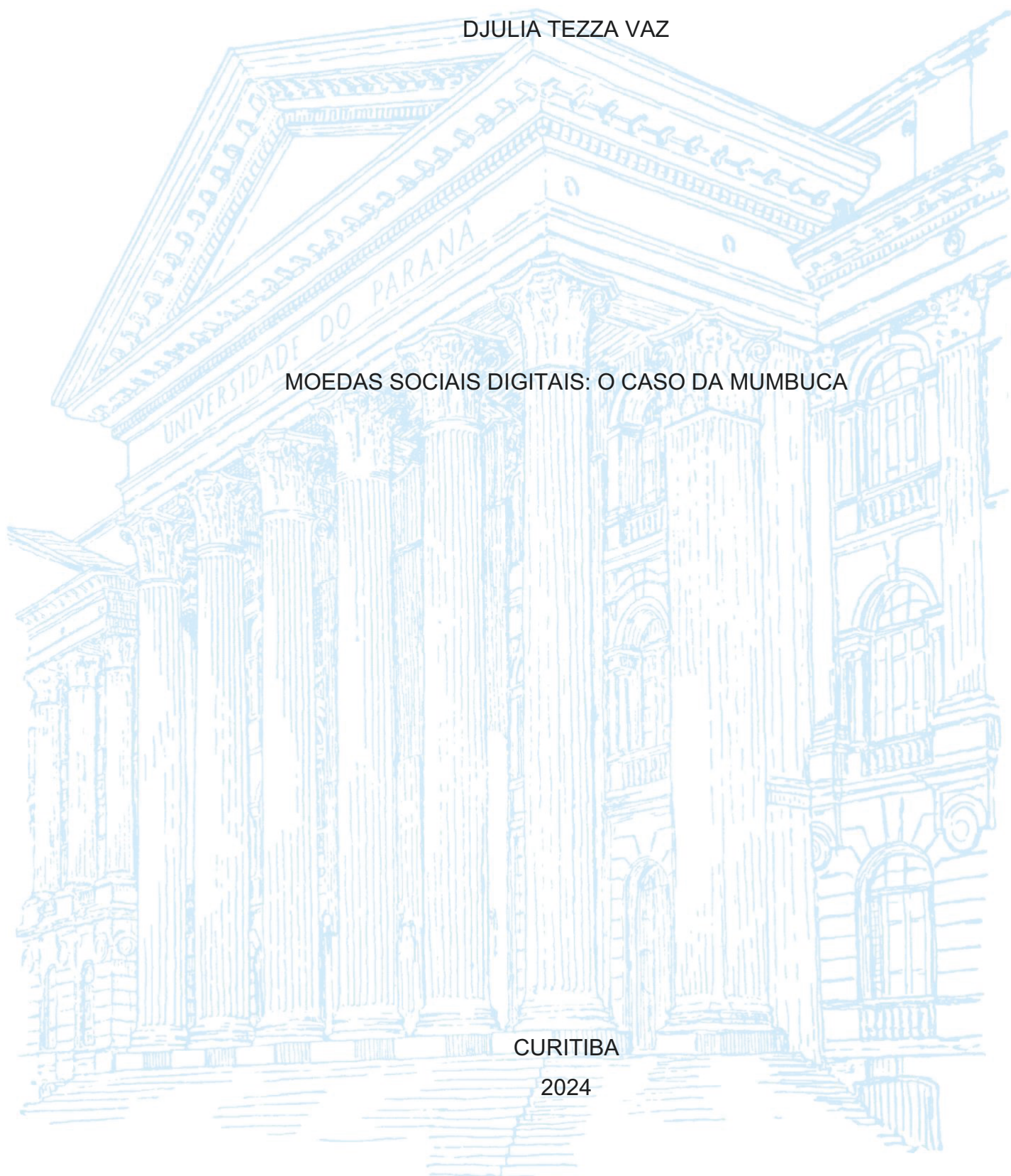
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

DJULIA TEZZA VAZ

MOEDAS SOCIAIS DIGITAIS: O CASO DA MUMBUCA

CURITIBA

2024



DJULIA TEZZA VAZ

MOEDAS SOCIAIS DIGITAIS: O CASO DA MUMBUCA

Monografia apresentada ao curso de Graduação em Ciências Econômicas, Setor de Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Economia.

Orientador(a): Prof(a). Dr(a). Larissa Naves de Deus Dornelas.

CURITIBA

2024

TERMO DE APROVAÇÃO

DJULIA TEZZA VAZ

MOEDAS SOCIAIS DIGITAIS: O CASO DA MUMBUCA

Monografia apresentada ao curso de Graduação em Ciências Econômicas, Setor de Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Economia.

Prof(a). Dr(a). Larissa Naves de Deus Dornelas
Orientadora – Departamento de Economia, UFPR

Prof(a). Dr(a). Maríndia Brites
Departamento de Economia, UFPR

Prof. Dr. Luis Claudio Krajevski
Departamento de Economia, UFPR

Curitiba, 30 de julho de 2024.

Dedico este trabalho a minha família pelo constante encorajamento, compreensão e suporte, em especial aos meus pais pelo apoio e incentivo que recebi durante toda minha vida acadêmica. Aos meus amigos que ajudaram a manter o ânimo ao longo dos anos e pôr fim a todos os professores que participaram dessa jornada compartilhando seus conhecimentos e experiencia comigo. Este trabalho o é resultado do impacto que todos causaram em minha vida e sou profundamente grata.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar meus sinceros agradecimentos a todas as pessoas que contribuíram para a realização deste trabalho. Em primeiro lugar, sou imensamente grata a minha orientadora, Larissa Naves pela orientação, paciência e apoio ao longo de todo o processo de pesquisa. Sua orientação e direcionamento foi fundamental para o desenvolvimento deste trabalho.

Agradeço também a minha família, meus pais e meus irmão pelo amor incondicional, compreensão e apoio constante ao longo de toda minha vida estudantil, onde sempre fui lembrada da importância e do poder da educação de qualidade.

Por fim, agradeço a todas as pessoas que de alguma forma colaboraram para a realização deste trabalho, seja fornecendo dados, insights ou um apoio emocional.

Este trabalho não teria sido possível sem o contributo de cada um de vocês. Obrigada por fazerem parte desta minha conquista.

Na economia, as coisas levam mais tempo para acontecer do que você pensa que vão, e depois acontecem mais rápido do que você pensa que poderiam.

- Rudiger Dornbusch, 1997, 32.

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo principal examinar, por meio do estudo de caso da moeda social Mumbuca, as transformações, sejam elas positivas ou negativas, que as moedas sociais digitais trazem as comunidades onde são utilizadas. Para tanto o texto analisa a definição e funções da moeda na perspectiva Keynesiana, para em seguida evoluir para a definição da moeda em formato social. A seguir é tratado o processo de digitalização de forma abrangente, iniciando com a digitalização monetária e ramificando para o processo de digitalização das moedas sociais. Trazendo uma seção para o estudo de caso da moeda social Mumbuca, é incluído um arcabouço prático de experiências reais que orientam a análise dos impactos positivos e negativos da inserção da modalidade na sociedade. Por fim, a monografia examina os impactos da digitalização nas moedas sociais, destacando os benefícios potenciais, como maior eficiência e acessibilidade, bem como os desafios, como questões de governança, inclusão digital e sustentabilidade a longo prazo. O estudo contribui para uma compreensão mais abrangente do papel das moedas sociais digitais na promoção da inclusão financeira e no fortalecimento das comunidades locais, ao mesmo tempo em que destaca a importância de abordar cuidadosamente os desafios associados à sua implementação e operação.

Palavras-chave: 1. Moeda; 2. Digitalização; 3. Moeda Social; 4. Inclusão; 5. Mumbuca

ABSTRACT

The present work aims to examine, through the case study of the social currency Mumbuca, the transformations, whether positive or negative, that digital social currencies bring to the communities where they are used. To this end, the text analyzes the definition and functions of currency from the Keynesian perspective, and then evolves to the definition of currency in a social format. Next, the process of digitization is addressed comprehensively, starting with monetary digitization and branching into the digitization process of social currencies. By presenting a section on the case study of the Mumbuca social currency, a practical framework of real experiences is included to guide the analysis of the positive and negative impacts of the insertion of this modality into society. Finally, the monograph examines the impacts of digitization on social currencies, highlighting potential benefits such as greater efficiency and accessibility, as well as challenges such as governance issues, digital inclusion, and long-term sustainability. The study contributes to a broader understanding of the role of digital social currencies in promoting financial inclusion and strengthening local communities, while also highlighting the importance of carefully addressing the challenges associated with their implementation and operation.

Keywords: 1. Currency; 2. Digitization; 3. Social Currency; 4. Inclusion; 5. Mumbuca

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 A DEFINIÇÃO DE MOEDA	11
2.1 MOEDA NA PERSPECTIVA KEYNESIANA	11
2.2 MOEDAS SOCIAIS	17
3 O PROCESSO DE DIGITALIZAÇÃO MONETÁRIA	24
3.1 DIGITALIZAÇÃO DAS MOEDAS SOCIAIS	28
3.2 ESTUDO MOEDA SOCIAL DIGITAL: MUMBUCA	33
4 BENEFÍCIOS E DESAFIOS DA DIGITALIZAÇÃO DAS MOEDAS SOCIAIS	41
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	49
REFERÊNCIAS	52

1 INTRODUÇÃO

Na perspectiva clássica o dinheiro se classifica como somente uma ferramenta neutra para facilitar as trocas dos indivíduos, uma visão um tanto quanto limitada se analisada em relação às funções Keynesianas da moeda. Para a escola clássica, o dinheiro surge naturalmente como uma resposta às necessidades do mercado, sendo essencialmente um meio de troca e uma unidade de conta. Esta abordagem tradicional concebe o sistema monetário como um elemento estável e autoajustável dentro da economia, onde os preços e salários têm flexibilidade para se ajustarem automaticamente às condições de mercado, garantindo o equilíbrio econômico de longo prazo, sendo desnecessária a excessiva intervenção no governo para sua regulação.

Contrariamente à visão clássica/neoclássica, que tende a conceber o dinheiro como uma entidade autorregulável, os conceitos de Keynes fornecem uma base teórica alternativa para entender a moeda como uma instituição socialmente construída. O presente trabalho busca suporte na visão Keynesiana de moeda para analisar a digitalização das moedas sociais, buscando não apenas analisar seus benefícios potenciais, como maior eficiência e acessibilidade, mas também examinar criticamente os desafios do projeto, incluindo questões de governança, inclusão digital e sustentabilidade da ação a longo prazo.

A escolha do tema moedas sociais digitais, com inclusão de um estudo de caso real sobre a moeda Mumbuca, é relevante para o campo da economia porque permite analisar o impacto das moedas complementares no desenvolvimento econômico local de uma região como uma opção de política pública de distribuição de renda e observar aspectos comportamentais da população diante desse projeto. O projeto de redistribuição de renda através de moedas sociais locais e digitais traz inovação no campo econômico, oferecendo alternativas para a inclusão financeira e o desenvolvimento local sustentável, preservando características originais do dinheiro. A moeda Mumbuca, implementada em Maricá, Rio de Janeiro, destaca-se como um exemplo brasileiro, mostrando como uma moeda complementar acrescida de desenvolvimento tecnológico pode fomentar o comércio local, reduzir desigualdades e promover a coesão social. Estudar essa experiência proporciona uma compreensão das dinâmicas econômicas regionais, das políticas públicas de transferência de renda e do impacto das tecnologias digitais na economia solidária.

Dessa forma, o objetivo geral deste trabalho é analisar, por meio do estudo de caso da moeda social Mumbuca, as mudanças positivas ou negativas que o uso das moedas sociais digitais provocam nas comunidades em que se inserem. Dentro deste escopo, os objetivos específicos incluem a definição de moedas sociais e sua importância na economia local, a contextualização do processo de digitalização dessas moedas, bem como a exemplificação de casos de sucesso na digitalização de moedas sociais e os impactos práticos observados desse processo.

Quanto à metodologia utilizada, este estudo baseia-se em uma abordagem bibliográfica, que consiste na revisão e análise crítica da literatura existente sobre o tema. Por meio do estudo de caso da moeda social digital Mumbuca, utilizada pela comunidade de Maricá/Rio de Janeiro, e administrada pela prefeitura local, este trabalho busca compreender como as iniciativas locais podem promover o desenvolvimento econômico, social, cultural e educacional. Ao destacar o papel das moedas sociais como instrumentos monetários capazes de impulsionar o progresso em uma determinada localidade, pretende-se oferecer uma perspectiva mais ampla e inclusiva sobre as dinâmicas monetárias e econômicas contemporâneas, em contraste com a visão tradicionalmente dominante.

Para tanto, este trabalho foi estruturado em cinco capítulos, cada qual abordando aspectos específicos relacionados à análise das moedas sociais digitais e seus impactos nas comunidades. No primeiro capítulo, apresenta-se a introdução ao tema, no segundo capítulo discute-se a fundamentação teórica, onde são apresentados os conceitos de moeda sob a perspectiva de Keynes e sua importância na compreensão da moeda como uma instituição socialmente construída, assim como a conceituação de moedas sociais. O terceiro capítulo dedica-se à análise do processo de digitalização das moedas sociais, contextualizando as transformações tecnológicas e sociais que ocorrem nesse processo. Aqui, são examinados os desafios e benefícios dessa digitalização, incluindo questões de governança, inclusão digital e sustentabilidade. No terceiro capítulo, também é apresentado o estudo de caso com foco no exemplo da moeda social Mumbuca. No quarto capítulo, são analisados os impactos da digitalização nas moedas sociais. Por fim, no quinto capítulo, apresentam-se as considerações finais do trabalho.

2 A DEFINIÇÃO DE MOEDA

O presente capítulo visa a fornecer uma série breve de definições de moeda e suas respectivas funções, bem como a caracterização das moedas sociais. Para atingir esse objetivo, inicialmente, será realizada uma análise do conceito de moeda na perspectiva keynesiana. Serão destacadas suas características e funções essenciais, oferecendo uma visão alternativa à abordagem tradicional clássica/neoclássica.

Em seguida, será explorada a inserção das moedas sociais na sociedade moderna como uma alternativa para lidar com as deficiências sociais inerentes ao uso tradicional da moeda. Este exame incluirá uma análise dos princípios e benefícios das moedas sociais, com o objetivo de compreender como elas contribuem para uma economia mais inclusiva e solidária.

Ao abordar esses temas, pretende-se não apenas oferecer uma análise teórica das moedas sociais, mas também fornece uma base para iniciarmos o estudo das implicações da digitalização das moedas sociais, conforme discutido nos capítulos subsequentes.

