



Instituto Superior de Gestão

Mestrado em Estratégia de Investimento e Internacionalização

Trilhos digitais para o desenvolvimento em Moçambique

Joaquim Tobias Dai

Dissertação de Mestrado para Obtenção do Grau de Mestre
em Estratégia de Investimento e Internacionalização

Orientador: Professor Doutor Rui Moreira de Carvalho
Professor Associado do Instituto Superior de Gestão

Lisboa
2022

RESUMO

Os sistemas de pagamentos com dinheiro móvel constituem infraestruturas globais em rápida transformação que integram redes financeiras formais e informais para criar vias de pagamento distintas. A aliança ambígua de novas tecnologias e usos habituais do dinheiro social facilita um novo tipo de infraestrutura 'híbrida' em que as sofisticadas tecnologias e redes financeiras globais, geralmente consideradas como a espinha dorsal dos mecanismos de remessa, só cumprem sua promessa ao ganhar legibilidade para seus utilizadores através das redes e valores existentes.

O trabalho “Trilhos digitais para o desenvolvimento em Moçambique” analisa o papel do *mobile money* como instrumento de apoio ao desenvolvimento em Moçambique.

Esta investigação analisa as principais questões e implicações económicas das moedas digitais. As moedas digitais apresentam inovações que irão desagregar as funções servidas por dinheiro (loja de valor, meio de troca e unidade de conta).

A moeda digital, e a sua integração com plataformas e serviços abrangentes, tende a levantar questões importantes no que respeita à concorrência entre o dinheiro privado e o dinheiro público. Numa economia digital, o dinheiro pode efetivamente desaparecer, e os pagamentos podem centrar-se em plataformas sociais e económicas em vez da prestação de crédito dos bancos, enfraquecendo os canais de transmissão tradicionais da política monetária. Consequentemente, os governos podem ter de oferecer moeda digital do banco central (CBDC) para manter a independência monetária.

A adoção do dinheiro móvel é uma oportunidade de reduzir os custos de transação nas economias em desenvolvimento.

Finalmente, a literatura sobre as estratégias de Base da Pirâmide (BoP) sublinha que a criação de valor social requer abordagens empresariais colaborativas e multi-partes interessadas. Os resultados apontam ainda para resultados distributivos desiguais nas estratégias de criação de valor social nas comunidades.

Palavras-Chave: Dinheiro Móvel, Desenvolvimento, Inclusão Financeira, Produtividade

ABSTRACT

Mobile money payment systems represent rapidly changing global infrastructures that integrate formal and informal financial networks to create distinct payment paths. The ambiguous alliance of new technologies and customary uses of social money facilitates a new type of 'hybrid' infrastructure in which sophisticated global financial technologies and networks, generally regarded as the backbone of remittance mechanisms, only deliver their promise by gaining legibility for their users through existing networks and values.

The work "Digital rails for development in Mozambique" analyzes the role of *mobile money* as a tool to support development in Mozambique.

This investigation discusses the main issues and economic implications of digital currencies. Digital currencies feature innovations that will disaggregate the functions served by cash (value store, means of exchange and unit of account).

The digital currency, and its integration with comprehensive platforms and services, tends to raise important questions about competition between private money and public money. In a digital economy, money can effectively disappear, and payments can focus on social and economic platforms rather than banks' credit provision, weakening traditional currency policy transmission channels. Consequently governments may have to offer central bank' digital currency (CBDC) to maintain monetary independence.

The adoption of *mobile money* is an opportunity to reduce transaction costs in developing economies.

Finally, the literature on Base of Pyramid (BoP) strategies emphasizes that creating social value requires collaborative and multi-stakeholder business approaches. The results also point to unequal distributive results in strategies for creating social value in communities.

Keywords: *Mobile Money*, Development, IFinancial Inclusion, Productivity

AGRADECIMENTOS

Este trabalho representa o culminar de uma marcha há muito adiada, por vários motivos. Mas que agora chega ao fim, com a Dissertação para obtenção do grau de Mestre.

Gostava de agradecer a Deus, antes de todos e tudo, e a minha família que sempre me apoiou em todos os passos da minha vida. A minha amada esposa que me serve de suporte, Neusa, meus filhos Tobias e Tawanda, os meus incansáveis pais, Tobias e Rosa Dai que me ensinaram a importância do laço familiar na formação do caráter humano e as minhas irmãs, Thera e Beatriz, tão gémeas como eu me sinto gémeo delas. Aos meus amigos de uma vida e que acompanharam ao longo de uma fase difícil da minha formação, Prof. Paulo Barreiros e Luís Calçada. Kanimambo

O meu agradecimento especial vai para o meu amigo e orientador, Prof. Rui Moreira de Carvalho, pelo suporte e companheirismo de uma vida. Sem a sua persistência quiçá não teria sequer iniciado o mestrado e sem a sua orientação, certamente não teria concluído a Dissertação de forma tão profissional. O meu agradecimento estende-se também a minha co-orientadora, a Prof^a Inês Frazão, pelo apoio, acompanhamento e capacidade organizativa que me conferiu ao longo de todo o curso. O meu muito obrigado.

Esta fase serviu de aprofundar de conhecimentos, mas também de amizades. Fizemos a formação numa fase difícil para nós, mas também para o mundo. No entanto, nenhuma pandemia poderia, jamais, reduzir a força da amizade e companheirismo com que partilhei com os meus colegas de curso. Bem hajam.

Muito obrigado.

ABREVIATURAS E ACRÓNIMOS

AF – Agregados Familiares

ASCAs – *Accumulating Saving and Credit Associations*

ATM – Automated Teller Machine (Caixa Automática Multibanco)

BoP- Base da Pirâmide

CBDC - Central bank digital currency

FARE - Fundo de Apoio à Reabilitação Económica

FSDMoç – Financial Sector Deepening Moçambique

G2P – Pagamentos do Estado

GSMA - *Groupe Spéciale Mobile Association*

IBLI – *Index-Based Livestock Insurance*

ICC – *International Capital Corporation*

IIF - Índice de Inclusão Financeira

IME – Instituições de Moeda Eletrónica

INE – Instituto Nacional de Estatística

INPS - Instituto Nacional de Previdência Social

MITADER - Ministério da Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural

NFIS - Estratégia Nacional de Inclusão Financeira

ONGs – Organizações não Governamentais

PA – Pequenos Agricultores

PACE – Pequenos Agricultores Comerciais Emergentes

PCR – Grupos de Poupança e Crédito Rotativo

POS – *Point of Sale ou Point of Service* (Ponto de Venda ou Serviço)

PSFs – Provedores de Serviços Financeiros

ROSCAs – *Rotating Saving and Credit Associations*

SAN – Sociedade Algodoeira do Niassa

SCT – Sistema de Ciência e Tecnologia

SMS – *Short Message Service* (Serviço de Mensagens Curtas)

TI – Tecnologias da informação

USSD - *Unstructured Supplementary Service Data*

GLOSSÁRIO

Fintech – as Fintech são “financeiras tecnológicas”, que resultam do processo de viabilização de negócios através da tecnologia, tendo em comum um conjunto de particularidades, como promoverem a desintermediação, contribuírem para a revolução na forma como as empresas desenvolvem e comercializam os seus produtos e serviços, contribuem para a promoção do empreendedorismo, contribuem para o crescimento inclusivo e promovem soluções para questões relacionadas com a regulação, as leis e a privacidade (Dhar & Stein, 2017).

Mobile Money – é um meio digital pré-pago de troca e reserva de valor, usando contas de dinheiro móvel - *mobile money* - facilitado por uma rede de agentes. É, assim, um serviço financeiro oferecido a utilizadores de telefone móvel por uma operadora de rede móvel ou outra entidade parceira de operadoras de rede móvel, independente da rede bancária tradicional. Desta forma, não é necessária uma conta bancária para usar os serviços de *mobile money*. O único pré-requisito é um telefone celular ligação à uma rede móvel. (FMI, DataHelp, 2022).

Inclusão financeira - a inclusão financeira deve consistir numa combinação de profundidade de mercado (dimensão e liquidez), eficiência (serviços financeiros de baixo custo sustentáveis) e acesso (capacidade dos indivíduos para acederem a serviços financeiros).

Desenvolvimento – ação ou efeito de progredir, crescer, tornar-se maior, desenvolver.

Xitique – ou, ROSCAs, PCR ou ASCAs consiste num associativismo comunitário de autofinanciamento, onde os elementos do grupo, geralmente composto por familiares, amigos ou colegas de trabalho, contribuem periodicamente com um valor monetário, de modo que cada elemento receba, de forma rotativa, o conjunto das contribuições.

ÍNDICE

1. Introdução.....	10
1.1 Estrutura do Trabalho	15
2. Desenvolvimento e implantação de M-Pesa no Quénia.....	17
2.1 . Evolução do <i>Mobile Money</i> no continente africano	19
2.2 A base da pirâmide.....	21
3 Multiplicidade de trilhos digitais de pagamento.....	23
3.1 Infraestruturas de remessas móveis emergentes	25
4 Metodologia de Investigação.....	29
5 Inclusão financeira e resiliência financeira	31
5.1 Acesso a dinheiro móvel (<i>mobile money</i>).....	36
5.2 Exclusão financeira	37
5.3 O acesso ao crédito.....	39
6 O caso de Moçambique	42
6.1 As questões da conformidade (compliance)	42
6.2 A evolução da inclusão financeira em Moçambique	44
6.3 Acesso a um sistema financeiro como instrumento de inclusão	48
6.4 As comunidades rurais como suporte da força económica e social	50
7 Conclusão.....	59
7.1 Limitações e sugestões para investigação	62
8 Bibliografia.....	64

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Etapas do Processo de Investigação.....	29
Figura 2: Adultos com conta bancária (%), 2021	31
Figura 3: Adultos com conta de dinheiro móvel (%), 2014-21	32
Figura 4: : Conceptual framework: ciclos virtuosos ou negativos	35
Figura 5: Adultos sem conta e sem Bilhete de Identidade (ID), 2021	42

ÍNCIDE DE TABELAS

Tabela 1: Procedimentos de <i>Compliance</i>	43
Tabela 2: Potencial transformador de tecnologias digitais para financiamento rural	47
Tabela 3: Informação Estatística sobre Grupos de Poupança em 2021.....	51
Tabela 4: Análise Entrevistas à População Rural S/ Utilização <i>Mobile Money</i>	55