2.1 MOEDA NA PERSPECTIVA KEYNESIANA

No capítulo intitulado "A demanda por moeda, a escolha de ativos e a preferência pela liquidez em Keynes," presente no livro "Economia Monetária e Financeira" de Carvalho (2015), é explorada uma visão alternativa à teoria monetária clássica: a abordagem keynesiana. De acordo com o autor, a moeda não é apenas um meio de troca, mas também desempenha o papel de reserva de valor, devido à sua capacidade de transferir riqueza ao longo do tempo. Isso a torna uma forma de pagamento e, ao mesmo tempo, uma forma de preservar riqueza.

No entanto, para compreender completamente as diferenças entre a visão keynesiana e a abordagem clássica da moeda, é essencial explorar os fundamentos desta última. Na teoria monetária clássica, a moeda é geralmente considerada como um meio de troca neutro, cujo valor é determinado pela oferta e demanda no mercado. Segundo essa perspectiva, a principal função da moeda é facilitar as transações econômicas, atuando como uma unidade de conta e um meio de pagamento conveniente. Em contraste com a visão keynesiana, que enfatiza o papel da moeda

como uma reserva de valor em meio à incerteza, a abordagem clássica tende a minimizar a importância da moeda como um ativo em si, concentrando-se mais em suas funções transacionais. Assim, enquanto a teoria keynesiana destaca a capacidade da moeda de afetar as decisões dos agentes econômicos e influenciar a demanda efetiva, a perspectiva clássica tende a retratar a moeda como um componente com capacidade autorregulável (Donario; Santos, 2016)

Os autores Deus e Terra (2021) ecoam a visão de Carvalho referente a oposição da teoria Keynesiana à doutrina clássica, que considera a moeda apenas como intermediária de trocas. Em contraste, na perspectiva keynesiana, a moeda é um ativo que possui valor e liquidez, sendo uma opção para preservar riqueza em meio à incerteza. A moeda, como reserva de valor em contextos de incerteza, pode levar os agentes a demandá-la em detrimento de outros ativos que não possuem tal característica, podendo resultar em insuficiência da demanda efetiva, um problema central do sistema econômico. Desta forma, em uma economia monetária – termo cunhado pela teoria keynesiana para se referir às economias capitalistas – as variáveis monetárias não influenciam apenas a forma de tomada de decisões dos agentes, mas também possuem uma essência própria e capacidade de nortear certas decisões. Nas palavras de Keynes, a citação a seguir explicita o cerne da concepção de moeda em sua teoria:

A moeda desempenha um papel próprio e afeta motivos e decisões e é, resumidamente, um dos fatores operativos nesta situação, desta forma, o curso dos eventos não pode ser predito, nem no longo nem no curto prazo sem o conhecimento do comportamento da moeda entre o primeiro e o segundo estado (Keynes, 1973, citado por Amado, 2000, p. 44).

De acordo com Carvalho (2015), a perspectiva da economia monetária nessa linha de pensamento transcende meramente ser uma versão aprimorada de uma economia baseada em trocas diretas, como ocorria nas estruturas sociais iniciais. Pelo contrário, essa abordagem introduz complexidade no processo de tomada de decisões. Dentro desse contexto, as variáveis monetárias não vão apenas influenciar superficialmente as decisões, mas também moldar sua própria trajetória, como fica claro pelo trecho abaixo:

Uma economia monetária não seria, assim, apenas uma versão mais complexa de uma economia de trocas reais, como a feira da aldeia medieval ou das decisões de um Robinson Crusóé, escolhendo entre pescar ou fazer uma rede, de acordo com suas preferências intertemporais (Carvalho, 1991, p.19).

Retornando a Carvalho (2006), temos o detalhamento dos papéis da moeda, dividindo-a em moeda de conta, que possui o papel de identidade para cálculo de obrigações e direitos contratuais, e a moeda usada como meio de pagamento, demandada para liquidação dessas obrigações. Assim, para compreender a moeda e o próprio conceito de dinheiro, é fundamental ter uma unidade que permita a expressão das dívidas e preços da economia. A moeda de conta surge em conjunto com as dívidas, que são contratos de pagamento diferido, e as listas de preços, que representam ofertas de compra ou venda. Essas dívidas e tabelas de preços, independentemente de serem registradas oralmente, por meio de registros contábeis ou documentos em papel, só podem ser expressas por meio de uma moeda de conta. Isso é reforçado pela citação de Keynes, que destaca que “para os propósitos sociais e econômicos mais importantes, o que importa é a moeda de conta, pois é a moeda de conta que é o objeto de contratos e obrigações consuetudinárias” (Keynes, 1971/1983 citado por Carvalho, 1996, p. 68).

Como mencionado anteriormente, a função de meio de pagamento está intrinsecamente ligada aos contratos monetários e à moeda de conta. Essa característica possibilita a liquidação de obrigações contratuais e transações, efetivamente encerrando débitos e créditos. A moeda também cumpre a função de meio de troca, que, embora não seja exclusiva das economias monetárias de produção, adquire importância quando consideramos a moeda em sua totalidade, atuando de maneira integrada a todas as suas funções.

Na abordagem keynesiana, conforme Deus & Terra (2021), a função de reserva de valor assume um papel crucial. Essa função deriva de a moeda ser uma unidade de conta confiável, permitindo a transferência do poder de compra do presente para o futuro. Esse aspecto é especialmente relevante em contratos salariais, onde o trabalho desempenha um papel fundamental em todas as atividades produtivas. A função de reserva de valor representa o grau de confiança nos cálculos e convenções em relação ao futuro. O desejo de mantê-la como reserva de valor, por motivos razoáveis e instintivos, pode ser visto como a busca por um refúgio das incertezas, manifestando-se na preferência pela liquidez ou na propensão a

entesourar moeda. Deus e Terra (2021) apresentam a teoria keynesiana como uma perspectiva mais abrangente sobre o sistema capitalista, caracterizando-o como uma economia monetária da produção. Nessa abordagem, o sistema econômico é permeado por características distintas que moldam sua dinâmica. A incerteza, por exemplo, exerce influência significativa sobre as expectativas dos agentes econômicos em relação ao futuro, gerando comportamentos e decisões mais cautelosos que, por sua vez, impactam diretamente a demanda agregada da economia. A demanda, sendo um dos pilares da atividade econômica segundo a perspectiva keynesiana, encontra no investimento um elemento crucial para determinar tanto o produto quanto o emprego. E a moeda, por sua vez, podendo ser mais ou menos demandada pelos agentes, influencia o nível de investimento da economia e, portanto, a demanda agregada.

Conforme delineado por Keynes, as flutuações no grau de confiança e, por consequência, na propensão a entesourar, impactam não o volume efetivamente entesourado, mas sim a taxa de juros (r), que representa o prêmio necessário para incentivar as pessoas a manterem sua riqueza em formas distintas do dinheiro entesourado. Essa é a essência da teoria Keynesiana da taxa de juros, em que esta funciona como o prêmio pela liquidez. Como Keynes destaca: “A taxa de juros é o fator que ajusta na margem a procura de dinheiro para entesouramento à oferta de numerário para o mesmo fim.” (Keynes 1973 citado por Pereira, 1976, p. 32).

Considerando a função de unidade de referência da moeda na perspectiva keynesiana, Carvalho (2006) destaca que esta depende diretamente da estabilidade de valor da moeda, o que implica em restrições à sua disponibilidade. Isso ocorre porque a elasticidade de produção da moeda é praticamente inexistente, e a mera existência da moeda como uma medida padrão não é suficiente para garantir eficazmente sua atuação na concretização de acordos financeiros. Devido a esse contexto, é fundamental a existência de mecanismos sociais que ratifiquem esses contratos, assegurando às partes a devida execução dos termos firmados. Para atingir tal validação, cabe frequentemente ao Estado o papel de endossar esses contratos, como observado na seguinte citação de Keynes:

Desta forma, a era do dinheiro sucedeu a era do escambo assim que os homens adotaram a moeda como unidade de conta. E a era do dinheiro estatal foi alcançada quando o Estado declarou o direito de definir que elementos funcionariam como moeda em relação à moeda de conta- quando ele trouxe para si o direito não só de dar validade legal ao dicionário bem como de editar o dicionário (Keynes 1971a citado por Amado, 2000, p.58).

Prosseguindo nas características e origens da moeda, Carvalho (1991) nos fornece que a criação de moeda na teoria keynesiana é moldada por duas abordagens paralelas. A primeira concentra-se no estudo das intervenções da autoridade monetária, as quais frequentemente visam preservar a ordem monetária da economia de acordo com objetivos específicos. A segunda abordagem diz respeito à criação de ativos líquidos por agentes privados, impulsionados pela perspectiva de obtenção de lucro. A interação entre as autoridades, instituições financeiras e o público resulta no comportamento do sistema monetário/financeiro.

No contexto do modelo apresentado por Keynes, conforme Deus e Terra (2021), são relacionados os aspectos reais e financeiros da economia. O modelo destaca duas esferas: a circulação industrial e a financeira. A primeira abrange a produção corrente, englobando transações de bens (de capital e de consumo) e serviços. A quantidade necessária de moeda nessa esfera é determinada pelo produto, o nível de preços e a velocidade de circulação da moeda. Por sua vez, a circulação financeira diz respeito a operações com ativos financeiros, onde a moeda atua como um ativo que flui entre ambas as esferas, funcionando como uma ponte.

Nesse cenário, na circulação financeira, a moeda é considerada um ativo como outro qualquer, porém com liquidez máxima e a capacidade de servir como reserva de valor. Na circulação industrial, a moeda desempenha o papel de meio de troca. Segundo essa formulação, o volume de moeda retido pelo público é principalmente útil como meio de troca, mas não exclusivamente. Esse montante é determinado pelo poder de compra que eles desejam manter. Esse poder de compra é influenciado, por um lado, pela riqueza do agente, de acordo com a versão original da Teoria Quantitativa da Moeda (TQM)¹. No entanto, ele também é afetado pelos hábitos dos agentes, o que diferencia essa abordagem da TQM clássica. Essa

¹ A teoria quantitativa da moeda, desenvolvida por David Hume e economistas clássicos e defendida mais recentemente por Milton Friedman, afirma que a quantidade de moeda disponível determina o valor da moeda. Ela sugere que o banco central, controlando a oferta monetária, controla a taxa de inflação: uma oferta estável mantém preços estáveis; um aumento rápido na oferta monetária eleva rapidamente os preços (Mankiw, 2015).

distinção é notável, pois, ao contrário da riqueza, que muda gradualmente, os hábitos podem mudar abruptamente, destacando a relevância do uso da moeda como reserva de valor (Deus; Terra, 2021).

Carvalho (2015), por sua vez, vai apresentar uma análise abrangente dos motivos que levam o público a possuir moeda, destacando diferentes demandas relacionadas à circulação industrial e financeira, bem como necessidades transacionais. A demanda transacional surge da necessidade de saldos ativos para as transações diárias. A circulação financeira abrange demandas precaucionárias e especulativas por moeda, envolvendo saldos inativos. O motivo transacional está relacionado ao montante de moeda necessário para as transações correntes, dependendo da renda e do intervalo de tempo entre recebimento e desembolso. O motivo precaução envolve a retenção de moeda para imprevistos e oportunidades de negócios, proporcionando segurança em face de incertezas futuras. Por fim, o motivo especulativo está ligado à incerteza das taxas de juros futuras, levando à demanda por moeda para fins de especulação.

De forma resumida, o motivo transação envolve a necessidade de moeda para realizar transações correntes, como compras pessoais e capital de giro comercial. O motivo de precaução consiste na retenção de moeda para lidar com eventos inesperados ou oportunidades imprevistas de ganhos, o que, junto ao motivo especulativo, realça a função da moeda como reserva de valor (Deus Terra, 2021).

Ao longo do tempo, a demanda por moeda, fundamentada pelos motivos propostos pela teoria Keynesiana - demanda transacional, demanda por precaução e demanda por especulação - tem impulsionado a evolução das representações da moeda. A busca por eficiência e conveniência nas transações financeiras resultou na criação de novos instrumentos monetários, isso destaca a resiliência e adaptabilidade do conceito de moeda às necessidades em constante evolução das economias modernas.

Analisando os pressupostos keynesianos sobre a moeda e seus desenvolvimentos históricos com novas formas de pagamento e reserva de valor, não há evidência que apoie a ideia de que a digitalização da moeda representaria uma ruptura com o paradigma vigente sendo um movimento revolucionário. A teoria de Keynes demonstra flexibilidade em relação aos motivos subjacentes à demanda por moeda, permitindo uma interpretação aberta para a adoção de novas formas monetárias, desde que continuem a cumprir suas funções essenciais. Neste sentido,

a próxima seção busca apresentar o conceito e caracterização das moedas sociais digitais.

2.2 MOEDAS SOCIAIS

As moedas sociais podem ser compreendidas como meios alternativos de troca de bens e serviços, administrados por seus próprios usuários. Essas moedas têm validade restrita espacial e geográfica, com o propósito fundamental de impulsionar a produção e circulação de riquezas locais. Diferentemente das formas de pagamento tradicionais, as moedas sociais geralmente não pagam juros e estimulam a ativação das capacidades produtivas locais. Assim, as moedas sociais são definidas como moedas paralelas às oficiais, criadas e gerenciadas pelos próprios usuários em acordos comunitários, como bairros ou cidades afetados pela exclusão financeira ou crises econômicas. Essas moedas visam estimular a produção, troca e complementaridade de renda em contextos locais, além de expressar a identidade local. Diante desse contexto, a moeda social se destaca como uma promissora alternativa para reverter essa realidade desfavorável, impulsionando uma economia mais inclusiva e colaborativa, onde o bem-estar coletivo é priorizado sobre a acumulação excessiva de riqueza por poucos. A moeda social – que se baseia na confiança mútua e circulação local – contribui para dinamizar a economia e direcionar recursos em benefício da comunidade em geral (Primavera, 2010; Soares, 2006).

As teorias de economias simbólicas de Pierre Bourdieu, expostas no capítulo "A Economia das Trocas Simbólicas" (2011), se fundamentam em relações sociais, culturais e econômicas. Bourdieu define a "economia simbólica" como uma abordagem que transcende simples transações financeiras, incorporando valores culturais, de prestígio e poder. Por exemplo, ao examinar as práticas culturais dos consumidores de arte, Bourdieu ilustra como o valor simbólico das obras pode exercer uma forte influência nos mercados de arte, revelando assim a dinâmica da economia simbólica em ação. Sua análise evidencia como as interações sociais estão intimamente ligadas aos processos de acumulação, distribuição e consumo de recursos simbólicos, como o capital cultural, que vai além de competências, representando *status* e influenciando posições sociais. Há também a introdução do

conceito de "*habitus*"² por Bourdieu ressaltando como padrões internalizados moldam escolhas econômicas e práticas sociais. Por exemplo, a maneira como os gostos e preferências são adquiridos e internalizados podendo influenciar as escolhas de consumo de um indivíduo, demonstrando a interligação entre economia simbólica e comportamento individual.

As teorias de economias simbólicas de Pierre Bourdieu fornecem um material teórico útil para entender o valor das moedas, aqui principalmente as sociais. Assim como Bourdieu destaca a importância dos valores culturais, prestígio e poder na determinação do valor simbólico das obras de arte, as moedas sociais também derivam seu valor não apenas de suas características intrínsecas, mas também do contexto social e cultural em que são utilizadas.

Quando aplicamos os conceitos de Bourdieu ao contexto de valor das moedas sociais nas sociedades inseridas, percebemos que estas estão enraizadas em interações sociais e sistemas de crenças compartilhados por uma comunidade específica. Por exemplo, uma moeda social pode ganhar valor significativo em uma comunidade que valoriza práticas de sustentabilidade e trocas locais, enquanto pode ter pouco valor em uma comunidade que não reconhece ou valoriza esses princípios. Ou seja, o sucesso da funcionalidade está intrinsicamente ligado ao seu lado colaborativo

O conceito de "*habitus*" de Bourdieu também pode ser aplicado às moedas sociais, uma vez que os padrões internalizados de comportamento e valores moldam as escolhas econômicas e práticas sociais dos participantes. Por exemplo, indivíduos que foram socializados em uma cultura que valoriza a cooperação e o compartilhamento podem ser mais propensos a participar de sistemas de trocas baseados em moedas sociais do que aqueles que foram socializados em uma cultura mais individualista e competitiva.

Nesse cenário, podemos evoluir essa análise observando as contribuições de Franklin Dias Coelho (2003) sobre as finanças solidárias, inseridas no contexto das moedas sociais. Coelho (2003) explora a concepção de finanças solidárias como estruturas destinadas a democratizar o sistema financeiro, adaptando produtos

² Habitus, são disposições duráveis adquiridas pela socialização que orientam percepções, pensamentos e ações dos indivíduos, refletindo suas posições sociais e experiências (Bourdieu, 2011)

financeiros existentes para suprir necessidades básicas e fortalecer o trabalho social regional. Esse enfoque implica em priorizar aqueles excluídos do sistema bancário convencional, estabelecendo uma ligação que fomenta integração e sustentação da relação entre economia e sociedade. Suas perspectivas éticas e solidárias embasam um desenvolvimento humano integrado e sustentável.

O autor destaca que as finanças solidárias, assim como outros sistemas de financiamento, desempenham um papel intermediário. No contexto capitalista, entretanto, há o risco desse sistema se tornar um veículo de concentração e centralização de capital. A indagação que Coelho (2003) suscita ao explorar finanças solidárias é se é viável criar instrumentos financeiros que promovam democratização nas relações econômicas, atendendo às necessidades básicas das comunidades, fortalecendo o trabalho local e priorizando os excluídos do sistema bancário tradicional, fundamentado em princípios éticos e solidariedade. O autor acredita que essas diretrizes podem expandir a compreensão do conceito de finanças.

Coelho (2003) ressalta que, segundo o Dicionário Aurélio, finanças são relacionadas à gestão do dinheiro, particularmente no âmbito do Estado. No entanto, ele argumenta que essa definição limita as finanças a um aspecto monetário, especialmente relacionado ao movimento do dinheiro público. Sob uma perspectiva econômica, finanças abrangem o sistema que engloba a circulação de dinheiro, a concessão e garantia de crédito, a realização de investimentos e a oferta de serviços bancários. Essa abordagem tradicional de finanças tem seu foco no setor bancário e concebe as finanças como a disciplina que lida com o uso do dinheiro, seus custos, retornos, proteção, controle e captação, excluindo, assim, os atores envolvidos, a intermediação e os objetivos subjacentes. As finanças tradicionais, com seu enfoque no setor bancário, geralmente se limitam a conceber as finanças como a disciplina que lida estritamente com o uso do dinheiro, seus custos, retornos, proteção, controle e captação. Esta abordagem tende a excluir os atores envolvidos, assim como a intermediação e os objetivos subjacentes. No entanto, para o autor, é importante considerar o conceito de “moeda social”, que se refere a formas monetárias alternativas e não oficiais, frequentemente associadas a empreendimentos de economia solidária. Isso ressalta a importância de incluir na análise financeira as dimensões sociais, as relações humanas envolvidas e os objetivos mais amplos de solidariedade e democratização econômica.

Para o autor, o termo “moeda social” é atribuído a formas monetárias alternativas e não oficiais, frequentemente ligadas a empreendimentos de economia solidária. Exemplos de moeda social são encontrados em instituições como bancos comunitários, clubes de troca e algumas feiras de economia solidária. Coelho (2003) explica que essas moedas são criadas pela própria comunidade ou grupo. No contexto dos bancos comunitários³, essas iniciativas emergem de organizações sociais locais, estabelecendo um modelo adaptado à realidade específica da comunidade, com a gestão e propriedade nas mãos dos habitantes e administrados por uma entidade representativa da localidade.

As moedas sociais, conforme destacado por Heloísa Primavera (2010), especialista em economia solidária e moedas sociais, surgem como uma forma complementar à moeda oficial do país, com potencial para combater as características “antissociais” das moedas oficiais.

Enquanto estas concentram renda e riqueza, as moedas sociais operam de maneira intermediadora nas trocas locais, buscando promover maior dinamismo na economia.

A dinâmica proporcionada pelas moedas sociais favorece uma distribuição mais justa da renda e riqueza, as tornando um objeto social no meio que estão inseridas. De forma complementar, é apontado por Claudia Lucia Bisaggio Soares em seu artigo sobre moedas sociais e economia solidária no Brasil (Soares, 2006, p.158) que existem diagnósticos que associam a exclusão social e o baixo nível de desenvolvimento ao “desvio” monetário da economia real para o sistema financeiro. Esse desvio resulta em menos trocas econômicas e maior concentração da produção em empresas que detêm moeda tanto no âmbito real quanto financeiro.

A situação mencionada por Soares (2006) cria um círculo vicioso de soma zero no sistema monetário contemporâneo, onde a escassez é considerada a base do valor da moeda. Esse cenário leva a um jogo em que o ganho de alguns participantes seletos está intrinsecamente relacionado às perdas de outros, o que prejudica a valorização justa do trabalho e do capital.

³ Bancos comunitários são serviços financeiros solidários e associativos que visam a geração de trabalho e renda e a reorganização das economias locais, baseando-se na economia solidária. Eles promovem o desenvolvimento de territórios de baixa renda e apoiam redes locais de produção e consumo. (Coelho, 2003)

Segundo o artigo “As contribuições das moedas sociais no município de Maricá/RJ” publicado em 2024 em uma parceria de Souza, Amaral e Cruz, a moeda social trouxe inovação na forma de produzir a economia, por meio de inclusão financeira e bancária, permitindo uma melhor democratização do acesso ao crédito pelo Banco Comunitário, pois a circulação da moeda fica restrita a região e a população daquela localidade, permitindo o impulsionamento da produção e fomento do comércio na localidade, gerando mais rentabilidade e diminuição na desigualdade social.

Retornando a teoria exposta por Coelho (2003) em consonância com o afirmado por Primavera (2010), as moedas sociais fazem parte do escopo das finanças solidárias, que são vistas como uma ferramenta de democratização das relações econômicas. O autor menciona que essas finanças são adequadas às necessidades de comunidades excluídas do sistema bancário tradicional, e incluem experiências como moedas sociais, bancos comunitários de desenvolvimento, fundos rotativos, clubes de troca, cooperativas de crédito solidário e iniciativas de microfinanças.

Lieater (2001) destaca três características principais das moedas sociais: elas são iniciativas independentes do Estado e do mercado, têm restrições de uso no espaço e não rendem juros. Enquanto moedas mais globais podem necessitar de regulamentações e confiança estatal, as moedas locais confiam principalmente na aceitação social para existirem. Lieater (2001) contextualiza que, na maioria dos países, não há legislação que proíba o uso de moedas paralelas. Devido às suas limitações espaciais e econômicas, as moedas locais não representam uma ameaça às moedas oficiais e, portanto, não têm razões fortes para serem consideradas ilegais.

Em sintonia com os princípios da economia solidária, buscando estabelecer um novo padrão de desenvolvimento, a adoção de moedas sociais como instrumentos de desenvolvimento faz com que os usuários se comprometam em repensar e modificar sua relação com o dinheiro, evitando práticas de usura e impulsionando um sistema econômico, financeiro e social alternativo, capaz de promover uma distribuição mais justa e equânime da riqueza, valorizando a produção e a qualidade de vida (Soares, 2006).

Neste sentido, Soares (2006) destaca duas perspectivas principais em relação à moeda social: uma em que é vista como um “meio de troca” alternativo e complementar, buscando melhorar a qualidade de vida dos aderentes, e outra como

uma prática de reinvenção da economia, onde se procura reconstruí-la de forma responsável e participativa, integrada com outros aspectos da vida. Pereira e Crocco (2011) enfatizam que as moedas sociais empoderam os indivíduos ao promover a autonomia em contribuir para o bem-estar social e econômico de suas comunidades.

Além disso, Soares (2006) apresenta uma visão mais radical da moeda social, na qual ela procura resgatar a noção de dinheiro e instituição monetária como elementos sociais completos, carregados de valores e poder. A moeda social, desse ponto de vista, procura desmascarar e evidenciar as relações de poder subjacentes ao sistema mercantil e ao instrumento monetário tradicional. Assim, a moeda social pode não ter lastro em moeda nacional, mas pode estabelecer relações de valor ou paridade com ela, interagindo em todas as esferas da vida e influenciando os comportamentos e valores sociais.

A confiança na moeda social como reserva de valor é crucial. Isso significa que as pessoas estão dispostas a manter moedas sociais por um período, confiantes de que essas moedas manterão seu valor ao longo do tempo. A confiança, como fator determinante, encontra suporte nas teorias de Pierre Bourdieu sobre o capital social, especialmente em seu livro "O Capital Social: Notas Provisórias" (1980, Capítulo 4). O autor argumenta que o reconhecimento e apoio da comunidade são cruciais para conferir "valor" à moeda, garantindo sua aceitabilidade como meio de troca

Isso nos leva a uma conexão interessante desta com as teorias de Keynes. Em sua Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda, publicada em 1936, Keynes enfatizou a importância da demanda agregada e do papel do governo na gestão da economia. Ele argumentou que a moeda tradicional precisa funcionar como uma reserva de valor confiável.

Da mesma forma, aqui está onde a confiança na moeda social e o reconhecimento da comunidade desempenham um papel crucial. A moeda social precisa conquistar a confiança das pessoas como uma reserva de valor viável, e isso requer que a comunidade que a utiliza a reconheça como algo que mantém seu valor ao longo do tempo.

A pesquisa de Soares (2006) destaca como as moedas sociais são percebidas como um serviço "público" que envolve a comunidade. Esse envolvimento da comunidade não apenas reforça a confiança na moeda social, mas também a legitima como uma reserva de valor. Quando as pessoas confiam que a moeda social

manterá seu valor, estão mais inclinadas a usá-la não apenas para transações imediatas, mas também como uma forma de poupança.

Em resumo, a confiança na moeda social como reserva de valor, ligada ao reconhecimento da comunidade, é essencial para o seu sucesso e aceitação. Essa confiança não apenas promove a estabilidade econômica, mas também contribui para a construção de sistemas financeiros mais resilientes e inclusivos, onde a moeda social não apenas facilita as trocas, mas também serve como um ativo confiável ao longo do tempo.

Os tópicos anteriores ressaltaram as estruturas de poder na sociedade relacionadas a moeda e a relevância das moedas sociais para alcançar uma distribuição mais equitativa da renda e riqueza. É possível interpretar o papel das redes de comunicação e sua influência na formação e mobilização dos movimentos sociais contemporâneos como uma expressão da busca por maior autonomia financeira e socioeconômica, conceito alinhado com a implementação das moedas sociais. O próximo capítulo examinará a interação dos avanços da digitalização com esse fenômeno que continua em constante evolução, buscando ligar os movimentos que utilizam as redes para mobilizar as massas e impulsionar mudanças sociais.

3 O PROCESSO DE DIGITALIZAÇÃO MONETÁRIA

O objetivo do terceiro capítulo é explorar em detalhes o processo de digitalização das moedas sociais, abordando especificamente duas seções distintas. A primeira seção se concentrará na digitalização das moedas sociais, examinando como essas formas alternativas de moeda estão sendo adaptadas ao ambiente digital. A segunda seção analisará um caso específico dentro desse contexto: a Moeda Mumbuca, que é uma moeda social digital em operação na cidade de Maricá/Rio de Janeiro. Cada seção fornecerá uma análise aprofundada dos desafios, oportunidades e implicações associadas à digitalização das moedas correntes, destacando os aspectos técnicos, sociais e econômicos envolvidos nesse processo em constante evolução.

A discussão sobre a digitalização das moedas sociais apontará para a possibilidade de revolucionar as trocas de valores e recursos dentro das comunidades, fomentando a autonomia financeira e a transformação socioeconômica. De acordo com Don Tapscott em sua obra "A nova economia das multidões inteligente" (2007), a digitalização pode criar oportunidades de inclusão e participação, ampliando o alcance das comunidades por meio de tecnologias avançadas. Ao adotar soluções digitais, as moedas sociais ganham a capacidade de superar as limitações que podem restringir as transações face a face. Por meio de plataformas online e aplicativos móveis intuitivos, as comunidades podem interagir de maneira mais fluida e eficiente, promovendo uma maior circulação de bens e serviços locais.

Com a integração de tecnologias digitais avançadas, as moedas sociais podem garantir maior transparência e segurança nas transações, utilizando *blockchain* e sistemas de criptografia para proporcionar um ambiente de confiança e manter um registro imutável e transparente das transações realizadas. Apesar dos benefícios evidentes, a digitalização das moedas sociais não está isenta de desafios, como a inclusão digital desigual, a privacidade dos usuários e a segurança cibernética, que demandam uma atenção cuidadosa durante a implementação dessas tecnologias. No entanto, ao enfrentar esses desafios de forma proativa, as comunidades podem aproveitar as oportunidades oferecidas pela digitalização para fortalecer e expandir ainda mais os laços econômicos e sociais locais, promovendo uma maior participação e cooperação entre os membros, fortalecendo a economia local e criando redes de solidariedade e sustentabilidade a longo prazo.

O livro "Redes de Indignação e Esperança: Movimentos sociais na era da Internet" de Manuel Castells (2012) é uma obra que mergulha nas profundezas dos movimentos sociais contemporâneos, trazendo à luz as complexas dinâmicas que os impulsionam e os tornam tão significativos na era digital. Castells, um renomado sociólogo espanhol, oferece uma análise aprofundada desses movimentos, baseada em suas próprias experiências como ativista e nas evidências coletadas por meio de suas pesquisas. O cerne da obra gira em torno da exploração das características e impacto dos novos movimentos sociais que emergiram com a ascensão da internet e das redes sociais. Castells (2012) destaca o papel central que a conexão em rede desempenha na formação e mobilização desses movimentos, delineando como as ferramentas digitais redefiniram os meios pelos quais as pessoas se organizam, compartilham indignações e articulam suas demandas.