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Vector de Acesso Financeiro Regional (%) (classificado por excluídos)..	20
Gráfico 2: Adultos com conta bancária (%), 2014-21	33
Gráfico 3: Adultos com possibilidade de arranjar dinheiro de emergência em 30 dias com alguma ou nenhuma dificuldade (%), 2022.....	34
Gráfico 4: Visão da Demográfica por Género, Zona e Formação Escolar.....	45
Gráfico 5: Distribuição Demográfica por Género, Zona e Formação Escolar	46
Gráfico 6: Dinheiro Móvel <i>Versus</i> Conta Bancária, em Moçambique, em 2020	49
Gráfico 7: Panorama da População de Duas Províncias de Moçambique em 2020.	50
Gráfico 8: Instrumentos de Apoio à Difusão de Informação/ Notícias	52
Gráfico 9: Formas de Comunicação/ Mecanismos	53
Gráfico 10: Rendimento / Meios de Subsistência.....	54
Gráfico 11 : Infraestruturas de Apoio ao Sistema Financeiro.....	56
Gráfico 12: Tempo Médio de Deslocação à Infraestrutura Financeira Mais Próxima	57

1. Introdução

Enquanto os países mais desenvolvidos competem pela introdução nos seus mercados de produtos financeiros cada vez mais competitivos e inovadores, os países em vias de desenvolvimento procuram estratégias comerciais e políticas para aumentar a taxa de bancarização de suas populações. Estes países são severamente restringidos pela limitação das suas infraestruturas e pelas dificuldades de acesso às instituições financeiras. Consequentemente, mais de 1,9 bilhões de adultos — cerca de metade da população adulta do mundo — não tem conta bancária (*Global Findex Database*, Banco Mundial, 2021).

As razões por trás da exclusão de um número tão grande de pessoas estão relacionadas com barreiras de acesso, como custo, distâncias para o balcão mais próximo e requisitos de documentação para abrir uma conta bancária. No entanto, dos 8 bilhões de habitantes do mundo, existem agora 5,5 bilhões de subscritores de telefonia móvel: mais de um bilhão de pessoas sem conta bancária no mundo tem acesso a um telefone celular (GSMA, 2022), originando assim oportunidades para o desenvolvimento do *mobile money*¹.

Mobile money é um meio digital pré-pago de troca e reserva de valor, que usa contas de dinheiro móvel - *mobile money* - facilitado por uma rede de agentes. É, assim, um serviço financeiro oferecido a utilizadores de telefonia móvel por uma operadora de rede móvel ou outra entidade parceira de operadoras de rede móvel, independente da rede bancária tradicional. Desta forma, não é necessária uma conta bancária para usar os serviços de *mobile money*. O único pré-requisito é um telefone móvel ligação à uma rede móvel. (FMI, DataHelp, 2022).

Apesar de a história do *mobile money* remontar a Ásia Oriental e Pacífico em 2001, com o lançamento na República das Filipinas, foi o lançamento do M-Pesa (M de “mobile” e “Pesa” que significa dinheiro em Swahili) no Kenya, em março de 2007 que popularizou o negócio. Desde então, a indústria de *mobile money* expandiu-se rapidamente, particularmente nas economias em desenvolvimento em África e no sul de Ásia, em países como Índia, Bangladesh e Paquistão. Quase todos os modelos

¹ O dinheiro móvel refere-se a uma série de transações financeiras oferecidas em telemóveis, sendo geralmente considerado como uma subcategoria de dinheiro eletrónico ou moeda eletrónica.

bem-sucedidos de mobile money foram feitos à imagem do M-Pesa (UNCDF - UN *Capital Development Fund*, 2022).

Pouco depois do lançamento no Kenya, a Vodacom apresentava o M-Pesa no mercado da Tanzânia em 2008 e a operadora móvel sul africana MTN lançou produtos de *mobile money* no Uganda em março de 2009 e em Ruanda em Fevereiro de 2010 (UNCDF, 2022). O M-PESA apresenta-se como uma inovação com o potencial de ser um sistema financeiro formal para a “população sem banco”, com impactos associados no bem-estar económico, social e ambiental (Carvalho, Vieira & Soares, 2020; Suri & Jack, 2016).

O dinheiro móvel foi introduzido em Moçambique em 2011 pela Carteira Móvel Moçambique, sob a marca *mKesh* e é detida pela operadora de telefonia móvel estatal TMCEL. De seguida, em Janeiro de 2013 a Vodacom Moçambique, S.A. apresentou o M-Pesa, e, por sua vez, a terceira operadora móvel moçambicana, a Movitel, introduziu o E-Mola em princípios de 2017. (Hoerning, Bourreau, 2017). Na gíria popular moçambicana, “Mola” significa dinheiro.

As estratégias e decisões políticas contribuem invariavelmente para o desenvolvimento do *mobile money*, uma vez que este tem influência nas taxas de crescimento da população bancarizada e a capacidade de envolver mais agentes económicos no sistema financeiro formal, sob supervisão dos bancos centrais.

Os actuais sistemas de pagamento digital nas comunidades mais carenciadas são utilizados maioritariamente para efectuar transferências domésticas “pessoa a pessoa”² e, dependendo do país e legislação financeira vigente, para transferências internacionais.

As tecnologias móveis estão a revolucionar a vida económica nos países em vias de desenvolvimento, onde cada vez mais pessoas usam telefonia móvel para uma grande variedade de transações financeiras, como receber e enviar transferências de dinheiro, compra de recargas pré-pagas para telefone, energia ou água. Na verdade, o dinheiro móvel já é usado por bancos e operadoras de telefonia móvel para fornecer

² Tradução do conceito anglo saxónico “peer to peer”

a milhões de consumidores com e sem conta bancária, uma alternativa válida de armazenar e acessar ao seu dinheiro digitalmente (Rodrigues, 2022).

Os bancos vêm o dinheiro móvel como forma de captar depósitos, seja de quem pretenda transferir dinheiro de e para contas de dinheiro móvel. Desta forma, os bancos com os produtos mais inovadores e intuitivos são os que captam mais depósitos para este fim.

Desde a sua introdução, o dinheiro móvel tem estado a transformar a vida de milhões de consumidores nos países em vias de desenvolvimento, ao fornecer acesso a serviços financeiros e a capacidade de pagar e ser pago eletronicamente – às vezes pela primeira vez em suas vidas. Estes permitem que pessoas sem conta bancária usem os seus telefones como uma conta bancária: para depositar, levantar e transferir dinheiro usando uma ferramenta que lhes são bastante familiares – o seu telefone. As pessoas também podem usar sistemas móveis para pagar contas de serviços públicos e pagar mercadorias em lojas comerciais, seja por transferência para contas de dinheiro móvel dos comerciantes, mas também para contas bancárias através de pagamento em POS.

As vias de pagamento ponto a ponto podem ser vistas como parte de uma rede de infraestruturas socialmente incorporadas. Desta forma conseguiremos compreender as implicações e importância das novas tecnologias móveis e pagamentos digitais como fatores de desequilíbrio de poder e disparidades sociais que afetam as populações mais carenciadas que dependem destas mesmas tecnologias. Uma vez que as infraestruturas tecnológicas estão, técnica e esteticamente, ocultas da visão dos consumidores, os elementos sociais e políticos que a compõe podem ser ofuscados pela codificação técnica (Bowker, Baker, Millerand, & Ribes, 2010).

Argumentando as infraestruturas como sendo relacionais (coisas diferentes para grupos diferentes) e ecológicas (fazem parte do equilíbrio de ação, ferramentas e ambiente) Star (1999) realça a sua incorporação em outras estruturas e tecnologias, mas também a sua devida incorporação com a prática convencional pelas comunidades.

É crucial perceber a construção de infraestruturas como um conjunto de diferentes atividades distribuídas e que envolvem componentes como a construção de uma comunidade e a construção de um sistema. Esta perspetiva permite uma compreensão

mais profunda sobre a maneira como as novas formas de socialização são definidas por tecnologias comutativas e por valores políticos e éticos construídos tendo por base as infraestruturas (Bowker et al., 2010).

Desta forma, compreendemos as novas tecnologias de pagamento digital como precursoras de "trilhos de pagamento"³ com sua própria orientação espacial, com capacidade para relacionar instituições, indivíduos e entidades, mas que também podem ser vistas como plataformas geradoras de valor e que servem de base para um carácter relacional destas infraestruturas em franco crescimento.

As plataformas digitais podem ser vistas como entidades "intermediárias de infraestrutura", que são definidos pelos seus elementos materiais, sociais e culturais (Langley & Leyshon, 2017).

Tendo em conta que os serviços de dinheiro móvel são um novo produto que permite a transação de, maioritariamente, pequenas quantias e a nível do território nacional, com custos mais acessíveis, tecnologia simplificada e reduzido número de processos para concluir uma transação através de um telefone móvel com acesso à uma simples rede de GSM, que permite aumentar exponencialmente o acesso a rede de remessas da qual as famílias podem beneficiar.

Contudo, temos também de dar nota de uma pontencial partilha de risco, entre cidadãos com menos posses, com cidadãos de outras comunidades, fazendo com que estes se sintam mais seguros contra eventuais infortúnios que pode incorrer ao dinheiro físico. Desta forma, as famílias vêm no dinheiro móvel um porto seguro para receber remessas e guardar as suas poupanças. Com o dinheiro em local mais seguro, o consumo é mais controlado e o controle é não só maior como efetivo.

Quando se compara famílias da mesma aldeia, com e sem dinheiro digital, será possível quantificar os benefícios do dinheiro móvel para o receptor de remessas e para o resto da vila. A simples inexistência de uma real necessidade de deslocação de dezenas de quilómetros, senão centenas em alguns lugares, para poder receber remessas ou guardar suas poupanças, ilucida alguns dos benefícios do dinheiro

³ As metáforas de inovação de pagamentos remontam frequentemente à "expansão ocidental do século XIX" dos EUA, simbolizando novas oportunidades, bem como "inquietantes" de antigas solidaridades e convenções, como indicado por Maurer (2015), in https://github.com/DigitalPublishingToolkit/ Money-Lab-Reader/blob/master/md/5_1-Maurer-Swartz.md.

móvel: conforto, rapidez e melhora na capacidade de utilização do tempo para atividades produtivas.

É, então, primordial analisar a interação entre novas tecnologias e modelos de negócio de infraestruturas de pagamento digital com instituições socioeconómicas locais, normas e agentes das novas redes de remessas.