Com uma abordagem enraizada na sociologia e na análise crítica, Castells (2012) apresenta diversos exemplos de movimentos sociais em rede que ganharam visibilidade a partir de 2010. Ele examina casos como a revolução na Tunísia⁴, a luta egípcia pela democracia⁵ e os movimentos Occupy Wall Street⁶ e Indignados na Espanha⁷. O autor revela os fios condutores que unem esses movimentos, apontando para a rápida disseminação de informações e o uso de múltiplos canais de comunicação como motores-chave de suas ações. O autor também explora como esses movimentos transcendem fronteiras geográficas, catalisando uma interconexão global sem precedentes. Ele identifica as características comuns que esses movimentos compartilham, incluindo sua natureza viral, a interação complexa entre cultura, instituições e movimentos, e o papel das redes sociais como plataformas para

⁴ A Revolução na Tunísia: Movimento que levou à queda do regime de Zine El Abidine Ben Ali em 2011, iniciado com a autoimolação de Mohamed Bouazizi em protesto contra a corrupção e o autoritarismo, resultando em uma série de manifestações populares que desencadearam a Primavera Árabe (G1, 2011)

⁵ A Luta Egípcia pela Democracia: Protestos em massa na Praça Tahrir, Cairo, em 2011, que resultaram na derrubada do presidente Hosni Mubarak e foram parte da Primavera Árabe, exigindo reformas democráticas e a remoção do regime autoritário.(BBC Brasil, 2011).

⁶ Movimento Occupy Wall Street: Iniciado em 2011 em Nova York, este movimento protesta contra a desigualdade econômica e a influência desproporcional das grandes corporações na política, utilizando o lema "Somos os 99%"(Folha de S.Paulo, 2011).

⁷ Movimento Indignados na Espanha: Conhecido como "Los Indignados", foi um movimento de protesto que começou em 2011, com foco na luta contra a austeridade, a corrupção política e a desigualdade social, resultando em acampamentos e manifestações em praças públicas (G1, 2011).

a expressão coletiva de insatisfações. A importância do espaço de autonomia - uma fusão entre o mundo online e as ruas - é um tema recorrente na análise de Castells (2012). Ele argumenta que essa hibridização cria uma atmosfera única onde as indignações podem ser articuladas e demandas podem ser apresentadas de maneiras não vistas no passado.

Segundo Howard Rheingold em "*Smart Mobs: The Next Social Revolution*" (2002), as "*smart mobs*" são grupos de pessoas que utilizam dispositivos móveis para se coordenarem em ações conjuntas, explorando as capacidades de comunicação e computação desses dispositivos. Essa capacidade de coordenação em grande escala impulsionada pela tecnologia reflete uma nova era de conexão em rede entre os seres humanos, como ressalta Don Tapscott em 2007, que a inteligência coletiva pode ser potencializada por meio das redes para gerar avanços significativos na criação de riqueza e desenvolvimento social.

Rheingold (2003) também explora o impacto das tecnologias digitais na organização e mobilização de grupos sociais, destacando como a tecnologia pode facilitar a cooperação e a ação coletiva. Suas ideias complementam a discussão sobre o potencial das redes digitais para promover mudanças sociais e econômicas, o que está intimamente relacionado ao contexto da digitalização das moedas sociais e seus efeitos na autonomia financeira e na transformação socioeconômica das comunidades. O advento e a evolução da Internet e das novas tecnologias de comunicação influenciaram diretamente a formação de *smart mobs*, a inteligência coletiva e o capital social, como no estudo apresentado neste capítulo. A digitalização das moedas sociais pode assimilar esses conceitos, utilizando as redes de comunicação como suporte para a organização das comunidades e a promoção de ações coletivas. A inteligência coletiva resultante das interações em rede reflete a construção do capital social, promovendo uma maior colaboração e cooperação em prol de objetivos comuns dentro das comunidades.

O profundo exame de Castells (2012) sobre os movimentos sociais em rede estabelece uma base teórica para tentar entender a transformação que a digitalização das moedas sociais pode trazer. Da mesma forma como os movimentos utilizam as redes para mobilizar as massas e promover mudanças, a digitalização de moedas sociais pode revolucionar a forma como as comunidades trocam valores e recursos, explorando o potencial das conexões em rede para promover autonomia financeira e transformação socioeconômica. A conexão entre os elementos de *smart mobs*,

inteligência coletiva e capital social destaca a interdependência entre a revolução digital e as práticas sociais emergentes, sublinhando a capacidade das moedas sociais de alavancar esses conceitos para promover uma transformação socioeconômica mais inclusiva e colaborativa. A digitalização das moedas sociais não apenas facilita a troca de valores e recursos, mas também fortalece os laços entre os indivíduos, promovendo uma participação mais ativa e empoderada das comunidades no cenário econômico e social em constante evolução.

A digitalização financeira, impulsionada por avanços tecnológicos e inovações no setor financeiro, tem sido amplamente reconhecida como um instrumento potencial para promover a inclusão financeira e impulsionar o desenvolvimento socioeconômico. A compreensão das particularidades dos casos de digitalização é essencial para avaliar as implicações desse fenômeno em diferentes contextos, particularmente em relação às microfinanças e aos microcréditos, que emergiram como políticas-chave nos países em desenvolvimento. Essas políticas visam gerar renda, promover a inclusão social e estimular o desenvolvimento local, especialmente através de instituições de microfinanças privadas (Righetti, 2008).

No entanto, é importante reconhecer que o progresso rumo à digitalização financeira não tem sido uniforme. Embora a pandemia tenha acelerado ainda mais o processo de digitalização, destacando a influência das empresas de tecnologia, como evidenciado pelo crescimento exponencial de programas de vídeo chamada durante a pandemia (FGV, 2022), a realidade da conectividade digital ainda permanece desigual. Enquanto as classes A e B desfrutam de acesso garantido à internet, as classes C e D enfrentam desafios significativos de conectividade e acesso a dispositivos (TIC DOMICÍLIO, 2020). Portanto, o potencial da digitalização financeira como uma solução para a pobreza deve ser considerado com cautela, dada a desigualdade de acesso existente.

Embora esses avanços sejam notáveis, é crucial considerar o contexto mais amplo da inclusão digital e financeira ao implementar estratégias de digitalização. A compreensão das motivações por trás da agenda de digitalização e a identificação dos beneficiários reais dessa transformação são essenciais para promover um ambiente inclusivo e garantir que os resultados sejam significativos e sustentáveis para toda a sociedade. Ao buscar orientações a partir de casos como o do Quênia, podemos almejar uma digitalização financeira que promova a igualdade e gere impactos positivos duradouros para as comunidades envolvidas.

3.1 DIGITALIZAÇÃO DAS MOEDAS SOCIAIS

Esta seção analisa a importância da digitalização das moedas sociais como uma abordagem para ampliar a inclusão financeira e fortalecer as economias locais, levando em consideração as contribuições de diversos autores renomados no campo das finanças solidárias e economia comunitária.

No contexto das finanças solidárias, as moedas sociais desempenham um papel crucial na promoção da economia local e no desenvolvimento do território em que atuam, indo além de apenas transações financeiras. Segundo Raposo (2014), a abordagem das finanças solidárias, escopo no qual as moedas sociais estão incluídas, visa fornecer não apenas crédito e serviços financeiros, mas também impulsionar a economia local para estimular a geração de renda. O conceito de Bancos Comunitários de Desenvolvimento (BCDs), como destacado por França Filho e Silva Júnior (2012), abrange uma série de práticas de finanças solidárias, incluindo a implementação de moedas sociais como parte de suas estratégias para esse desenvolvimento.

A exclusão financeira persistente entre as populações economicamente desfavorecidas impede o acesso a serviços financeiros e a circulação eficaz de recursos, perpetuando a pobreza e limitando o desenvolvimento socioeconômico nas comunidades. Em meio a esses desafios, os Bancos Comunitários, com suas iniciativas de moedas sociais, têm se destacado como catalisadores de inclusão financeira e desenvolvimento comunitário. Como destacado pelo Banco Central do Brasil (Bacen) em 2010, o Sistema Financeiro Nacional reconhece a necessidade de promover políticas públicas e iniciativas privadas para impulsionar a inclusão financeira das populações de baixa renda. Nesse contexto, os bancos comunitários surgiram como mecanismos vitais de desenvolvimento socioeconômico, reduzindo a fuga de recursos das comunidades e fortalecendo as economias locais (Bacen, 2010). A utilização de moedas sociais, especialmente na forma digital, tem se mostrado uma ferramenta fundamental para a inclusão financeira e para aplicar os princípios da economia solidária, reduzindo as desigualdades sociais e estimulando o desenvolvimento de comunidades historicamente excluídas do sistema financeiro (Demirguç-Kunt; Klapper, 2013).

No contexto de comunidades desprovidas de serviços financeiros convencionais, a introdução de moedas sociais tem desempenhado um papel crucial

na preservação e na circulação interna de riquezas. Essas moedas têm possibilitado transações financeiras essenciais, como saques, pagamentos de contas e compras locais, sem a necessidade de deslocamento para outras localidades em busca de serviços financeiros básicos. O elo dessas moedas com a moeda nacional permite um controle mais efetivo do meio circulante local, fornecendo *insights* valiosos para a formulação de políticas públicas direcionadas à melhoria das condições de vida nas comunidades (Rigo; Filho; Leal, 2015).

As moedas sociais, como citado em capítulos anteriores, emergem como alternativas locais ao sistema monetário nacional, visando promover o desenvolvimento territorial e fortalecer as comunidades. No Brasil, em 1998, o primeiro Banco Comunitário do Brasil foi estabelecido no Conjunto Palmeiras em Fortaleza, juntamente com a introdução da moeda social chamada Palma. O valor da Palma era vinculado à moeda nacional, onde 01 Palma equivalia a 01 real. A iniciativa de criar o Banco Comunitário surgiu da necessidade de impulsionar o consumo local, pois a moeda social representava uma forma de adiantar crédito aos residentes, limitando-se ao uso dentro da região. Isso proporcionava aos consumidores uma maior flexibilidade no pagamento de despesas, enquanto os comerciantes locais eram beneficiados com a fidelização dos clientes. A metodologia dos bancos comunitários e suas moedas sociais foram ampliadas para novos territórios, resultando na instauração da moeda Mumbuca em Maricá, Rio de Janeiro, no ano de 2013. Esta iniciativa foi um marco significativo para as moedas sociais, dada sua colaboração com o governo municipal e sua subsequente transição para o formato digital (Souza, Amaral, & Cruz, 2024).

O Banco Palmas, no Conjunto Palmeira, apresenta-se como um exemplo emblemático de êxito na implementação de moedas sociais para promover o desenvolvimento local e combater a exclusão financeira. O estabelecimento do clube de trocas, evoluindo para a emissão da moeda Palma lastreada no Real, desempenhou um papel fundamental na revitalização da economia local. A aceitação massiva da moeda entre os comerciantes e consumidores demonstrou seu potencial de impulsionar o comércio local e promover o empreendedorismo na comunidade (Rigo; França, 2017).

Analisando o cenário global, observamos o impacto da digitalização financeira em diversas economias. No caso do Quênia, a introdução do serviço de pagamentos móveis M-Pesa, lançado pela Vodafone em 2007, destacou o potencial transformador

das tecnologias digitais para fortalecer as finanças pessoais e impulsionar o crescimento econômico. O sucesso do M-Pesa contribuiu para um aumento significativo no acesso a serviços financeiros, resultando em uma ampla gama de benefícios socioeconômicos, incluindo a redução da pobreza e o fortalecimento da economia local (Deloitte, 2014).

As moedas sociais em formato físico, embora tenham um passo inicial fundamental para promover a economia local, enfrentaram uma série de desafios e deficiências. De acordo com Diniz e Cenev (2014), a gestão e implementação dessas moedas enfrentaram dificuldades práticas, como problemas de troco, acessibilidade física e aceitação limitada pelo comércio local. Além disso, os custos associados à produção de papel moeda, sua durabilidade limitada e questões de segurança representaram obstáculos significativos (Rigo, França Filho e Leal, 2015). Todas essas questões diminuíram o potencial de aceitação e eficácia das moedas sociais em várias comunidades.

Nesse cenário, a introdução de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) emergiu como uma solução promissora. Conforme discutido por Cenev e Diniz (2020), a digitalização das moedas sociais pode resolver várias questões problemáticas associadas ao formato físico, como aprimorar a governança, a transparência e a segurança do armazenamento e circulação das moedas. A digitalização pode proporcionar maior escalabilidade das operações e gestão mais eficiente das transações econômicas locais (Diniz, Siqueira e Heck, 2016).

O surgimento do Instituto E-Dinheiro Brasil, uma iniciativa liderada pelo Banco Palmas e pela REDE (Rede Brasileira de Bancos Digitais Solidários), representou um marco significativo na história da digitalização das moedas sociais. Como apontado por Cenev e Diniz (2020), o Instituto E-Dinheiro Brasil foi concebido como uma solução para digitalizar as moedas sociais, visando aprimorar os serviços financeiros, promover a inclusão financeira e facilitar transações em comunidades de baixo índice de desenvolvimento humano. O instituto introduziu uma variedade de opções de plataforma, incluindo internet *banking*, aplicativo para *smartphones* e serviços via SMS e USSD para celulares de baixo custo.

Embora a digitalização tenha oferecido vantagens significativas, é essencial considerar cuidadosamente os efeitos colaterais desse processo. Segundo Pedroso e Bonfim (2017), o crescente uso da tecnologia pode ter consequências negativas, levando ao distanciamento nas relações sociais e ao enfraquecimento dos laços

comunitários. Essa tendência pode se opor à essência da economia solidária, que depende de relações de confiança e cooperação. Além disso, a exclusão financeira, conforme mencionado por Almeida (2019), continua sendo um problema persistente, especialmente para os grupos economicamente desfavorecidos, destacando a importância de garantir que a digitalização não exclua ainda mais essas comunidades.

A digitalização das moedas sociais representa um avanço significativo para a economia solidária, oferecendo oportunidades de expansão e inclusão financeira. No entanto, é crucial abordar as preocupações em torno do distanciamento social resultante do uso excessivo de tecnologia e garantir que as soluções digitais sejam projetadas considerando a sustentabilidade e a equidade. A evolução contínua das moedas sociais digitais deve ser orientada por uma abordagem holística que priorize o fortalecimento das comunidades e promova uma economia solidária sustentável e inclusiva.

A digitalização das moedas sociais, como exemplo a Mumbuca E-Dinheiro, representa um avanço significativo no cenário econômico, oferecendo praticidade e eficiência nas transações financeiras. No entanto, é crucial considerar os impactos sociais desse processo, especialmente no que diz respeito à desigualdade de acesso à tecnologia. A dificuldade de acesso a celulares e internet no Brasil representa um desafio considerável para a adoção e o uso efetivo das moedas sociais digitais. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2021, aproximadamente 21,7 milhões de domicílios no país não tinham acesso à internet, o que equivale a cerca de 30% do total. Além disso, a pesquisa TIC Domicílios 2019 revelou que 48% dos brasileiros não possuíam acesso à internet móvel. Essa disparidade é ainda mais evidente em áreas rurais e comunidades de baixa renda, onde a infraestrutura de telecomunicações é precária ou inexistente. Sem acesso adequado a dispositivos móveis e conectividade à internet, muitos indivíduos e comunidades enfrentam dificuldades para utilizar serviços financeiros digitais, como as moedas sociais digitais. Isso pode limitar a participação e o benefício pleno da população, especialmente daqueles que mais necessitam dessas oportunidades econômicas e sociais.

Portanto, ao discutir a digitalização das moedas sociais, é fundamental considerar não apenas os aspectos técnicos e econômicos, mas também os desafios sociais relacionados ao acesso digital. A busca por soluções inclusivas e acessíveis é essencial para garantir que todos os membros da comunidade possam participar

igualmente desse novo paradigma econômico, evitando assim a ampliação das desigualdades existentes. A implementação de políticas públicas voltadas para o acesso à tecnologia da informação e comunicação torna-se, portanto, uma questão política urgente, com o objetivo de promover a inclusão digital e reduzir as disparidades socioeconômicas na sociedade brasileira.

Embora a digitalização das moedas sociais represente um avanço significativo, é crucial reconhecer e abordar os desafios associados a essa transição. A integração de tecnologias digitais deve ser conduzida de maneira cuidadosa, garantindo que não contribua para o distanciamento social e a perda dos laços comunitários, que são fundamentais para as práticas de economia solidária. Além disso, é essencial garantir que a digitalização não exclua ainda mais as populações marginalizadas, mas, ao contrário, as capacite e promova a inclusão financeira de maneira sustentável e equitativa (Singer, 2002).

A digitalização das moedas sociais representa um avanço notável no campo das finanças solidárias, promovendo a inclusão financeira e impulsionando o desenvolvimento comunitário. No entanto, seu sucesso contínuo depende da consideração cuidadosa das necessidades e da preservação dos valores fundamentais da economia solidária. A digitalização pode oferecer novas oportunidades para fortalecer as comunidades, ampliar as redes de cooperação e solidariedade e criar um ambiente econômico mais justo e inclusivo para todos os estratos da sociedade (Rigo; França, 2017).

Ao observarmos a transformação econômica e social impulsionada pela digitalização das moedas sociais, é crucial entendermos os mecanismos por trás da operação dessas iniciativas. No caso específico da Moeda Mumbuca em Maricá, a vinculação dos *royalties* do petróleo à sua implementação e manutenção ressalta a complexidade das estratégias adotadas por governos locais para promover o desenvolvimento socioeconômico. Essa interconexão entre recursos naturais, políticas públicas e inovação financeira aponta para uma abordagem holística necessária para compreendermos plenamente o impacto da digitalização monetária em nível comunitário. Portanto, examinar mais de perto como Maricá utiliza os *royalties* do petróleo para sustentar a Moeda Mumbuca nos leva a explorar não apenas os aspectos econômicos, mas também os sociais e políticos envolvidos nesse processo.

3.2 ESTUDO MOEDA SOCIAL DIGITAL: MUMBUCA

Esta seção se concentra na análise detalhada da Moeda social Mumbuca, uma notável iniciativa de moeda social digital implementada em Maricá, município localizado na região metropolitana do Rio de Janeiro. Em um contexto marcado pela decisão do governo local de direcionar parte dos *royalties* do petróleo para políticas de desenvolvimento socioeconômico, a Moeda Mumbuca emerge como um exemplo emblemático de inovação financeira comunitária. Os recursos substanciais provenientes da exploração de petróleo na região alimentaram não apenas a criação, mas também a operação inicial dessa moeda social digital, como evidenciado pelo significativo influxo de *royalties* recebidos pelo governo municipal nos primeiros seis meses após o lançamento da Mumbuca, conforme relatado pelo jornal local Maricá Info. Nesse contexto, examinaremos mais de perto os fundamentos, desafios e impactos da Moeda Mumbuca, buscando compreender seu papel na promoção da inclusão financeira e no fortalecimento da economia local.

A Lei Nº 2.448, promulgada em 26 de junho de 2013, delineia a criação da moeda social Mumbuca em conjunto com o Banco Comunitário Popular de Maricá. Esta iniciativa não se limita a facilitar transações comerciais, seu escopo abrange a promoção da solidariedade econômica, fomentando práticas de comércio justo e sustentável. O programa, fundamentado na legislação, busca não só estabelecer a Moeda Social Mumbuca como um meio de troca tangível, mas também fortalecer sua aceitação e utilização dentro da comunidade, através de parcerias estratégicas entre entidades públicas e privadas.

Maricá situa-se na região metropolitana do Rio de Janeiro e possui cerca de 197 mil habitantes, como apontado no Censo de 2022 (IBGE), distribuídos em um território de aproximadamente 362 km². Em 2013, ano do seu aniversário de 199 anos, o governo local decidiu por utilizar parte dos *royalties* provenientes do petróleo explorado na região em uma política de desenvolvimento socioeconômico. Uma área de exploração de petróleo está inserida nessa região e por isso, passou a receber os referidos *royalties*, que totalizam boa parte da receita total do município. Só nos primeiros 6 meses do ano de criação da Mumbuca, o governo local recebeu mais de 76 milhões em *royalties*, segundo jornal local *Maricá Info*.

No contexto do Programa de Economia Solidária, Combate à Pobreza e Desenvolvimento Econômico e Social do Município de Maricá, nasceu a Moeda Social

Mumbuca⁸, como um instrumento poderoso para promover a inclusão financeira e social das comunidades mais vulneráveis. Esta iniciativa foi concebida como parte integrante de uma abordagem abrangente para combater desigualdades e impulsionar o desenvolvimento local.

O caso de Maricá se diferencia de demais iniciativas de moedas solidárias por ter sido uma iniciativa do poder público. A prefeitura local optou por destinar parte dos *royalties* provenientes do petróleo para uma política social de transferência de renda visando impulsionar a economia local.

Em 2013 o Município de Maricá- RJ publicou a lei nº 2448/2013 criando o Programa Municipal de Economia solidária, combate à pobreza e desenvolvimento econômico e social e o Banco Comunitário denominado Mumbuca e a moeda social com mesmo nome. No ano de 2015 ocorreu alteração legislativa que unificou os programas de transferência de renda, ocasionando na junção do Banco Comunitário e a moeda social, designando a moeda Mumbuca como meio de pagamento dos benefícios sociais aos moradores cadastrados nos programas do município. (Daiane Santos da Fonseca Souza; Gracieli Pires do Amaral; Leonardo Silva da Cruz, 2024).

Ademais, a legislação prevê a criação de infraestruturas complementares, como os Centros Públicos de Economia Solidária e as Incubadoras Públicas de Empreendimentos Solidários. Estas entidades têm o propósito de oferecer suporte e capacitação aos empreendedores locais, estimulando o desenvolvimento de iniciativas econômicas sustentáveis e solidárias. Segundo informações do portal da prefeitura de Maricá o Instituto de Ciência, Tecnologia e Inovação de Maricá – ICTIM Criado foi estabelecido pela Lei Complementar nº 325, de 11 de dezembro de 2019, o Instituto de Ciência, Tecnologia e Inovação de Maricá (ICTIM) e é uma autarquia com missão institucional voltada para a pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou tecnológico, e o desenvolvimento de novos produtos, processos e serviços inovadores.

Como observado por Thayanne Barboza Cunha dos Santos (2017) no texto “Moeda social e renda: O Caso da Mumbuca em Maricá”, a princípio os comerciantes da região tiveram dificuldades em aceitar a proposta de implementação da moeda social pela falta de confiança no governo vigente. Contudo, a insistência do programa

⁸ O nome da moeda social foi escolhido em homenagem ao Rio Mumbuca que corta o município de Maricá, além de dar nome a um bairro da localidade em questão (Miranda, 2021)

acarretou rápida adoção da Bolsa Mumbuca por parte dos beneficiários, o que possibilitou um aumento de sua renda, melhorando assim a qualidade de vida.

No artigo conjunto de Souza, Amaral e Cruz, publicado em 2024 e intitulado “As contribuições das moedas sociais no município de Maricá/ RJ” é exposto como a pandemia de Covid-19 provocou uma mudança significativa no pensamento dos comerciantes locais referente a inserção da Mumbuca. O isolamento social resultou em uma queda drástica no poder de compra da população, especialmente em uma cidade anteriormente considerada apenas como um "dormitório" e voltada principalmente para o turismo. Com o esvaziamento da cidade, o impulso para a economia local veio principalmente das transações realizadas com moeda social. Além disso, a Prefeitura implementou programas como o Programa de Apoio ao Empresário (PAE), que ajudava no pagamento dos salários dos funcionários durante a pandemia, e o Programa de Apoio ao Trabalhador (PAT), que fornecia auxílio aos trabalhadores com renda reduzida. Ainda segundo o artigo conjunto publicado em 2014 esses programas foram pagos em moeda Mumbuca, incentivando diversos estabelecimentos a aceitarem a moeda social como forma de aumentar suas vendas. Essas iniciativas permitiram uma mudança na percepção da moeda social pelos comerciantes locais, superando a ideia estigmatizada de que a moeda Mumbuca era restrita apenas a compras de comida e medicamentos. Isso abriu oportunidades para vendas em outros segmentos comerciais, como materiais de construção e salões de beleza, entre outros. Como resultado, foi possível alcançar um novo grupo de clientes e impulsionar a economia local de forma mais diversificada.

Destaca-se ainda a importância atribuída à formação de redes de colaboração, visando integrar consumidores, produtores e prestadores de serviços em práticas econômicas pautadas na solidariedade. Essa abordagem holística não apenas fortalece os laços comunitários, mas também promove um ciclo virtuoso de desenvolvimento econômico sustentável, alinhado aos princípios estabelecidos pelo programa instituído pela legislação.

Neste cenário, a Moeda Social Mumbuca emerge como um símbolo tangível de esperança e progresso, capacitando as camadas mais carentes da sociedade a exercerem um papel ativo na construção de um futuro mais justo e próspero para todos os cidadãos de Maricá. Além disso, a sustentabilidade solidária tem como principal objetivo o combate à pobreza e a promoção do desenvolvimento de comunidades locais. Acredita-se que a solução para essas áreas menos favorecidas

ocorre de maneira coletiva, através da criação de novas formas de interações econômicas e sociais. Essa abordagem fortalece a ideia de que essas regiões possuem uma grande capacidade sustentável e são capazes de resolver seus próprios desafios.

Conforme citado por Souza, Amaral, & Cruz (2024) no artigo intitulado “As contribuições das moedas sociais no município de Maricá/RJ” a iniciativa da Mumbuca como moeda social, concebida em 2013 em colaboração com a Prefeitura de Maricá, surgiu como resposta à necessidade de oferecer uma alternativa econômica e impulsionar o desenvolvimento local. Inicialmente, a infraestrutura adotada baseada em cartões magnéticos viabilizou a distribuição de benefícios sociais para cerca de 14 mil famílias do município, com um subsídio mensal de aproximadamente R\$ 100,00. Apesar das incertezas iniciais, a Mumbuca conquistou aceitação entre os beneficiários e os comerciantes locais, consolidando-se como uma modalidade eficiente de transação.

Entretanto, as limitações da infraestrutura inicial tornaram-se evidentes, especialmente em relação à circulação da moeda. O requisito de conversão automática para reais no momento da utilização inicial restringiu sua circulação, comprometendo seu potencial para impulsionar a economia local. Adicionalmente, a dependência dos cartões magnéticos, embora inicialmente bem recebida, tornou-se uma barreira à medida que a tecnologia avançava.

Diante desses desafios, a transição para uma plataforma digital tornou-se imperativa. A adoção do E-dinheiro em 2018 marcou uma mudança significativa na infraestrutura da Mumbuca, substituindo os cartões magnéticos por uma plataforma digital acessível por meio de um aplicativo móvel. Essa transição foi facilitada pela observação das necessidades e comportamentos dos usuários, revelando uma resistência à mudança tecnológica.

Ainda segundo o artigo de Souza, Amaral, & Cruz (2024) Para garantir uma transição suave, o Banco Mumbuca e a Prefeitura de Maricá implementaram diversas estratégias. Inicialmente, disponibilizaram uma plataforma digital acessível por meio de um aplicativo móvel, mantendo também os cartões físicos para permitir que os usuários se adaptassem gradualmente à nova tecnologia. Além disso, uma comunicação transparente e o envolvimento dos *stakeholders* foram fundamentais para mitigar a resistência à mudança.

A transição para o E-dinheiro representou um marco na evolução da Mumbuca, aumentando sua acessibilidade e eficiência. A simplicidade de uso da nova plataforma, combinada com a manutenção dos cartões físicos, garantiu uma transição suave, enquanto a tecnologia *blockchain* subjacente reforçou a segurança e a transparência das transações. Como resultado, a Mumbuca tornou-se uma ferramenta mais poderosa para promover o desenvolvimento econômico e social em Maricá. A iniciativa da moeda social Mumbuca em Maricá exemplifica a evolução e adaptação das práticas de microfinanças comunitárias no Brasil. A transição para uma plataforma digital, embora desafiadora, demonstrou ser essencial para superar as limitações da infraestrutura inicial e maximizar o impacto da moeda social. Ao adotar uma abordagem centrada no usuário e promover a colaboração entre o Banco Mumbuca, a Prefeitura de Maricá e a comunidade, estabeleceram um modelo eficaz para impulsionar o desenvolvimento local através de soluções financeiras inovadoras (Adrian Kemmer Cernev, 2019).

A concepção dos Bancos Comunitários baseia-se na aplicação de uma economia solidária como meio de mitigar desigualdades e promover a inclusão financeira. Fundamentados nos "laços sociais", representam uma economia não monetária, pautada pelo princípio da reciprocidade (França Filho, 2004, p. 12). Segundo Passos (2007, p. 62), "as atividades são desenvolvidas no próprio tecido das relações sociais", ou seja, no âmbito das interações comunitárias, essenciais para o desenvolvimento de territórios de baixa renda ao associar a comunidade local para promover a geração de renda e emprego, contribuindo para a revitalização da economia local.