A análise de casos em países de África e Ásia sugere que as soluções criativas e inventivas para resolução de um problema local, mas comum, são um atributo comum das infraestruturas de remessas das economias em desenvolvimento.

Introduzido o tema, imporá clarificar o método de investigação e de desenvolvimento do trabalho. De acordo com Campenhoudt, Marquet & Quivy (2019), o trabalho de investigação é caracterizado pela procura e análise de informação, com o objectivo final de alcançar um conhecimento cada vez mais elevado. Como tal, é imperativo estabelecer um fio condutor tão claro e coerente quanto possível.

Yin (1994) refere que “a definição das questões a investigar é o passo mais importante num estudo de investigação”. Parlett & Hamilton (1976), por sua vez, defendem a “focalização progressiva” como base essencial para o processo evolutivo da solução do problema (Carvalho, 2008).

Desta forma, foi sugerida a seguinte pergunta de partida:

Q: Pode o *mobile money* criar valor às comunidades rurais?

Para Lashitew, Tulder & Muche (2020), a literatura sobre a criação de valor social sugere que as empresas localizadas na Base de Pirâmide (BoP) podem superar as incertezas e ineficiências causadas por falhas institucionais através do desenvolvimento do capital social e da construção de uma teia de ligações fidedignas com uma diversidade de organizações e instituições (London & Hart, 2004). Esta sugestão está em consonância com a visão teórica de que as redes (Carvalho, 2019) podem oferecer uma lógica de governação alternativa que é distinta dos mercados e hierarquias (Powell, 1990).

Diz-se, assim, que as redes sociais aumentam o acesso a recursos e informação, levando ao desenvolvimento de "capacidades nativas" através de uma combinação eficaz de conhecimento local e global (Hart & London, 2005). As redes sociais

também podem trazer vantagens reputacionais que reduzem o risco potencial de oportunismo, como o suborno (Peng et al., 2005) e permitem que a empresa voe "sob o radar" de regimes regulatórios repletos de corrupção e ineficiência (Hart & London, 2005).

O dinheiro móvel pode promover a inclusão financeira e proporcionar serviços financeiros a populações e famílias mais carenciadas, eliminando a necessidade de deslocamentos para outros centros urbanos e a existência de ecossistemas que suportem os evoluídos sistemas financeiros. Um estudo no norte do Gana concluiu que usar o dinheiro móvel é mais intuitivo, menos oneroso e mais rápido do que usar uma instituição financeira tradicional. (Adaba et al., 2019).

Além disso, a inclusão financeira digital com recurso ao dinheiro móvel é percebida como uma ferramenta poderosa de empoderamento de mulheres em países mais pobres (Bill & Melinda Gates Foundation, 2019) e o empreendedorismo.

A atividade financeira através do uso de telefones móveis supera barreiras geográficas, além de proporcionar uma abordagem flexível e o desenvolvimento de vários aplicativos. Recentemente, esta tornou-se uma matéria preferencial para vários estudos académicos (Kim et al., 2018).

Terminada a introdução ao estudo, vamos apresentar a sua estrutura.

1.1 Estrutura do Trabalho

A investigação encontra-se estruturada em sete capítulos.

Capítulo 1

O primeiro trata a introdução e o modelo conceptual adotado para o desenvolvimento deste trabalho.

Capítulo 2

No segundo capítulo enquadra o “desenvolvimento do *Mobile Money* no Quénia”, país e método que suportam as diversas variantes que surgiram para esta inovação disruptiva.

Capítulo 3

No capítulo seguinte, é introduzida a “multiplicidade de trilhos digitais de pagamento”.

Capítulo 4

O quarto capítulo apresenta a metodologia de investigação e clarifica a pergunta de partida.

Capítulo 5

O quinto capítulo aborda a “Inclusão financeira e resiliência financeira”, alicerçado no (i) acesso a dinheiro móvel. (ii) na exclusão financeira e (iii) acesso ao crédito.

Capítulo 6

O sexto capítulo clarifica a narrativa de investigação ajustada a Moçambique.

Capítulo 7

Finalmente, no sétimo capítulo, são apresentadas as conclusões, delineando sugestões para linhas de investigação futura.

2. Desenvolvimento e implantação de M-Pesa no Quênia

Como forma de dar corpo ao seu programa de Responsabilidade Social e Corporativa com o objetivo de “construir uma sociedade digital sustentável que seja inclusiva para todos, onde a tecnologia e a conectividade possam melhorar o futuro e a vida das pessoas”, a Vodafone estabeleceu um fundo de investimento social em 2006 para “fornecer recursos incrementais no futuro e lançar iniciativas que possam demonstrar alto valor social” (Vodafone, 2006; 2007), e contratou um executivo para formar a equipe de responsabilidade corporativa e para “ajudar [a Vodafone] a compreender o seu papel na abordagem de questões como os Objetivos de Desenvolvimento do Milénio” (Hughes & Lonie 2007), que então concebeu o ideia de combater a exclusão financeira nos países em desenvolvimento como uma via potencialmente frutífera. Depois de apresentar uma proposta de subsídio ao Fundo de Desafio de Aprofundamento Financeiro do Departamento de Desenvolvimento Internacional (DFID) do governo do Reino Unido em 2003, a Vodafone recebeu £ 1 milhão de subsídios suportados numa estrutura pareada com base em uma promessa de contribuir com o equivalente em custos de recursos humanos (Onsongo, 2019).

Assim, e no sentido de identificar os desafios no Quênia em serviços financeiros focados na inclusão social, a Vodafone e sua subsidiária local Safaricom Ltd, realizaram uma série de *workshops* de *brainstorming* em Nairóbi, compostos por bancos, instituições de microfinanças, empresas de tecnologia, empresas de telecomunicações, organizações não governamentais e reguladores do setor, promovendo uma parceria com a Faulu Kenya, uma instituição de microfinanças, e o Commercial Bank of Africa, um banco da África Oriental. A partir desta parceria, surgiu uma proposta para desenvolver uma plataforma que permitiria aos clientes de Faulu Kenya que estavam organizados em grupos informais a receber e pagar empréstimos de microfinanciamento. Foi desenvolvida uma plataforma de transferência de dinheiro baseada em telefone celular chamada M-Pesa⁴ em conjunto com a Sagentia, uma empresa de desenvolvimento de software com sede no Reino Unido. O M-Pesa seria executado num cartão de módulo de identificação de assinante (SIM) usado nos telefones móveis mais básicos e de baixo custo baseado no protocolo do Sistema

⁴ O ‘M’ refere-se a “mobile” e “Pesa” que significa dinheiro em Swahili, gerando o termo popular “mobile money” ou dinheiro móvel. Este nome de produto apelativo foi proposto por uma agência local de publicidade.

Global para Comunicações Móveis (GSM) o que permitia transferências eletrônicas de dinheiro por meio de serviço de mensagens curtas (SMS). A partir de outubro de 2005, M-Pesa passou por um teste piloto de oito meses em três locais: distrito comercial central de Nairóbi, Mathari - uma das maiores favelas - e Thika - uma cidade localizada a uma hora de carro ao norte de Nairóbi. Uma parte importante da fase piloto envolveu o recrutamento de pequenas empresas para atuarem como agentes da M-Pesa, fornecendo serviços de recebimento e retirada semelhantes aos de agências de bancos comerciais.⁵ Foram feitas outras melhorias no produto e no modelo de negócios - muitas destas melhorias com base na adaptação do usuário às funções do M-Pesa e foram conduzidas várias sessões de formação para clientes e agentes. Durante essas atividades, a Vodafone enfrentou restrições de recursos associadas a capital, tecnologia, recursos humanos, níveis de alfabetização do mercado-alvo e sistemas de transporte não confiáveis em todo o país (Onsongo, 2019).

Apesar dos desafios enfrentados por essas restrições, o M-Pesa foi lançado em março de 2007, sinalizado pela campanha de marketing intensa e culturalmente atraente "Send Money Home". O M-Pesa foi adotado imediatamente e rapidamente: em julho de 2007, cerca de 268.000 pessoas assinaram o M-Pesa. Um ano depois, a assinatura aumentou 2.652%, ou seja, para cerca de 7.388.000 (Kimenyi & Ndung'u 2009). Em três anos, o número de clientes registrados atingiu 10,3 milhões, o que correspondeu a 21% de toda a população queniana ou 46% da população adulta. A rede de agentes cresceu para 17.700 pontos de revenda, com quase a metade localizada em áreas rurais, e foram transacionados o equivalente a US \$ 371 milhões em transferências "pessoa a pessoa" com recurso ao M-Pesa, que gerou US \$ 100 milhões em receita anual (Onsongo, 2019). Em 2021, o M-Pesa tinha como subscritores cerca de 71% da população adulta do Quênia, tendo o valor das transferências de dinheiro subido para US \$ 2,1 bilhões. O projeto é, pela generalidade do sistema de ciência e tecnologia (SCT) considerado um sucesso.

⁵ Inicialmente, os já estabelecidos revendedores de regargas pré-pagas da Safaricom foram selecionados para servir de agentes, mas à medida que a subscrição do serviço M-Pesa cresceu, a rede de agentes diversificou-se para incluir uma miríade de pequenas empresas ou quiosques, como lojas, mercearias, farmácias e até pequenas lojas de roupa.

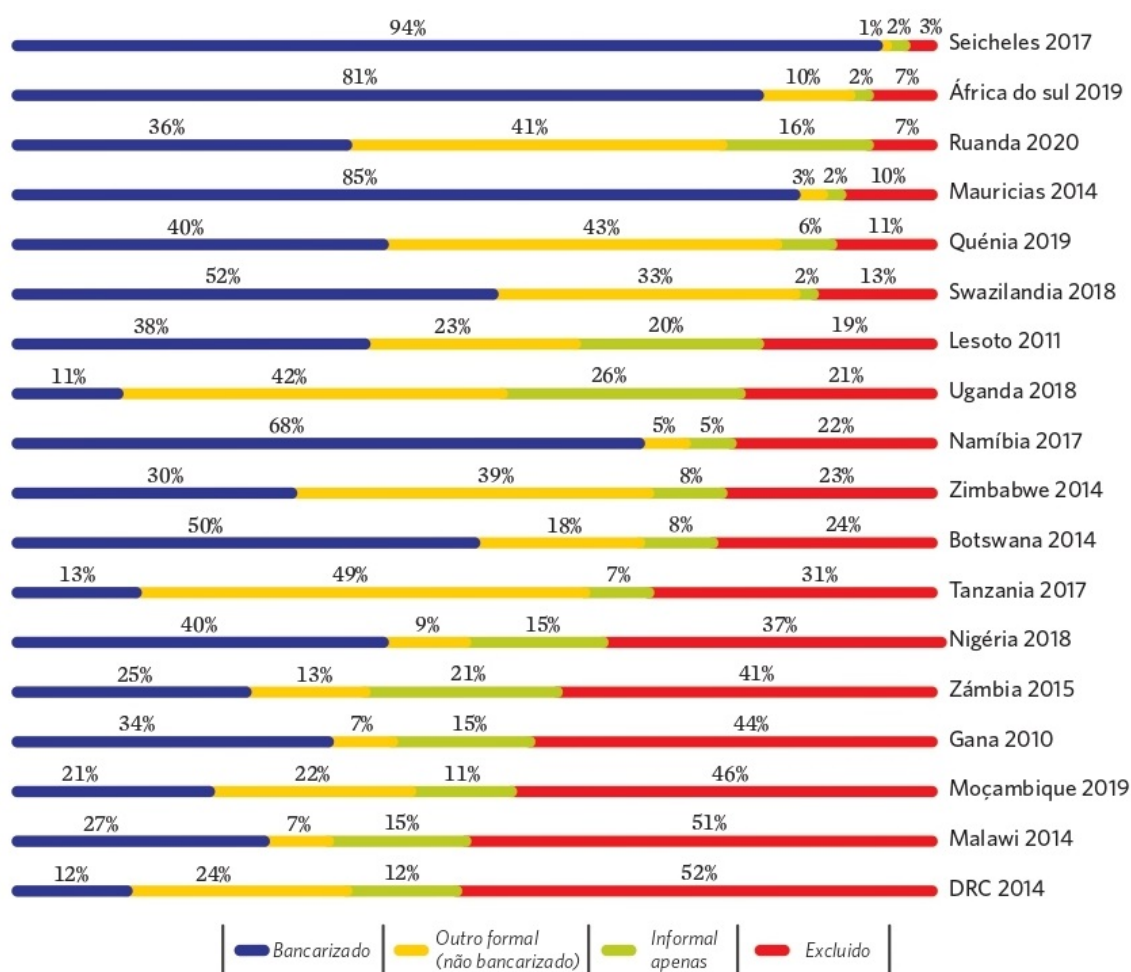
À medida que as tecnologias digitais se tornam mais difundidas, elas tendem a ajustar a difusão de inovação por meio de processos de invenção digital e implantação que podem fornecer um valor novo para várias partes interessadas (Nambisan et al. 2017, Yoo et al. 2012, Oborn, Barrett, Orlikowski & Kim (2019)).

Um dos focos centrais da literatura tem sido a natureza e o papel da convergência (entre plataformas digitais) e generatividade (associada à reprogramação) para possibilitar a inovação. Isso cria a possibilidade de integrar as experiências do usuário (Von Hippel, 1988), ao mesmo tempo que permite que novos recursos sejam incorporados após o design inicial (Zittrain 2006, Yoo et al. 2012, Kallinikos et al. 2013, Huang et al. 2017).

As organizações que tentam tirar proveito da convergência digital e da generatividade descobrem que precisam de alinhar seus processos de inovação com um ecossistema de vários participantes, sendo eles fornecedores, complementadores, reguladores e usuários (Siggelkow 2002, Williamson e De Meyer 2012, Svahn et al. 2017, Trantopoulos et al. 2017). Embora o desenvolvimento de ecossistemas de plataforma (Parker et al. 2017) seja desafiador, eles podem permitir que as inovações digitais cresçam e escalem rapidamente de maneiras sem precedentes (Yoo et al. 2012, Henfridsson e Bygstad 2013, Huang et al. 2017).

2.1 . Evolução do *Mobile Money* no continente africano

O dinheiro móvel permite que os indivíduos depositem, enviem e retirem fundos em plataformas de dinheiro móvel através de contas virtuais nos seus telemóveis. As transações monetárias ocorrem através de um telemóvel entre duas ou mais partes e incluem transferências pessoais, e-commerce, desembolso salarial, reembolsos de empréstimos, pagamentos de faturas e pagamentos para carregamentos de crédito pré-pago de clientes para operadores móveis. As transações ocorrem através de funcionalidades de mensagens de texto, como SMS ou USSD, particularmente nas fases emergentes da indústria digital (quando os smartphones ainda não tinham sido introduzidos) e nos países em desenvolvimento onde a penetração de smartphones era, em 2018, inferior a 50% (Taylor & Silver, 2019).

Gráfico 1: Vector de Acesso Financeiro Regional (%) (classificado por excluídos)

Fonte: FinScope (2020) Inquérito aos Consumidores: Destaques – Moçambique

As plataformas de dinheiro móvel estão na convergência de tecnologias de software e redes móveis. Deste modo, a associação comercial de operadores de rede móvel GSMA (Groupe Spéciale Mobile Association) define a indústria de dinheiro móvel como empresas que fornecem plataformas com foco nos clientes, bem como empresas que desenvolvem a tecnologia de software das plataformas⁶ (Taylor & Silver, 2019).

Dado que o dinheiro móvel não precisa de estar ligado a contas bancárias formais, distingue-se dos serviços oferecidos pelos bancos tradicionais, como o "mobile banking" e as "carteiras móveis". Plataformas de pagamentos móveis como Venmo,

⁶ As plataformas de dinheiro móvel são normalmente oferecidas aos consumidores por operadores de redes móveis, bancos ou outros fornecedores de terceiros. O desenvolvimento da tecnologia para plataformas de dinheiro móvel em si é uma grande empresa, e pode ser realizado internamente por empresas que oferecem as plataformas, ou por empresas de tecnologia a montante independentes

PayPal, Zelle, Apple Pay ou WeChat Pay, que alguns possam estar mais familiarizados, nomeadamente os de maior cultura financeira, são consideradas "mobile banking" ou "mobile wallets", uma vez que exigem que os utilizadores as conectem a contas bancárias formais.

Num mundo onde mais de 2 mil milhões de adultos "não bancarizados" não têm acesso a contas bancárias formais — um problema mais pronunciado nos países em desenvolvimento — o dinheiro móvel é uma inovação que tem proporcionado um acesso sem precedentes a serviços financeiros de baixo custo e seguros (Demirgüç-Kunt et al., 2015).

2.2A base da pirâmide

Para Lashitew, Tulder & Muche (2020) há um crescente interesse académico e praticante no papel das forças de mercado, como a estratégia de negócio, o empreendedorismo e a inovação para enfrentar os grandes desafios da sociedade, como a pobreza, a desigualdade e a sustentabilidade ambiental (George et al., 2012; Porter & Kramer, 2011).

Neste contexto, Carvalho (2022) diferencia a economia de mercado liberal (característica dos países anglo-saxónicos) e a economia de mercado coordenada (característica dos países do norte da Europa)

A literatura Base da Pirâmide (BoP) é um dos pioneiros fluxos de investigação nesta área, e há muito que explora os potenciais contributos das empresas multinacionais e locais para a redução da pobreza e inclusão social nas economias de baixos rendimentos (Dembek et al., 2019; Kolk et al., 2014; Prahalad, 2004). As estratégias do BoP aspiram a criar valor social, gerando resultados sociais e ambientais positivos para além, ou para além de, criarem lucro financeiro para todas as partes interessadas, ou seja, os stakeholders (Lashitew, Tulder & Muche, 2020).⁷

⁷ Utilizamos o "valor social" para nos referirmos a abordagens empresariais para criar retorno financeiro, abordando concomitantemente as questões sociais e a sustentabilidade ambiental. Este conceito é amplamente semelhante a outros na literatura, como valor partilhado, valor mútuo e valor misturado (Caldwell et al., 2017; Porter & Kramer, 2011).

Para Lashitew, Tulder & Muche (2020), depois de um início precoce que expôs o potencial de mercado dos consumidores de baixos rendimentos nas economias emergentes, as estratégias do BoP de "segunda geração" têm desviado a atenção para a criação de valor social com e para as partes interessadas locais (Dembek et al., 2019; Nahi, 2016). Esta abordagem implica colaborar com organizações da sociedade civil e organismos governamentais para criar mudanças mais profundas e duradouras na vida dos constituintes do BoP. A importância das abordagens colaborativas para a criação de valor social é também partilhada pelo fluxo de investigação relacionado em modelos de negócio sustentáveis (Freudenreich et al., 2019; Yang et al., 2017), e é justificado em normativa, bem como por motivos pragmáticos (Seitanidi & Crane, 2013). Eticamente, espera-se que abordagens colaborativas de criação de valor conduzam a estratégias BoP mais inclusivas e localmente apropriadas, então estilizando potenciais acusações de exploração e comercialização da pobreza (Karnani, 2007). Pragmaticamente, abordagens colaborativas da criação de valor são ditas para melhorar o desempenho das iniciativas BoP, ajudando a mobilizar um amplo espectro de recursos e redes sociais para alcançar o impacto social sistémico (London & Hart, 2004; Nahi, 2016). As empresas BoP podem tirar benefícios através do desenvolvimento de novas capacidades que integrem os seus recursos com os de atores externos, ou através da prossecução de colaborações que abram novas fontes de inovação e crescimento (Rivera-Santos et al., 2012; Sanchez & Ricart, 2010). Para as empresas multinacionais, trabalhar com atores locais cria uma maior compreensão do mercado local e das condições institucionais (Rivera-Santos et al., 2012), ao mesmo tempo que ajuda a colmatar a sua "responsabilidade pela exterioridade", melhorando a sua legitimidade (Dahan et al., 2010; Lashitew & van Tulder, 2019).