Conforme informado por Cernev (2019), no contexto da digitalização, a transformação da moeda social Mumbuca traz um marco significativo. Inicialmente implantada em Maricá-RJ, a Mumbuca se destacou como a primeira moeda social digital do país, promovendo um modelo inovador de transações financeiras comunitárias. Durante os primeiros seis anos de sua existência, a moeda passou por avanços tecnológicos e mudanças no modelo de negócios, impulsionando um notável crescimento em sua base de usuários. A transição da tecnologia original baseada em cartões magnéticos para a adoção do aplicativo e plataforma E-Dinheiro representou um ponto crucial na evolução da moeda. Essa mudança facilitou a criação de uma ampla gama de serviços digitais, adaptados às diversas necessidades dos usuários, promovendo uma maior inclusão financeira e fortalecendo os laços comunitários em

Maricá. Entretanto, essa mudança tecnológica não esteve isenta de desafios. Surgiram questões relacionadas à tecnologia, negócios e governança que demandaram uma abordagem estratégica e inovadora por parte dos gestores do projeto. Esses desafios foram enfrentados com determinação, visando garantir a continuidade e o sucesso do projeto Mumbuca.

A digitalização da moeda social não apenas representou um avanço tecnológico, mas também redefiniu o papel da Mumbuca na comunidade de Maricá. Através da utilização de serviços digitais, a moeda social passou a desempenhar um papel mais abrangente na economia local, promovendo não apenas transações comerciais, mas também fortalecendo os laços sociais e incentivando o desenvolvimento econômico sustentável da região. Apesar do sucesso inicial, surgiram algumas questões críticas que mereceram atenção. Uma delas era a limitada circulação da moeda Mumbuca, contradizendo a ideia de uma economia solidária que busca manter os recursos financeiros em circulação local. A moeda parecia ter apenas um ciclo de circulação, com os valores resgatados rapidamente em reais pelos comerciantes. Além disso, o modelo tecnológico e a limitação dos possíveis usuários do cartão Mumbuca também contribuíam negativamente para a circulação da moeda.

Com base nas informações do texto de Cernev (2019), outro desafio significativo estava relacionado à adaptação do *know-how* de concessão de crédito do Instituto Banco Palmas ao amplo território do município de Maricá, com um público relativamente anônimo e sem histórico de crédito em instituições bancárias tradicionais. A localização distante do único escritório do Banco Mumbuca dos bairros onde residiam a maioria dos beneficiários também dificultava o alcance do público-alvo para empréstimos solidários. Além disso, foram identificados problemas na governança do projeto, com a gestão dos contratos e relacionamentos com os comerciantes sendo realizados exclusivamente pela empresa tecnológica parceira, deixando o banco comunitário com um papel secundário na operação.

Para resolver essas questões Cernev (2019) pontua que foi necessário ampliar o controle sobre o projeto, decidindo migrá-lo para a plataforma E-Dinheiro. Essa solução, desenvolvida pelo Instituto Banco Palmas em parceria com a empresa MoneyClip, ofereceu uma alternativa tecnológica comprovada e já utilizada por mais de 40 bancos comunitários em todo o país. A incorporação do E-Dinheiro ao projeto Mumbuca foi viabilizada por uma nova regulamentação municipal e permitiu ao Banco Mumbuca assumir o controle total do projeto, desde a emissão da moeda social até a

gestão dos relacionamentos contratuais com os agentes envolvidos, através de uma plataforma digital integrada. Essa mudança significativa redefiniu o papel dos parceiros iniciais do projeto e garantiu uma transição mais suave para uma tecnologia mais avançada e eficiente nas mãos dos usuários. A evolução da moeda social Mumbuca deu origem ao Mumbuca E-Dinheiro, um serviço que combina os conceitos de *mobile payments* e *mobile money*, oferecendo uma solução completa e digital para transações financeiras. O Banco Mumbuca passou a gerenciar a moeda social através da plataforma E-Dinheiro, que oferece um módulo de gestão adaptável para os bancos comunitários. Embora a plataforma seja padronizada para todos os bancos, os dados dos usuários e as áreas geográficas de aceitação são delimitados, reduzindo assim a dependência das informações da antiga parceira tecnológica.

A mudança foi especialmente significativa para os beneficiários, que agora podem utilizar o aplicativo E-Dinheiro para uma variedade de serviços financeiros, incluindo pagamentos locais, transferências entre pessoas e consulta de saldo e extratos. Além disso, foram emitidos novos cartões Mumbuca vinculados à conta E-Dinheiro, equipados com tecnologia NFC (*Near Field Communication* é uma forma de comunicação sem fio de curto alcance utilizada para transferência de dados entre dispositivos próximos). Para incentivar a adoção do E-Dinheiro, o Banco Mumbuca ofereceu benefícios para novos usuários e expandiu a base de usuários para além dos beneficiários dos programas municipais. Essa expansão incluiu estudantes da rede municipal de ensino, que recebem recursos mensais como uma espécie de "poupança" para futuras atividades profissionais. As principais fontes de recursos em circulação como moeda Mumbuca são os programas sociais da Prefeitura Municipal, como Gestante, Jovem Solidário, Mumbuca e Renda Básica da Cidadania. O aumento do número de usuários e transações diárias incentivou mais comerciantes a participarem do projeto, resultando em um crescimento significativo no número de estabelecimentos cadastrados.

Apesar dos benefícios, alguns comerciantes expressaram preocupações com o prazo de recebimento dos recursos em reais, que era considerado longo em comparação com os padrões do mercado. No entanto, esse prazo mais longo também contribuiu para promover a circulação da moeda Mumbuca, já que muitos comerciantes optavam por utilizar a moeda em transações locais, incentivando assim uma maior circulação interna da moeda digital. Com a ampliação do número de usuários e tipos de contas que utilizam a moeda Mumbuca via E-Dinheiro, os recursos

estão sendo reinvestidos de forma sustentável na comunidade de Maricá, principalmente através de microcrédito oferecido pelo Banco Mumbuca. Esse modelo de reinvestimento está promovendo o desenvolvimento econômico local de forma significativa. (Cernev, 2019)

A implementação da Moeda Social Digital Mumbuca em Maricá ressalta a complexidade e os desafios enfrentados na inclusão financeira e desenvolvimento local. A colaboração entre o setor público, o setor privado e a comunidade é essencial para superar esses desafios e alcançar resultados sustentáveis a longo prazo. A experiência da Mumbuca destaca a importância da adaptação às necessidades dos usuários e da evolução tecnológica para o sucesso de iniciativas de moeda social em comunidades locais.

As moedas sociais digitais representam uma evolução significativa no panorama financeiro/social, oferecendo potencialidades distintas e enfrentando desafios complexos como instrumentos de proteção social. Ao combinar os princípios da tecnologia *blockchain* com objetivos de inclusão financeira e distribuição equitativa de recursos, as moedas sociais digitais emergem como uma alternativa promissora para comunidades marginalizadas e sistemas financeiros tradicionais. No entanto, sua adoção generalizada e a garantia de sua segurança e estabilidade permanecem como temas de análise, destacando a necessidade de uma observação cuidadosa de suas potencialidades e fragilidades para compreender seu verdadeiro impacto na proteção social.

4 BENEFÍCIOS E DESAFIOS DA DIGITALIZAÇÃO DAS MOEDAS SOCIAIS

Retornando ao artigo de Souza, Amaral, & Cruz (2024), “As contribuições das moedas sociais no município de Maricá/RJ”, as experiências de Maricá no uso de moedas digitais como ferramenta de política social representam inovações por inúmeras razões que serão discutidas a seguir. Em primeiro lugar, as moedas sociais digitais apresentam vantagens operacionais consideráveis quando comparadas a outras formas de transferência de renda. Por meio de sua natureza digital, elas simplificam o processo, tornando-o mais eficiente e acessível. Ao eliminar a necessidade de lidar com dinheiro físico, reduzem-se os custos associados à produção, distribuição e segurança das cédulas. Além disso, o caráter eletrônico das moedas sociais proporciona maior segurança nas transações, minimizando os riscos de extravio ou roubo.

Em segundo lugar, ainda referenciando o texto de Souza, Amaral, & Cruz (2024), a adoção de moedas sociais confere uma notável flexibilidade às administrações municipais, como é o caso de Maricá. Essas moedas podem ser utilizadas de maneira customizada para atender às necessidades específicas da comunidade, adaptando-se a diferentes programas e políticas sociais. Essa adaptabilidade permite que as autoridades locais ajam de forma mais ágil e eficaz na implementação de medidas de combate à desigualdade e promoção da inclusão social. Além disso, a flexibilidade das moedas sociais oferece espaço para inovação e experimentação, possibilitando o desenvolvimento de estratégias criativas para enfrentar os desafios socioeconômicos locais. Como visto em Maricá, a tecnologia da moeda digital pode ser rapidamente adaptada para se tornar o meio de pagamento em situações emergenciais. A tecnologia social mostra-se adequada para a transferência de benefícios regulares, mas também para pagamentos eventuais, assegurando aos gestores públicos um poder de reação rápido. Outro aspecto da maleabilidade da moeda digital observado é a possibilidade de integração entre diferentes programas de um mesmo governo. Um exemplo disso são os estudos da Prefeitura de Niterói para que a moeda digital “Arariboia” seja aceita nos transportes públicos municipais e para o pagamento de benefícios de outros programas sociais.

Em terceiro lugar, as moedas sociais digitais podem desempenhar um papel crucial na promoção da inclusão financeira. Em muitas partes do Brasil, tem sido desafiador realizar pagamentos em reais através do sistema bancário tradicional,

especialmente para políticas sociais. Os bancos convencionais frequentemente impõem obstáculos à inclusão de cidadãos que não possuem ou não utilizam contas bancárias. Nesse contexto, a tecnologia das moedas sociais simplifica esse processo de inserção. A concessão de benefícios sociais através dessas moedas pode servir como uma porta de entrada para que esse público tenha acesso a outros serviços bancários, como empréstimos, microcrédito ou formas de investimento (Souza, 2024)

O quarto ponto trago por Souza, Amaral, & Cruz (2024), é que uma moeda social digital tem o potencial de impulsionar a economia local devido à sua circulação em uma área geográfica específica. Embora não seja possível atribuir exclusivamente à expansão do volume da moeda Mumbuca o aumento do emprego em Maricá nos últimos dois anos e meio, é plausível considerar que a circulação dessa moeda, notavelmente aumentada em 2020 com a ampliação da cobertura e dos valores do programa Renda Básica de Cidadania e com os diversos programas emergenciais, desempenhou um papel significativo nesse processo. A adoção da moeda digital ajuda a evitar a saída de recursos do município, potencializando os efeitos localmente na comunidade em que está inserida.

Ainda conforme os autores Souza, Amaral, & Cruz (2024), é necessário observar além das virtudes algumas ressalvas importantes. Maricá e Niterói não são municípios típicos. Ambos enriqueceram repentinamente devido às imensas reservas de petróleo localizadas na proximidade de sua costa. Ainda que possam servir de inspiração, não é possível simplesmente transplantar as políticas destes municípios para outros locais, pelo menos em termos da amplitude de financiamento. A falta de familiaridade dos usuários com o manuseio da moeda digital é mitigada por Maricá e Niterói ao permitir seu uso através de várias plataformas, tais como aplicativo móvel, cartão físico ou um número de identificação com uma senha. No entanto, resultados preliminares de uma pesquisa envolvendo grupos focais com beneficiários em Niterói indicam que o baixo nível de alfabetização digital é um desafio a ser superado. Finalmente, é prudente não superestimar a importância das ferramentas utilizadas na implementação de uma política social. Moedas digitais parecem ser uma ferramenta promissora, mas políticas públicas bem desenhadas exigem muito mais do que isso.

Apesar da promessa que as moedas digitais como o e-Dinheiro podem apresentar, é vital reconhecer que sua implementação dentro de políticas públicas vai muito além da tecnologia em si. A parceria que levou ao desenvolvimento do e-Dinheiro, por exemplo, ilustra os desafios reais que surgem durante esse processo.

Embora a RBC (Renda Básica de Cidadania) tenha adquirido a propriedade do *software*, encontrou-se confrontada com uma série de obstáculos técnicos e contratuais que a deixaram cada vez mais dependente do fornecedor. Portanto, isso demonstra que políticas públicas bem-sucedidas exigem uma abordagem holística, que considere não apenas as ferramentas tecnológicas disponíveis, mas também aspectos como governança, sustentabilidade e resiliência a longo prazo.

Conforme evidenciado por Cernev e Diniz (2013) em seu artigo intitulado "Palmas para o E-Dinheiro! A Evolução Digital de uma Moeda Social Local" e também pelo texto conjunto de 2022 "De Moeda Social a Criptomoeda: Os Dilemas da Emancipação Tecnológica do E-Dinheiro", a parceria que resultou no desenvolvimento do e-Dinheiro trouxe consigo desafios e fraquezas significativas. Apesar de ter adquirido a propriedade do *software*, a RBBC (Rede Brasileira de Bancos comunitários) enfrentou uma série de limitações técnicas e contratuais que a tornaram cada vez mais dependente do fornecedor. As restrições contratuais impostas impediram o acesso externo ao *software*, o que limitou a capacidade RBBC de receber contribuições de pesquisadores e consultores externos para a expansão e melhoria contínua do e-Dinheiro. Adicionalmente, a RBBC constatou que carecia dos conhecimentos técnicos necessários para operar e expandir a plataforma de maneira autônoma. Essa constatação levou à contratação de uma empresa de tecnologia para conduzir as operações do e-Dinheiro, o que, por sua vez, aprofundou a dependência da RBBC em relação a terceiros.

Como Gustavo Resgala (2019) aponta em sua tese "Práticas de Finanças Solidárias como Práticas Urbanas: uma análise das ações dos bancos comunitários de desenvolvimento", essas limitações e dependências tecnológicas trouxeram incertezas para o futuro do e-Dinheiro e da RBBC, especialmente em um contexto de dominância das grandes empresas de tecnologia. Em entrevistas conduzidas com a Diretora Executiva da RBBC, Leonora, foram expressas ressalvas quanto ao processo, reconhecendo as dificuldades enfrentadas e a necessidade de pensar de forma mais crítica sobre o desenvolvimento e a implementação de novas tecnologias.

De acordo com o texto apresentado na Revista Brasileira de Casos de Ensino em Administração (Cernev, 2019), Ricardo, o desenvolvedor do e-Dinheiro, expressou preocupações técnicas sobre a viabilidade do sistema, particularmente em relação à manutenção da infraestrutura e à disponibilização das APIs. Ele levantou a questão crucial de quem seria responsável por essa manutenção e como os custos seriam

gerenciados, destacando que a RBBC pode não ter a estrutura e os recursos necessários para assumir essa responsabilidade. Essa preocupação ressalta um ponto importante sobre os custos associados ao desenvolvimento e à manutenção de um sistema tecnológico. Embora o e-Dinheiro represente uma oportunidade valiosa, é essencial considerar não apenas os benefícios imediatos, mas também os custos a longo prazo para garantir sua sustentabilidade.