3 Multiplicidade de trilhos digitais de pagamento

As remessas internacionais viajam através de “trilhos de pagamento” que são multidimensionais, incorporando facetas digitais plurais, institucionais, regulatórias e jurídicas. As remessas podem atravessar vários trilhos, tanto formais (sistema bancário, serviços paralelos de cooperativas de crédito e correios ou empresas de transferência de dinheiro licenciadas como a Western Union) quanto informais (hawala ou transporte de dinheiro). Até recentemente, as transferências de remessas por meio de canais formais eram muito semelhantes entre si do ponto de vista da infraestrutura. Eles eram dominados por um pequeno número de instituições altamente regulamentadas que transferiam valor internamente ou em transações rotinizadas com outras instituições altamente regulamentadas. A curta cadeia de transferências foi constituída por transações internas dentro da firma de transferência de dinheiro ou banco ou entre um banco local e um banco correspondente no país de destino via SWIFT. Os sistemas informais de transferência de dinheiro com base na confiança iam do transporte físico de dinheiro ao hawala - um processo de compensação entre dois hawaladars (geralmente comerciantes) que se comunicam diretamente entre si, negociando apenas conforme necessário para compensar a diferença de valor. Hawaladars geralmente opera em uma zona cinzenta legal, pois suas atividades podem contornar os controles de capital e incentivar a lavagem de dinheiro. Embora inserido em tradições culturais e religiosas, o hawala moderno constitui um sistema transnacional complexo com conexões integrais ao setor bancário e aos provedores de dinheiro móvel. Suas reciprocidades de quase-parentesco altamente personalizadas entre remetentes da diáspora combinam-se com fluxos de capital global digital anónimo, unidos em conjuntos que operam - perfeitamente do ponto de vista dos usuários - como trilhos de pagamento (Rodima-Taylor, 2014).

Os trilhos de pagamento de remessas existentes, sejam formais ou informais, são tradicionalmente caros. Para remessas de pequena escala para países em desenvolvimento, particularmente na África, esses custos podem exceder 20% do valor das remessas. As taxas de remessa nos sistemas de pagamento formal refletem os custos reais das transações e, especialmente para os países em desenvolvimento, o número limitado de bancos transnacionais e operadores de transferência de

dinheiro em um determinado país. Os custos das transações para os fornecedores, que incluem manutenção de instalações e sistemas de TI, contratação de pessoal, conformidade com a regulamentação na jurisdição de origem e destinatário e outros, como hedge de moeda, podem ser substanciais. Reduzir os custos aumentando o volume e o tamanho das transações é um desafio nos países em desenvolvimento com baixos níveis de inclusão financeira e diásporas globais de trabalhadores de baixa remuneração que remetem pequenas quantias (Onsongo, 2019).

O dinheiro móvel e as moedas digitais reduzem os custos de transferência. Os sistemas de pagamento digital internacional, no entanto, permanecem longas cadeias de trilhos de pagamento gerenciados por vários atores - muitos deles agindo de forma oportunista, em vez de maneira claramente coordenada. No centro dos trilhos de pagamento está uma plataforma como uma empresa de telecomunicações, bolsa eletrónica ou - no caso de criptomoedas - um algoritmo. Como Langley e Leyshon (2017) argumentam, a plataforma é um lugar importante para se buscar o exercício do poder. No entanto, ao redor da plataforma, tanto do lado do remetente quanto do destinatário, estão ecossistemas complexos e mutáveis de usuários, empreendedores e configurações sociais preexistentes que se desenvolveram para resolver o problema da primeira e da última milha (Onsongo, 2019).

As infraestruturas de pagamento móvel e digital são processos clássicos de aumento do retorno à escala, capazes de aumentar rapidamente. No entanto, a coleta real e a entrega de valor aos usuários finais não oferecem retornos crescentes de escala em todos os casos. O M-Pesa do Quênia tem tido muito sucesso na expansão do acesso financeiro, especialmente em termos de acesso ao pagamento eletrônico e armazenamento de valor. Os usuários finais, no entanto, ainda enfrentam desafios ao usar o dinheiro em suas carteiras móveis. Assim, surgiu um sistema de agentes e serviços de entrega de dinheiro para ajudar os destinatários a converter seu dinheiro móvel em dinheiro físico. Esses ecossistemas são locais e de natureza variada, constituídos por novos atores empresariais e também baseados nas relações sociais existentes. Nas Filipinas, por exemplo, novas empresas de remessa de criptografia optaram por se vincular às redes existentes de agiotas para fornecer dinheiro e bens aos destinatários.

Embora até agora tenhamos apresentado as plataformas móveis e digitais como paralelas ou competitivas com as infraestruturas tradicionais (formais ou informais), na prática há sobreposições e camadas significativas. A Western Union oferece aos remetentes a opção de pagar em dinheiro ou por transferência bancária eletrônica ou serviços móveis, e designar o pagamento ao destinatário em dinheiro por meio de um determinado escritório ou agente da Western Union, transferência para uma conta bancária ou como dinheiro móvel (Onsongo, 2019). No Quênia, uma das principais fontes de entrega de valor é por meio do próprio M-Pesa; assim, a Western Union é ao mesmo tempo concorrente e cliente, oferecendo uma infraestrutura alternativa e, ao mesmo tempo, aproveitando a eficiência de seu concorrente. Enquanto isso, os principais bancos globais estão experimentando o uso de blockchain para reduzir custos de manutenção de registos e conformidade, enquanto empresas de remessas baseadas em criptomoeda começam a competir com seus serviços. Cada vez mais, todas as remessas operam dentro de um conjunto de infraestruturas em várias camadas e em constante mudança, à medida que os atores experimentam as tecnologias para aproveitar as 'oportunidades conjunturais' (Engelen et al., 2010), na busca de economia de custos e preenchendo lacunas nas remessas.

3.1 Infraestruturas de remessas móveis emergentes

Os telefones celulares tornaram-se centrais na vida das pessoas na África. As plataformas multimídia e os aplicativos de rede social facilitam a comunicação transfronteiriça em todo o continente, conectando a diáspora e as comunidades locais em uma teia de "parentesco social" (Mavhunga, 2017). Embora as transferências de dinheiro entre pares - principalmente remessas domésticas - sejam geralmente o primeiro e principal uso do dinheiro móvel no continente, o dinheiro móvel integra os usuários ao ecossistema de pagamentos e serve como porta de entrada para poupanças, empréstimos, seguros, saúde e serviços agrícolas. As plataformas móveis inovadoras que ajudam os usuários móveis africanos a gerenciar seus meios de subsistência incluem eSoko, que oferece monitoramento do mercado agrícola e informações de vendas; iCow que ajuda os fazendeiros a administrar seu gado; FarmDrive, um aplicativo de manutenção de registos digitais para pequenos agricultores; e eKilimo, uma plataforma para os agricultores venderem seus produtos, evitando a exploração por intermediários estabelecidos. As plataformas digitais têm o

crédito de criar empregos e estimular o comércio rural, ao mesmo tempo em que abordam restrições como acesso financeiro e tecnológico limitado potenciando o aumento da 'renda dos agricultores em 50% ou mais' (Shrader, Morawczynski, & Karlyn, 2018). Muitos deles podem ser acedidos por meio de telefones simples disponíveis para consumidores de frágeis rendimentos.

Rutten & Mwangi (2012) recordam-nos que o Quênia e a Tanzânia são dois mercados de dinheiro móvel africanos considerados entre os mais avançados, sendo que em ambos os mercados são controlados por operadoras de rede móvel (MNO), mas com diferenças importantes nos modelos de conectividade de infraestrutura e soluções resultantes para a primeira e última milhas. O M-Pesa do Quênia é uma das primeiras iniciativas de dinheiro móvel na África Oriental. É um sistema de pequeno porte para pagamento eletrónico e armazenamento de valores por meio de mensagens de texto (SMS). Em 2015, o M-Pesa tinha mais de 19 milhões de assinantes no Quênia, com transações diárias de \$ 150 milhões (Ochieng, 2016). O provedor de rede da M-Pesa, Safaricom, tem um monopólio virtual dos serviços móveis quenianos desde seu estabelecimento em 2008 sendo o M-Pesa usado principalmente para pagamentos ponto a ponto - domésticos, mas cada vez mais também remessas transfronteiriças. Os custos de envio de dinheiro no Quênia antes do M-Pesa eram consideravelmente mais elevados pelos canais formais e informais: para enviar US \$ 100, era necessário pagar US \$ 20 (transferência bancária), 12 (MoneyGram) ou 3-6 dólares (envio de autocarro ou vales postais) (Altamirano & van Beers, 2018, p. 12).

O M-Pesa reduziu os custos de transferência de dinheiro em 50% ou mais em comparação com sistemas alternativos, expandindo enormemente o total de remessas (Donovan, 2012). Assim, o seu impacto estende-se a todos os cantos do país, incluindo até mesmo os comerciantes de gado Maasai em áreas rurais marginais. Reduzindo a necessidade de transportar grandes quantias de dinheiro, o dinheiro móvel reduziu os altos níveis de violência, ao mesmo tempo que permitiu aos comerciantes contornar os intermediários e gerenciar o estoque de forma mais eficiente (Rutten & Mwangi, 2012).

M-Pesa não substituiu totalmente o setor bancário. Na verdade, sinergias crescentes podem ser observadas, como o Banco Comercial do Quênia em parceria com a Safaricom para criar a plataforma de crédito de poupança digital M-Shwari operando

via M-Pesa, e o Equity Bank lançando seu serviço de banco móvel Equitel que funciona na rede da Airtel. Houve um aumento no envolvimento de bancos com a M-Pesa para mover fundos entre contas bancárias e de dinheiro móvel dos clientes - com a escala e rede de contribuição da MNO, e os bancos fornecendo expertise financeira e regulatória (Cook & McKay, 2017). Ao fornecer aos bancos tecnologias adequadas para gerenciar contas de pequeno valor com fluxos irregulares, o M-Pesa atuou como uma plataforma para ajudar os bancos otimizar e aumentar o seu âmbito de alcance aos cidadãos, especialmente nas áreas rurais (Ndung'u, 2018).

A vizinha Tanzânia apresenta um modelo alternativo de mercado de múltiplos provedores e interoperabilidade avançada. Desde 2008, o dinheiro móvel permitiu à sua dispersa população de 57 milhões de pessoas acesso sem precedentes a serviços financeiros. Uma vez que os serviços *mobile money* foram adicionados ao modo tradicional de prestação de serviços financeiros centrado em bancos da Tanzânia, a população que usa serviços financeiros formais cresceu de 11% em 2006 para 62% em 2016, com mais de 260.000 pontos de acesso de dinheiro móvel (Banco Mundial, 2017a, 2017b). Os acordos de interoperabilidade firmados em 2015 permitem transferências de dinheiro entre redes, já que os quatro principais prestadores de serviços compartilham a rede do agente, oferecendo aos clientes melhor acesso e menores custos.