Ricardo (Cernev, 2019) sugeriu que essa questão seja formalmente discutida com a diretoria da RBBC, indicando a importância de um planejamento cuidadoso e uma colaboração transparente para garantir o sucesso contínuo do projeto. A interoperabilidade do e-Dinheiro com outros serviços de pagamento e bancos poderia significativamente reduzir o tempo e o esforço necessários para alcançar o público-alvo desejado. Isso é especialmente relevante porque muitas dessas pessoas já têm acesso a algum serviço de pagamento, mesmo que não seja necessariamente bancário.

É inegável que a maioria dos países do mundo enfrenta sérias desigualdades distributivas, refletidas no acesso desigual a bens, serviços básicos e instituições sociais e econômicas. As tecnologias da informação e comunicação (TICs), especialmente a Internet e os telefones celulares, têm o potencial de reduzir essas desigualdades, servindo como plataformas de ação coletiva.

A seguir, observando o texto "Digitalizações de Moedas Sociais Brasileiras e Desafios de Governanças Comunitárias: Os Requisitos, os Códigos e os Dados", escrito pelos autores Luiz Arthur S. Faria, Fernando G. Severo, Henrique L. Cukierman e Eduardo H. Diniz em 2019 é possível notar que o estudo parte do pressuposto de que as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) podem desempenhar um papel crucial no apoio ao desenvolvimento de comunidades locais. Ao analisar casos-piloto de moedas sociais digitais, a pesquisa busca compreender como a tecnologia pode influenciar aspectos como o desenvolvimento local, o senso de comunidade e os objetivos sociais de cada projeto.

Observa-se um movimento crescente, tanto do governo quanto da sociedade civil, em prol da implantação de pagamentos móveis no Brasil e da expansão dos meios digitais de pagamento para promover a inclusão financeira da população de baixa renda. Meios de pagamento digitais têm o potencial não apenas de impulsionar o crescimento econômico e reduzir a pobreza por meio da inclusão financeira, mas também de substituir outras formas de pagamento e aumentar o número de

transações financeiras, especialmente entre pessoas de baixa renda. Essa tendência destaca a importância da tecnologia como uma ferramenta eficaz na busca por soluções para questões socioeconômicas e no fortalecimento das comunidades locais.

Ainda segundo o artigo de Faria et al. (2019), é analisada a experiência da moeda social digital Mumbuca sob diferentes perspectivas. Uma observação inicial é que a solução inicial, utilizando cartão magnético, era uma solução pré-fabricada, com pouca flexibilidade para ajustes conforme as necessidades do Banco Mumbuca e da Prefeitura de Maricá, os clientes. Destacam-se dois pontos relevantes: o primeiro é a limitação da Mumbuca, quando integrada ao cartão da ValeShop, que permitia apenas uma transação; após o beneficiário receber seu crédito mensal em Mumbucas, ao realizar a primeira transação, a moeda era automaticamente convertida em reais. Esse requisito, que restringia a circulação da Mumbuca, foi uma decisão da prefeitura e não uma limitação tecnológica.

Outro aspecto importante da "primeira fase" da Mumbuca foi a exigência da prefeitura de que a moeda fosse em formato de cartão. Para a parcela inicialmente atendida (menos de 30% abaixo dos 35 anos), essa solução mostrou-se adequada, visto que a população já estava habituada ao uso de cartões, demonstrando uma "cultura do cartão". Contudo, quando discutida a possibilidade de transição para uma tecnologia diferente, como o *smartphone*, os usuários do cartão Mumbuca demonstraram desconforto evidente. Esse *feedback* foi considerado na transição do cartão da ValeShop para a plataforma E-dinheiro em 2018: além do aplicativo do E-dinheiro para *smartphones*, a Mumbuca E-dinheiro foi lançada com a opção de um cartão, facilitando a adaptação dos beneficiários mais receosos.

Essa adaptação para uma plataforma digital mais abrangente mostra como as necessidades e preferências dos usuários podem influenciar o desenvolvimento e a evolução de sistemas de pagamento comunitários, ressaltando a importância da usabilidade e da aceitação pelos membros da comunidade para o sucesso dessas iniciativas. As moedas sociais digitais estão emergindo como uma poderosa ferramenta para impulsionar a inclusão financeira e fortalecer as comunidades, conforme discutido por Faria et al. (2019). Um exemplo inspirador é o Banco Mumbuca, cuja transição para a concessão de crédito, após cinco anos de uso da Mumbuca via cartão, foi facilitada por uma parceria com a *MoneyCloud*, incorporando metodologias participativas como as rodas de conversa, conhecidas como cirandas.

Essa evolução para a digitalização das moedas sociais não apenas promete uma visão mais abrangente sobre questões como pobreza e informalidade, como destacado por Cukierman (2018), mas também oferece dados mais acessíveis para os bancos comunitários de desenvolvimento (BCDs), o poder público e os próprios usuários.

Contudo, essa transição não está isenta de desafios. A governança dos dados, por exemplo, emerge como uma questão complexa, sublinhando a necessidade de uma infraestrutura digital robusta e uma compreensão mais ampla das tecnologias envolvidas, especialmente entre os participantes dos BCDs. Por outro lado, a digitalização impulsiona a autonomia financeira das comunidades, como ilustrado pela experiência em Maricá, onde a circulação da moeda social eletrônica contribuiu para a consolidação de um fundo comunitário autônomo. No entanto, desafios como a adaptação dos idosos às novas tecnologias e a necessidade de mediação entre diferentes atores destacam a complexidade da integração das moedas sociais digitais nos sistemas econômicos locais e nacionais. Consequentemente, enquanto as moedas sociais digitais prometem democratizar o acesso financeiro e fortalecer as comunidades, abordar questões de governança e adaptação tecnológica é fundamental para garantir uma transição suave e inclusiva para todos os envolvidos.

Publicado em "Outras Mídias", o artigo intitulado "As Inovadoras Moedas Sociais Digitais do RJ", de autoria de Britto, Freitas e Walteberg (2023), destaca os benefícios e desafios das moedas sociais digitais, com exemplos como a Mumbuca em Maricá e a Arariboia em Niterói, como instrumentos de proteção social. A digitalização simplifica as transferências de renda, tornando o processo mais eficiente e seguro, além de proporcionar flexibilidade às prefeituras para ajustes rápidos em situações emergenciais, como a pandemia de Covid-19. A integração entre diferentes programas governamentais, o estímulo à inclusão financeira e o impulso à economia local são outros benefícios destacados. No entanto, a replicação dessas políticas para outros contextos pode ser limitada, especialmente em regiões com menos recursos, devido à falta de familiaridade dos usuários com a tecnologia digital e à complexidade das políticas públicas.

A adoção de uma moeda social digital a partir de 2013 teve implicações significativas, trazendo mais segurança tanto para o Banco Mumbuca, ao eliminar a falsificação da moeda em papel, quanto para os usuários, ao reduzir a possibilidade

de assaltos. A mudança da tecnologia das antigas máquinas POS - dispositivos usados para processar pagamentos em lojas e restaurantes, aceitam cartões de crédito, débito e, às vezes, pagamentos por aproximação - para a plataforma e-Dinheiro a partir de 2018 promoveu estabilidade no funcionamento da tecnologia, gerou retorno financeiro para o Instituto Banco da Periferia, aumentou a acessibilidade à tecnologia ao substituir as máquinas POS por *smartphones*, trouxe maior liquidez aos comerciantes e promoveu maior autonomia dos usuários ao ampliar os serviços disponíveis, como transferências e pagamento de boletos.

A pesquisa de Britto, Freitas e Walteberg (2023), destaca os benefícios e desafios das moedas sociais digitais, com exemplos e analisou a institucionalização dos bancos comunitários como promotores de inclusão financeira, destacando as estratégias adotadas por essas organizações diante das pressões institucionais, especialmente após a implementação da tecnologia e-dinheiro. Identificou-se uma possível contribuição teórica na compreensão da multiplicidade constituinte e novas tipologias de estratégias para tornar os mercados mais inclusivos, como a simplificação e capacitação dos clientes. Além disso, foi identificada a adequação do modelo multinível da estrutura de implementação de mudanças por TICs para o caso estudado, ressaltando a importância do marco regulatório e da tecnologia-em-prática como parte do contexto para o desenvolvimento tecnológico.

No entanto, o texto de Britto, Freitas e Walteberg (2023), destaca os benefícios e desafios das moedas sociais digitais, com exemplos e também destacou algumas limitações, como a falta de uma análise mais aprofundada das diferentes racionalidades que orientam organizações do mercado e bancos comunitários. Além disso, foram apontadas oportunidades para pesquisas futuras, como o papel dos bancos comunitários como intermediários no pagamento de benefícios sociais e a comparação entre soluções tecnológicas solidárias e serviços financeiros online oferecidos por *fintechs*.

Baseado nos estudos apresentados, é possível concluir que as moedas sociais digitais têm potencial para trazer impactos positivos significativos. Em primeiro lugar, elas oferecem vantagens operacionais consideráveis, simplificando o processo de transferência de renda e tornando-o mais eficiente e seguro. A eliminação da necessidade de lidar com dinheiro físico reduz custos e aumenta a segurança nas transações. Além disso, a flexibilidade das moedas sociais digitais permite que as administrações municipais adaptem essas ferramentas para atender às necessidades

específicas da comunidade, promovendo uma resposta mais ágil e eficaz às demandas sociais.

Em termos de inclusão financeira, as moedas sociais digitais têm o potencial de abrir portas para aqueles que enfrentam obstáculos no sistema bancário tradicional, fornecendo uma entrada para outros serviços financeiros. Além disso, ao circularem localmente, essas moedas podem impulsionar a economia de uma região, evitando a saída de recursos e potencializando o impacto nas comunidades locais.

No entanto, enfrentar esses desafios não é uma tarefa fácil. A implementação das moedas sociais digitais pode esbarrar em obstáculos como a resistência à mudança, a falta de familiaridade com a tecnologia digital e questões de governança e sustentabilidade a longo prazo. Além disso, a dependência de terceiros e a falta de capacidade técnica podem representar riscos para a autonomia e segurança dos sistemas.

É importante reconhecer que, embora as moedas sociais digitais ofereçam promessas de inclusão e desenvolvimento, elas não são uma solução única para os problemas sociais e econômicos. Políticas públicas bem-sucedidas exigem uma abordagem holística, que considere não apenas a tecnologia disponível, mas também aspectos como governança, sustentabilidade e participação da comunidade. Assim, enquanto as moedas sociais digitais representam uma ferramenta poderosa, seu sucesso depende de uma abordagem cuidadosa e colaborativa que leve em conta os desafios e oportunidades específicos de cada contexto.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise de contribuições dos estudos de Keynes no entendimento da moeda, fica evidente que esta não se trata apenas de um meio de troca, mas também é um ativo com funções complexas e interligadas, incluindo reserva de valor, meio de pagamento e unidade de conta. A teoria keynesiana nos mostra que a demanda por moeda é influenciada por fatores como incerteza e expectativas futuras, afetando diretamente a dinâmica econômica, incluindo investimentos e consumo. Além disso, a compreensão das diferentes funções da moeda, como moeda de conta, meio de pagamento e reserva de valor, é fundamental para entender seu papel na economia.

No contexto das moedas sociais digitais, estas compartilham muitas características comuns às unidades monetárias convencionais, por serem uma manifestação moderna de uma forma de dinheiro. Essas características são especialmente cruciais para avaliar o êxito ou fracasso de projetos de desenvolvimento local desse tipo. A digitalização das moedas sociais pode trazer vantagens em termos de eficiência, acessibilidade e inclusão financeira, mas também traz consigo desafios em relação à governança, sustentabilidade e adaptação tecnológica. É imperativo reconhecer que a implementação bem-sucedida dessas moedas exige uma compreensão profunda de seu papel no sistema econômico, assim como uma abordagem que considere não apenas os aspectos técnicos, mas também os sociais, econômicos e políticos.

É crucial destacar o papel da incerteza na tomada de decisão de adotar ou não esse formato de moeda. Como evidenciado no caso da Mumbuca, sua aceitação enfrentou desafios relacionados à confiança tanto de comerciantes quanto de usuários em seu valor e continuidade. Da mesma forma que o valor do real é influenciado pela confiança e expectativas futuras, o uso das moedas sociais é condicionado por essas percepções. Além dessa barreira, que pode ser considerada uma das primeiras na aplicação dessa iniciativa, há também barreiras tecnológicas e de conhecimento da população em geral que demandam atenção.

A origem da Mumbuca como uma iniciativa da comunidade de Maricá, Rio de Janeiro, em conjunto com a administração local, e do E-dinheiro do Banco Palmas, destaca-se como um exemplo de como as moedas sociais podem surgir tanto organicamente das organizações sociais como a partir de uma organização política

para atender às necessidades específicas de uma determinada localidade. Seu objetivo principal, de promover o desenvolvimento econômico, social, cultural e educacional da comunidade, demonstra o potencial transformador dessas iniciativas. As facilidades oferecidas pela Mumbuca, como a facilitação de transações dentro da comunidade e o estímulo ao comércio local, exemplificam como as moedas sociais podem fortalecer os laços sociais e econômicos dentro de uma região. No entanto, as dificuldades encontradas, como a necessidade de construir confiança no valor e na continuidade da moeda, assim como as barreiras tecnológicas e de conhecimento, destacam os desafios que ainda precisam ser superados para uma adoção mais ampla e eficaz das moedas sociais digitais. Ao analisar o caso da Mumbuca de forma abrangente, podemos extrair *insights* valiosos que podem ser aplicados para entender e abordar questões semelhantes relacionadas às moedas sociais digitais de modo geral.

Para finalizar a análise sobre a Mumbuca, é essencial destacar alguns pontos-chave que justificam sua escolha como estudo de caso representativo das moedas sociais digitais. A Mumbuca, lançada em 2013 na cidade de Maricá, no Rio de Janeiro, tem suas raízes na necessidade de promover a inclusão social e econômica dos cidadãos mais vulneráveis. Seu objetivo principal é fortalecer a economia local, incentivando o consumo em estabelecimentos da própria cidade e, assim, estimulando um ciclo econômico mais sustentável e solidário.

Entre as facilidades apresentadas pela Mumbuca, destaca-se a agilidade nas transações digitais, que proporciona maior segurança e conveniência para os usuários. Além disso, a moeda favorece a circulação interna de recursos, evitando a fuga de capital para outras regiões. No entanto, a implementação de uma moeda social digital não é isenta de desafios. A aceitação inicial por parte da população e dos comerciantes pode ser limitada devido ao desconhecimento ou à desconfiança em relação à nova forma de moeda, demandando mais campanhas para a disseminação de informação e mais tempo gasto em treinamentos do que seria necessário no uso de cédulas, aos quais a maior parte das vezes já tem um contato cotidiano. Ao abordar a Mumbuca como um exemplo de moeda social digital, evidencia-se um modelo que pode ser adaptado e replicado em outras localidades com objetivos similares de inclusão econômica e fortalecimento das economias locais. As lições aprendidas com as facilidades e dificuldades enfrentadas em Maricá oferecem um valioso referencial para a análise e implementação de iniciativas semelhantes.

As pesquisas sobre moedas sociais digitais, como o estudo de caso da Mumbuca, apresentam tanto limites quanto potenciais. Entre as limitações, destaca-se a dificuldade de generalizar as conclusões devido a características específicas da região e do projeto. Essas restrições indicam a necessidade de uma maior coleta de dados e análise de casos. No entanto, há um grande potencial para futuras pesquisas, que podem aprofundar o entendimento do papel da tecnologia na criação e gestão de moedas sociais digitais e explorar seu impacto em projetos de inclusão financeira e desenvolvimento local em larga escala.

Em resumo, as moedas sociais digitais representam uma inovação promissora no campo da inclusão financeira e no fortalecimento das comunidades locais. No entanto, sua implementação eficaz requer uma compreensão cuidadosa de seu contexto econômico e social, além do desenvolvimento de políticas e práticas que assegurem sua sustentabilidade e impacto positivo a longo prazo.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Raquel Melo de. **Bancos comunitários, moedas sociais digitais e inclusão financeira: uma análise a partir das pressões institucionais e da modelagem social da tecnologia**. 2019. 142 f., il. Dissertação (Mestrado em Administração) —Universidade de Brasília, Brasília, 2019. Disponível em: <http://icts.unb.br/jspui/handle/10482/35577>. Acesso em: 27 nov. 2023.

AMADO, A. Limites monetários ao crescimento e a não neutralidade da moeda. In: **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 21, p. 44-81, 2000, 2000. Disponível em: <https://revistas.planejamento.rs.gov.br/index.php/ensaio/article/view/1960>. Acesso em: 12 out. 2023.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Relatório de inclusão financeira**. Brasília: BCB, 2010. Disponível em: <www.bcb.gov.br/?microfin>. Acesso em: 18 Abril 2023.

BOURDIEU, P. O capital social: notas provisórias. In: **Escritos da Educação**. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2015. p.73-78.

BOURDIEU, P. **A economia das trocas simbólicas**. 7. ed. São Paulo: Perspectiva, 2011. (Coleção Estudos, v. 20).

BRITTO, R.; FREITAS, S.; WALTEBERG, R. As Inovadoras Moedas Sociais Digitais do RJ. **GGN**, São Paulo, 13 fev. 2023. Disponível em: <<https://outraspalavras.net/outrasmidias/as-inovadoras-moedas-sociais-digitais-do-rj/>>. Acesso em: 15 abril 2024.

BÚRIGO, Fábio Luiz. **Moeda social e circulação de riquezas na economia solidária**, SC, 2002. Pós-Graduação - Universidade Federal de Santa Catarina - Programa de Pós-Graduação em Sociologia Política. Disponível em: http://money.socioeco.org/documents/67pdf_Moeda.pdf Acesso em: 29 de agosto de 2023.

CARVALHO, Fernando J. Cardim de. A economia Keynesiana e a moeda na economia moderna. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, Jan. 2006.

CARVALHO, Fernando J. Cardim de. A não neutralidade da moeda em economias monetárias de produção: a moeda nos modelos pós-Keynesianos. **Revistas USP**, São Paulo, v. 21, n. 1, p. 11-40, 1991. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/ee/article/view/158303>>. Acesso em: 12 março 2023.

CARVALHO, Fernando J. Cardim de. Sobre a centralidade da teoria da preferência pela liquidez na macroeconomia pós-keynesiana. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, janeiro 1996.

CARVALHO, Fernando J. Cardim de; SOUZA, Francisco Eduardo Pires de; SICSÚ, João; PAULA, Luiz Fernando Rodrigues de; STUART, Rogerio. **Economia monetária e financeira: teoria e política**. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2015.

CASTELLS, Manuel. **Redes de indignação e esperança: movimentos sociais na era da internet**. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 2012. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4316350/mod_assign/intro/Manuel%20de%20Castell%20Redes%20de%20esperan%C3%A7a%20e%20indigna%C3%A7%C3%A3o.pdf. Acesso em: 25 janeiro 2024

CERNEV, A. K. **Blockchain: A nova revolução tecnológica nos serviços**. In P. B. Tigre, & A. M. Pinheiro (Orgs.), *Inovação em serviços na economia do compartilhamento* (Vol. 1, pp. 1-344). São Paulo: Editora Saraiva, 2019.

CERNEV, Adrian Kemmer; DINIZ, Eduardo Henrique. Palmas para o E-Dinheiro! A Evolução Digital de uma Moeda Social Local. **Revista de Administração Contemporânea - RAC**, v. 24, n. 5, art. 7, pp. 487-506, abril de 2020. Disponível em: <rac.anpad.org.br>. Acesso em: 20 março 2024

CERNEV, Adrian Kemmer; DINIZ, Eduardo Henrique; ALBUQUERQUE, João Porto de; GONZALEZ, L. E. Mobile Payments in Brazil: How to Make it Happen? **The European Financial Review**, v. 1, p. 1, 2013.

COELHO, Franklin Dias. A história das finanças solidárias. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 22., 2003, João Pessoa. **Anais do XXII Simpósio Nacional de História: História, acontecimento e narrativa**. João Pessoa: ANPUH, 2003.

CUKIERMAN, H. L. **Declaração**. In: MUMBUCHACKA, 2., Maricá, Rio de Janeiro, 19 maio 2018.

CUNHA, Fabiane Correia da; DIAS, Alane Amorim Barbosa. A importância das moedas sociais nas feiras de economia solidária: um estudo de caso. **Revista do Centro Interdisciplinar de Desenvolvimento e Gestão Social - CIAGS & Rede de Pesquisadores em Gestão Social – RGS**, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/cgs/article/view/31741>. Acesso em 23 outubro 2023

DELOITTE. Observatório da Inclusão Financeira - 2014: estudo de caso M-Pesa. **DELLOITTE**. Disponível em: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ao/Documents/financial-services/observatorio-da-inclusao-financeira-2014-artigo2-estudo-de-caso-M-Pesa.pdf>. Acesso em: 17 abril 2024.

DEMIRGÜÇ-KUNT, A.; KLAPPER, L. Measuring Financial Inclusion: Explaining Variation in Use of Financial Services across and within Countries. **Brookings Papers on Economic Activity**, v. 2013, n. 1, p. 279-340, 2013.

DEUS, Larissa Naves de; TERRA, Fábio Henrique Bittes. Um percurso pela história das ideias: a moeda em Keynes. In: X ENCONTRO INTERNACIONAL DA ASSOCIAÇÃO KEYNESIANA BRASILEIRA, setembro 2021. **História do Pensamento Econômico e Método**. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/geosul/article/view/71751>. Acesso em: 25 abril 2023

DINIZ, E. H.; CERNEV, A. K. **Moeda social digital**. 2014 Disponível em: <<https://youtu.be/H3-qoATA5c>>. Acesso em: 18 maio 2024.

DINIZ, Eduardo H.; SIQUEIRA, Erica S.; VAN HECK, Eric. Taxonomy of digital community currency platforms. **Information Technology for Development**, v. 25, n. 1, p. 69-91, 2 jan. 2016.

DONÁRIO, Arlindo Alegre; SANTOS, Ricardo Borges dos. Keynes e Keynesianismo: uma visão crítica. **CARS – Centro de Análise Económica de Regulação Social. Universidade Autónoma de Lisboa**. Janeiro, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ual.pt/handle/11144/6739>. Acesso em: 24 de junho de 2023

FARIA, L; SEVERO, F; CUKIERMAN, H; DINIZ, E. Digitalizações de moedas sociais brasileiras e desafios de governança comunitárias: os requisitos, os códigos e os dados. **Instituto de Pesquisa economia aplicada (IPEA)**, 2019.

FGV. **As transformações do trabalho na pandemia: desafios e lições aprendidas**, 2022.

FRANÇA FILHO, G. C. de; SILVA JÚNIOR, J. T.; RIGO, A. S. Solidary finance through community development banks as a strategy for reshaping local economies: lessons from Banco Palmas. **Revista de Administração**, v. 47, n. 3, p. 500-515, 2012.

FRANÇA FILHO, G. **Para um olhar epistemológico da administração: problematizando o seu objeto**. A administração política como campo do conhecimento. São Paulo: Salvador: Mandacaru, 2004.

GONZALEZ, Lauro; CERNEV, Adrian Kremmer; ARAUJO, Marcelo Henrique de; DINIZ, Eduardo H. Moedas complementares digitais e políticas públicas durante a crise da COVID-19. **Revista de Administração Pública**, 2020. Disponível em: <<https://scielo.br/j/rap/a/qST3Tb7Hc8kgbZvLKZd76cr/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 2 out. 2023.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo demográfico 2022: resultados preliminares**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>

LIEATER, B. **The future of money: creating new wealth, work and a wiser world**. London: Century, 2001.

BRASIL. **Lei no 2.448, de 26 de junho de 2013**. Institui o Programa Municipal de Economia Solidária, Combate à Pobreza e Desenvolvimento Econômico e Social de Maricá. Jornal Oficial de Maricá (JOM), v. 5, n. 383, 8 jul. 2013b. Disponível em: . Acesso em: 29 janeiro 2024

PASSOS, Ósia Alexandrina Vasconcelos Duran. **Estudo exploratório em Bancos Comunitários: Conceito, características e sustentabilidade**. Dissertação (Pós-graduação em Administração) - Universidade Federal da Bahia, Bahia, 2007.

Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/8230>. Acesso em: 30 dezembro 2023.

PEDROSO, C. M. S.; BOMFIM, E. L. S. O impacto da tecnologia no ambiente familiar e suas consequências na escola. **Revista dos Discursos da Faculdade Eça de Queirós**, v. 6, n. 10, p. 1-5, 2017.

PEREIRA, I. **Da macroeconomia clássica à keynesiana**.

<http://www.bresserpereira.org.br/papers/1968/6898DaMacroclassicaAkeynesiana.apostila.pdf>, 1976

PEREIRA, W. M.; CROCCO, M. A. Inclusão financeira a partir de moedas locais: um estudo exploratório do Banco Palmas, Fortaleza – CE. **Anais do I Circuito de Debates Acadêmicos** - Ipea, 2011.

PRIMAVERA, H. **La moneda social como palanca del nuevo paradigma económico**. Cuadernos de propuestas de la Alianza para un Mundo Responsable, Plural y Solidario, Polo de Socioeconomía Solidaria. Grupo de Trabalho sobre Moneda Social, París: F.P.H., 2001. Disponível em: <<http://money.socioeco.org>>. Acesso em: 17 maio 2024.

PRIMAVERA, H. **La moneda social de la red global de trueque en Argentina: ¿Barajar y dar de nuevo en el juego social?** Seminario Internacional sobre globalización de los mercados financieros y sus efectos en los países emergentes, Santiago, 1999.

PRIMAVERA, H. Moedas sociais vinte anos depois: reflexões críticas e pistas para o futuro, a partir da experiência da Argentina. **Revista do Centro Interdisciplinar de Desenvolvimento e Gestão Social - CIAGS & Rede de Pesquisadores em Gestão Social – RGS**, 2017.

PRIMAVERA, H. Moneda social: ¿Gattopardismo o ruptura de paradigma? **Foro Electrónico Sobre Moneda Social**. Disponível em: <<http://money.socioeco.org>>. Acesso em: 17 fevereiro 2024.

PRIMAVERA, H. Política social, imaginação y coraje: Reflexiones sobre la moneda social. **Revista del CLAD Reforma y Democracia**, n. 17, p. 161-188, 2000.

PRIMAVERA, Heloisa. Moedas sociais e economia solidária: um vínculo duradouro de bem comum. **Revista de Economia Solidária**, 18 mar. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1743-4580.2010.00272.x>. Acesso em: 28 março 2024.

RAPOSO, J. G. **Banco Comunitário de Desenvolvimento Jardim Botânico: gestão social comunitária para o desenvolvimento local**. 2014. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/tede/5936?locale=pt_BR . Acesso em 25 julho 2024

RESGALA, G. **Práticas de finanças solidárias como práticas urbanas: uma análise das ações dos bancos comunitários de desenvolvimento**. Tese

(Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019.

RHEINGOLD, Howard. **Smart mobs: the next social revolution**. Basic Books, 2003. Disponível em: https://www.academia.edu/3492208/Smart_mobs_the_next_social_revolution. Acesso em: 15 junho 2023

RIGHETTI, Carlos Cesar Buosi. **Efeitos do microcrédito na geração de renda em novos empreendimentos: avaliação de impacto do programa Real Microcrédito**. Tese de Doutorado. São Paulo: FGV, 2008.

RIGO, A. S.; FRANÇA FILHO, G. C. O paradoxo das Palmas: análise do (des)uso da moeda social no “bairro da economia solidária”. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 169-193, abr./jun., 2017.

RIGO, A. S.; FRANÇA FILHO, G. C.; LEAL, L. P. Os bancos comunitários de desenvolvimento na política pública de finanças solidárias: apresentando a realidade do nordeste e discutindo proposições. **Desenvolvimento em Questão**, v. 13, n. 31, p. 70-107, 2015.

RIGO, Ariádne et al. Moedas Sociais nos Bancos Comunitários de Desenvolvimento: a Experiência das Conchas em Matarandiba/BA. **Revista Interdisciplinar de Gestão Social (RIGS)**, Mai 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/21918/1/Moedas%20Sociais%20nos%20Bancos%20Comunit%C3%A1rios%20de%20Desenvolvimento%20-%20a%20Experi%C3%Aancia%20das%20Conchas%20em%20Matarandiba-BA.pdf>. Acesso em: 30 Agosto 2023.

SANTOS, Thyanne Barboza Cunha dos; PEREIRA NEY, Vanuza da Silva. Moeda social e renda: o caso da Mumbuca em Maricá. **II Congresso Internacional Caleidoscópio da Cidade Contemporânea**, junho de 2017. Universidade Federal Fluminense (UFF).

SINGER, P. **Introdução a economia solidária**. In Editora Fundação Perseu Abramo 1ªEd, 2002.

SOARES, Claudia Lucia Bisaggio. **Moeda Social: uma análise interdisciplinar de suas potencialidades no Brasil contemporâneo**. Tese (Doutorado em Economia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

SOUZA, Daiane Santos da Fonseca; AMARAL, Gracieli Pires do; CRUZ, Leonardo Silva da. As contribuições das moedas sociais no município de Maricá/RJ. **Revistaft**, v. 28, n. 132, p. 86, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10775186>. Acesso em: 14 maio 2024

TAPSCOTT, D.; WILLIAMS, A. **Wikinomics: a nova economia das multidões inteligentes**. Lisboa: QuidNovi Editora, 2007.

TIC DOMICÍLIO, 2020. **TIC DOMICÍLIOS 2020: Lançamento dos resultados.**

Disponível em:

https://cetic.br/media/analises/tic_domicilios_2020_coletiva_imprensa.pdf. Acesso em: 23 abril 2024