Assim, embora ambas sejam histórias de sucesso de dinheiro móvel, os vizinhos Quênia e Tanzânia seguem abordagens divergentes para a questão da última milha. Em grande parte, devido ao monopólio de mercado da Safaricom, apenas 4% dos agentes no mercado de dinheiro móvel do Quênia atendem a vários provedores, em comparação com 52% dos agentes na Tanzânia. Isso contribuiu para reduzir significativamente os custos de transferência de dinheiro móvel na Tanzânia. Devido ao fácil acesso a uma grande variedade de fornecedores e produtos, o ecossistema de dinheiro digital da Tanzânia está a tornar-se o mais avançado e justo da África. Essa comparação demonstra o impacto prático de infraestruturas distintas de remessas em comunidades mais carentes.

Embora a interoperabilidade ainda seja frequentemente vista como uma desvantagem competitiva para operadoras de dinheiro móvel em seus mercados domésticos, os corredores de remessas internacionais estão a abrir-se cada vez mais

para acordos multilaterais entre provedores. Com aspirações de suplantar o monopólio de pagamentos transfronteiriços por bancos e operadoras de transferência de dinheiro, as redes de dinheiro móvel viram o crescimento em corredores de dinheiro móvel transfronteiriços de 29 em 2015 para 46 em 2016.⁸ Centros como MSF África e HomeSend estão a surgir na região para facilitar a interoperabilidade entre uma variedade de operadoras de transferência de dinheiro, comerciantes e bancos (ibid.). Esses desenvolvimentos refletem os esforços crescentes de plataformas locais, como a M-Pesa, para desenvolver os seus próprios trilhos de remessas transfronteiriças, em vez de servir apenas como uma solução de entrega de última milha para operadores de transferência de dinheiro tradicionais como a Western Union.

Atualmente, as grandes plataformas digitais na África ainda não perceberam todo o seu potencial, devido à conectividade de dados limitada e energia inadequada para smartphones (Porteous & Morawcynski, 2017). Uma variedade de plataformas que não são de smartphones foram desenvolvidas como recursos para aceder plataformas globais de mídia social. Plataformas de dinheiro móvel, como a M-Pesa, podem estar a caminho de se tornar uma versão africana de 'superplataformas', integrando diversos produtos e serviços enquanto fazem a mediação entre diferentes setores e conectam clientes a várias instituições financeiras, como bancos comerciais (ibid.). Os clientes respondem cada vez mais ao fator de “atração” dos diversos serviços em torno da opção de pagamento digital que frequentemente forma um centro de tais plataformas - como o caso da M-Pesa na África Oriental demonstra. Embora o acesso a serviços financeiros diversificados também possa ser fortalecedor, o rápido crescimento dessas grandes plataformas pode reforçar os monopólios da indústria, bem como o endividamento excessivo entre clientes com conhecimento e experiência financeiros inadequados.

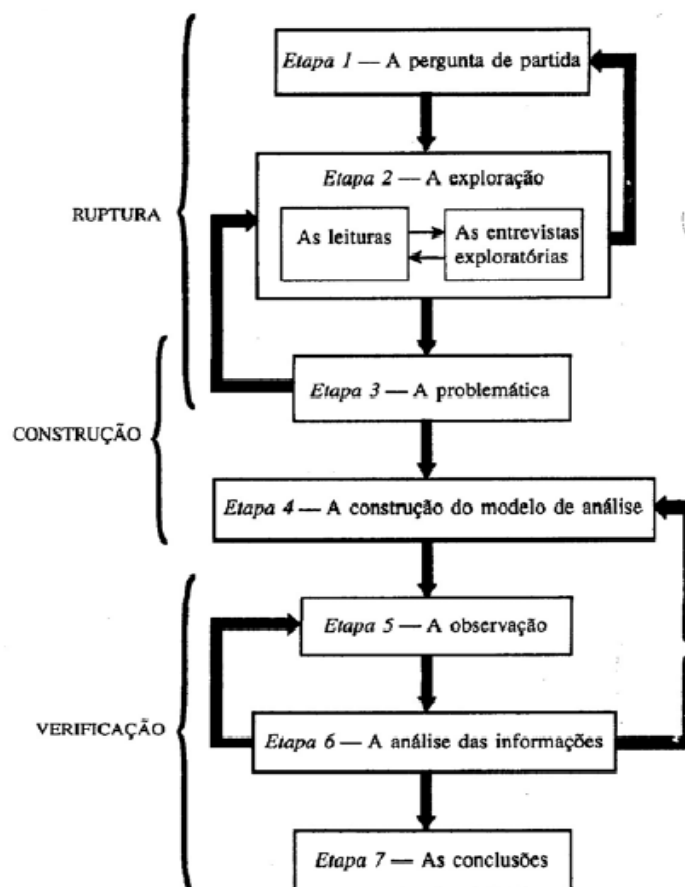
4 Metodologia de Investigação

A opção tomada para a metodologia a aplicar a esta dissertação recaiu sobre um estudo e método qualitativo, em forma de “estudo de caso”. Assim e de acordo com Yin (2008), os estudos de caso acabam por ser utilizados nas pesquisas cuja estratégia passa por questões do tipo “como” e “porquê”.

Campenhoudt, Marquet & Quivy (2019) dividem a investigação em três atos diferentes e sete procedimentos a aplicar por forma a efetuar uma boa investigação: a rutura onde se deve “romper com os preconceitos e as falsas evidências”; a construção de um “sistema conceptual organizado, suscetível de exprimir a lógica que o investigador supõe estar na base do fenómeno”; e a verificação uma vez que “uma proposição só tem direito a estatuto científico na medida em que pode ser verificada pelos factos”.

A Figura seguinte demonstra as etapas do processo de investigação:

Figura 1: Etapas do Processo de Investigação



Fonte: Campenhoudt, Marquet & Quivy (2019): Manual de Investigação em Ciências Sociais; Gradiva

Deste modo, e tendo em conta a primeira etapa do processo de Investigação, tornou-se necessário definir as perguntas que serviram de base à estrutura deste trabalho de investigação:

Q1: Pode o *mobile money* criar valor às comunidades rurais?

Na investigação em curso aplicam-se, portanto, os métodos qualitativos uma vez que se pretende compreender um fenómeno ocorrido através da recolha de dados, ou seja, esta é uma investigação indutiva e holística.

O principal objectivo é o de compreender o fenómeno do *mobile money* como percursora de trilhos digitais de pagamento, o seu posicionamento face à moeda fiduciária e como os trilhos digitais pode ajudar no aumento do número de cidadãos com acesso a serviços financeiros nos países em desenvolvimento, particularmente em Moçambique.

Este trabalho utiliza como fonte primária relatório FinScope Moçambique (2019) Inquérito aos Consumidores: Destaques, promovido pelo Financial Sector Deepening Mozambique.

Depois do sucesso de 2014, em 2019 foi conduzido o 3º Inquérito do FinScope em Moçambique como forma de apoiar a monitorizar e avaliar as intervenções no sector financeiro, conduzidas pela Estratégia Nacional de Inclusão Financeira (NFIS). Este inquérito repetido fornece referências fiáveis sobre o nível de inclusão financeira, a capacidade financeira e a qualidade da inclusão financeira.

Os indicadores do Inquérito ao Consumidor - FinScope 2019 de Moçambique tem como objetivo continuar a servir como um bem nacional para uso em sectores públicos e privados, para os doadores e para a formação académica, a fim de garantir que a vida dos moçambicanos seja melhorada.

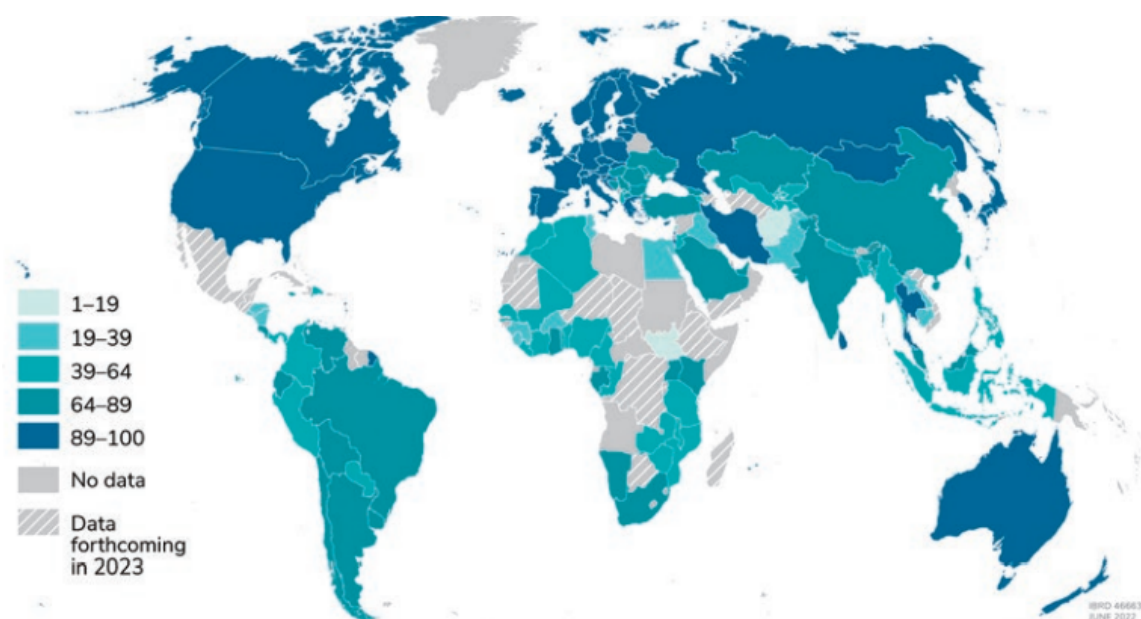
Para o desenvolvimento deste estudo de caso recorreu-se à técnica da análise documental.

5 Inclusão financeira e resiliência financeira

O Global Findex 2021 define a “propriedade da conta” como propriedade de uma conta individual ou conjunta numa instituição regulada, como um banco, união de crédito, instituição de microfinanças, correios ou prestador de serviços de dinheiro móvel (*mobiler money*). Os dados relativos a adultos com uma conta incluem também mais 3% dos inquiridos que reportaram ter um cartão de débito em nome próprio; receber salários, transferências públicas, pensão do sector público ou pagamentos pela venda de produtos agrícolas numa conta de instituição financeira ou numa conta de dinheiro móvel nos últimos 12 meses; ou pagar contas de serviços públicos de uma conta de instituição financeira nos últimos 12 meses.

A “instituição financeira” refere-se a bancos e outras instituições financeiras num país que oferecem uma conta de transação e que se enquadram na regulação prudencial por um organismo governamental (excluindo contas de dinheiro móvel). A definição não inclui instituições financeiras não bancárias, tais como fundos de pensões, contas de reforma, companhias de seguros ou participações em títulos financeiros, tais como ações. Os dados relativos a adultos com uma conta de dinheiro móvel incluem apenas os inquiridos que utilizaram pessoalmente um serviço de dinheiro móvel para fazer pagamentos, comprar coisas ou enviar ou receber dinheiro nos últimos 12 meses.

Figura 2: Adultos com conta bancária (%), 2021



Fonte: Global Findex 2021, pp. 15

Segundo o Global Findex 2021, as contas de dinheiro móvel não são apenas um acréscimo para as pessoas que já têm uma conta. Muitas economias da África Subsaariana viram o crescimento das contas de dinheiro móvel acompanhado de uma diminuição das contas das instituições financeiras. Por exemplo, a propriedade de contas no Benim aumentou globalmente, de 38% em 2017 para 49% em 2021. Durante esse período, a percentagem de adultos com uma conta de dinheiro móvel duplicou, passando de 18% em 2017 para 37% em 2021, e a percentagem de adultos com uma conta de instituição financeira diminuiu 8 pontos percentuais, de 32% para 24%. Noutro exemplo, a propriedade da conta de instituições financeiras no Gana manteve-se praticamente estagnada após 2017, e ainda assim a propriedade da conta de dinheiro móvel aumentou de 39% para 60%, aumentando a propriedade global da conta em 11 pontos percentuais. Entretanto, na Zâmbia, a propriedade global das contas manteve-se praticamente estagnada entre 2017 e 2021: a propriedade das contas das instituições financeiras diminuiu 12 pontos percentuais, de 36% para 24%, e a propriedade da conta de dinheiro móvel aumentou 14 pontos percentuais, de 28% para 42%.

Figura 3: Adultos com conta de dinheiro móvel (%), 2014-21

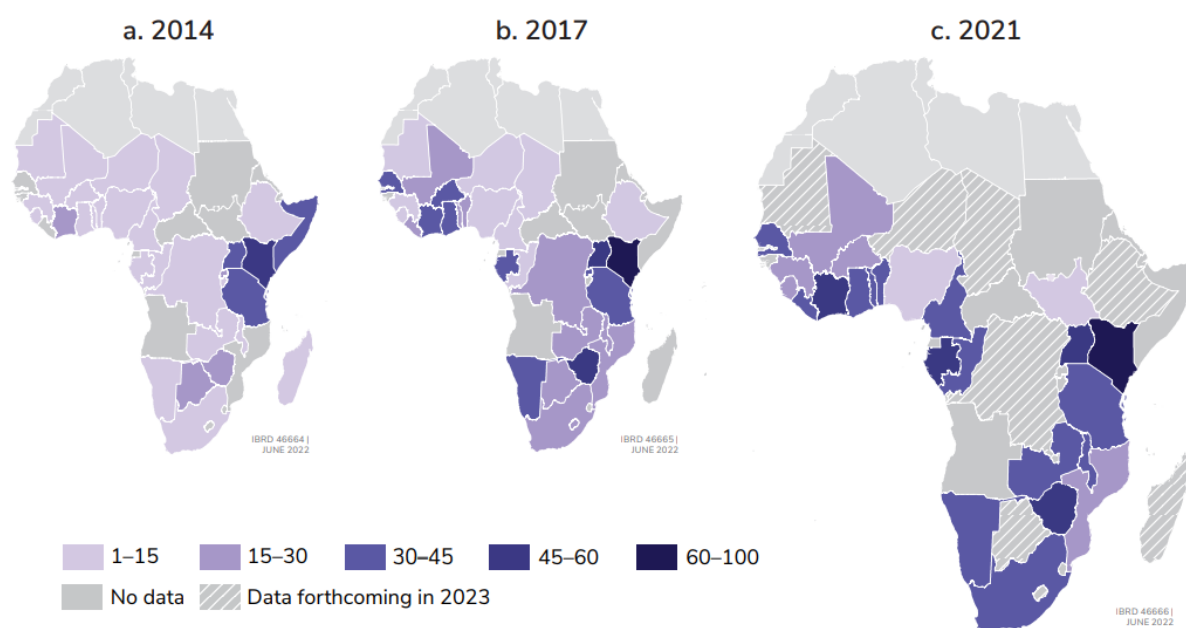
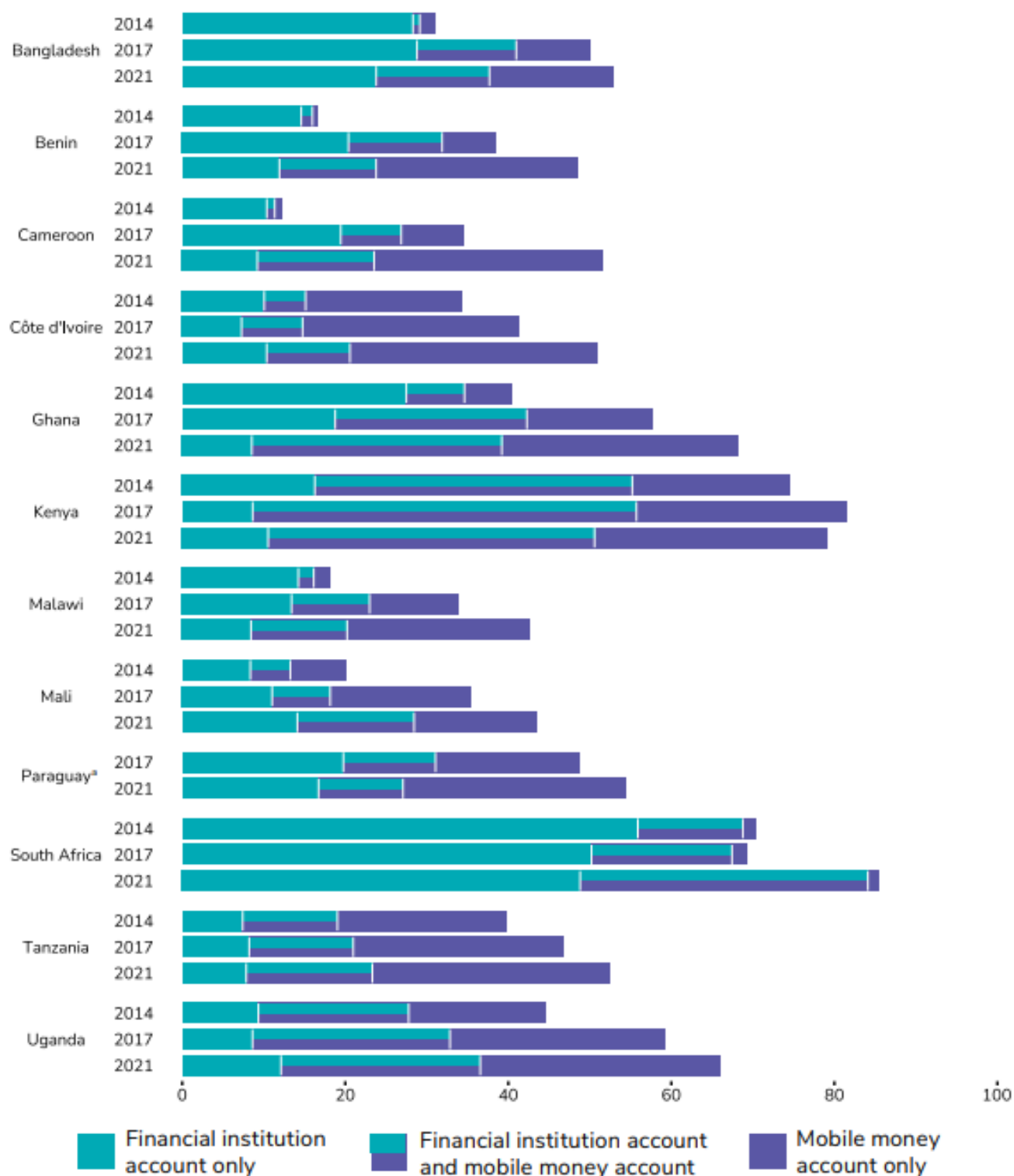


Gráfico 2: Adultos com conta bancária (%), 2014-21

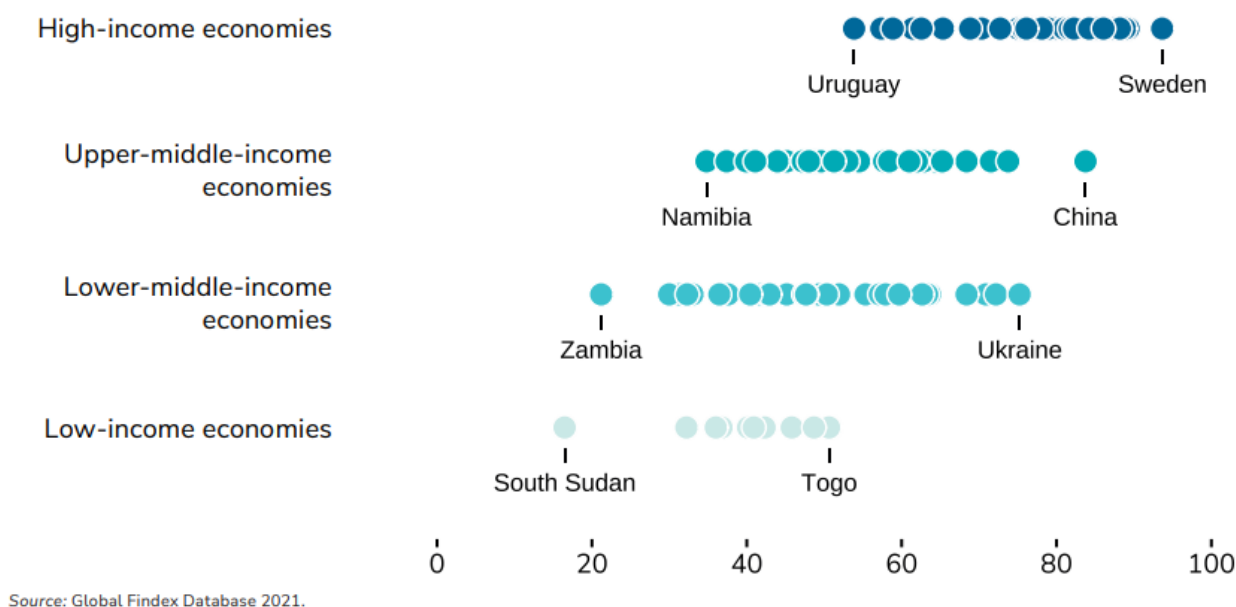


A resiliência financeira é um aspeto importante da inclusão financeira — isto é, quando se tem acesso às ferramentas financeiras adequadas (como contas bancárias, poupanças, crédito e pagamentos digitais) que podem ser usadas com

segurança num ambiente bem regulamentado para satisfazer as suas necessidades. A resiliência financeira refere-se à capacidade das pessoas e das empresas de se recuperarem de choques económicos adversos, como a perda de emprego ou despesas inesperadas, sem sofrerem um declínio nos padrões de vida.

O trabalho de Demirgüç-Kunt et al., (2018) sugere que antes da pandemia Covid-19, apenas metade da população adulta das economias emergentes disse que poderiam obter fundos de emergência no próximo mês. As ações eram menores para as mulheres (45 %) e para os adultos mais pobres (34%). Estes estudos sugerem que entre os adultos das economias emergentes, os inqueridos sobre as suas capacidades de acederem a fundos de emergência, um terço disse que iria arranjar dinheiro através de trabalhos extra ou através de empréstimos do seu empregador — opções que podem ser impossíveis ou indesejáveis durante uma crise como o COVID-19 (coronavírus).

Gráfico 3: Adultos com possibilidade de arranjar dinheiro de emergência em 30 dias com alguma ou nenhuma dificuldade (%), 2022



Fonte: Global Findex 2021, pp. 137

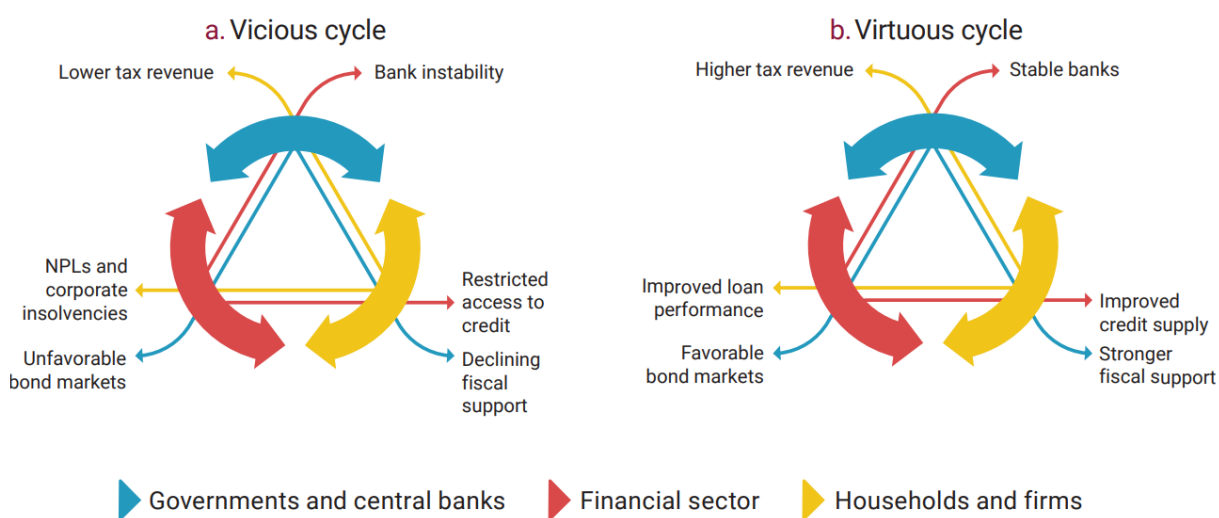
Para além das diferenças entre indivíduos (como rendimentos, preferências e comportamentos), as diferenças de resiliência financeira entre economias são suscetíveis de serem fortemente influenciadas pelo contexto dos países (como a cultura, as políticas e o desenvolvimento financeiro). Este contexto pode incluir

diferenças na infraestrutura financeira que moldam se as pessoas têm acesso e usam produtos financeiros formais, políticas governamentais e redes de segurança social, e fatores culturais que influenciam o quão otimistas as pessoas são e os tipos de emergências que as pessoas imaginam quando fazem esta pergunta.

O relatório World Bank Report (2022, pp 76), indica que a COVID-19 sublinhou a importância do reforço da resiliência financeira. A crise atinge proporcionalmente as micro, pequenas e médias empresas (PME) e os grupos vulneráveis, que normalmente têm escassos amortecedores de dinheiro. Estes grupos vulneráveis estão sobre-representados em sectores que mais sofreram com a crise (OECD, 2020); Vardoulakis, 2020). As perdas de emprego e de rendimento impulsionadas por bloqueios e restrições de mobilidade foram profundamente sentidas por indivíduos e empresários, esgotando poupanças e ativos já limitados Gomes, Haliassos, and Ramadorai (2020).

A Figura 5 dá nota da relevância de se promoverem ciclos virtuosos em contraponto a ciclos negativos.

Figura 4: : Conceptual framework: ciclos virtuosos ou negativos



Source: WDR 2022 team, based on Schnabel (2021).

Note: NPLs = nonperforming loans.

Fonte: World Development Report (2022) pp. 4

Neste contexto, o dinheiro móvel ajuda as pessoas a gerir os choques económicos, facilitando o empréstimo de dinheiro numa emergência de uma rede geográfica e social mais vasta de família e amigos.

O Banco Mundial previu que a pobreza se agravaria nos países de baixos rendimentos e que cerca de 100 mil pessoas entrariam para o nível de pobreza em 2021 (Mahler et al., 2021). O acesso aos serviços financeiros é essencial para a recuperação das economias, e das suas comunidades. O normal funcionamento de pagamentos digitais, de poupança, de promoção e recuperação de crédito e de seguros permitem que empresas e particulares diligenciem riscos, consumo e investimento. As evidências mostram que as famílias e as empresas que têm acesso a um sistema financeiro, incubento ou digital, tendem a ter mais capacidade de criar amortecedores a choques assimétricos (Breza, Kanz & Klapper, 2020; Moore et al., 2019).

5.1 Acesso a dinheiro móvel (*mobile money*)

Jack e Suri (2014) deram conta que quando atingidas por um choque agrícola, as famílias quenianas sem acesso a dinheiro móvel sofreram uma queda de 7% no uso de bens e serviços, enquanto aqueles que tinham dinheiro móvel não sofreram, em média, tal queda. Replicando estes trabalhos na Tanzânia, Riley (2018) observou que os choques de precipitação resultaram em 6% de consumo mais baixo, em média, mas os utilizadores de dinheiro móvel conseguiram manter o consumo devido à melhoria da partilha de riscos.

A pesquisa do Quénia concluiu que os serviços de dinheiro móvel permitiram que as famílias ficassem menos pobres a longo prazo (El-Zoghbi, Holle e Sourourian, 2019); Suri e Jack, 2016) assim como contas de poupança impulsionam resiliência financeira fornecendo um amortecedor contra despesas inesperadas.

Estudos com o mesmo foco, no Chile, mostram que as mulheres que receberam contas de poupança gratuitas reduziram a sua dependência da dívida e melhoraram a sua capacidade de fazer face às despesas durante uma emergência económica (Kast, Meier e Pomeranz 2018). As mulheres no Nepal que recebiam contas de poupança gratuitas sem taxas de retirada foram mais capazes de gerir despesas de saúde inesperadas do que aquelas que não receberam contas (Prina 2015).

O acesso a instrumentos de crédito suportados no *mobile money* também pode aumentar a resiliência financeira, na medida em que o empréstimo pode ajudar a resolver o impacto imediato de um choque, embora estes produtos também levanten

preocupações de proteção dos consumidores (Bharadwaj, Jack, e Suri, 2019). A falta de acesso ao crédito, por outro lado, pode reduzir a resiliência; na Índia, a redução do microfinanciamento foi associada a reduções significativas dos salários, rendimentos e consumo (Breza e Kinnan, 2021).

Chodorow-Reich (2014) apurou que os fluxos de crédito sustentados nos Estados Unidos durante períodos de restrições financeiras rigorosas podem aumentar a resiliência das pequenas empresas, protegendo as suas vendas e o seu emprego. Bakhtiari et al. (2020), através de uma revisão da literatura, sugerem que as Pequenas e Médias Empresas (PME) nos países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico(OCDE) com acesso ao crédito são mais propensas a sobreviver como empregadores e criadores de valor económico. E, Amin e Viganola (2021) demonstraram que, tal como já foi enunciado, numa análise dos primeiros impactos do COVID-19, foi possível evidenciar que uma diminuição da produção é menos comum entre as empresas dos países de baixo e médio rendimento que tiveram um melhor acesso ao financiamento antes da pandemia (embora as empresas com fundamentos mais fortes possam ter um melhor acesso ao crédito).

O Banco Mundial (2022) estimou que, na Albânia, a digitalização de 75% das transações em papel atuais poderia potencialmente obter poupanças de cerca de 0,4% do PIB. Lund, White e Lamb (2017) defendem que as economias emergentes poderiam poupar entre 0,8 a 1,1% do PIB anualmente (USD 220 a 320 mil milhões) através da digitalização dos pagamentos governamentais, com benefícios tanto para governos como para beneficiários. Assim, a inclusão financeira também ajuda os governos a fornecer serviços mais baratos e mais rápidos.

À medida que a crise COVID-19 irrompeu em 2019, países com taxas mais elevadas de inclusão financeira conseguiram alavancar através de infraestrutura digitais instrumentos com capacidade para lançar rapidamente o apoio do governo, como evidenciado pelas experiências da China, Colômbia e Índia (Agur, Peria e Rochon, 2020).

5.2 Exclusão financeira

A exclusão financeira pode ser voluntária ou involuntária. A exclusão voluntária ocorre quando os indivíduos reportam que não têm necessidade do sistema financeiro, por

exemplo porque outro membro da família tem uma conta. A exclusão involuntária surge quando as famílias não podem utilizar o sistema financeiro devido a barreiras externas, tais como custos ou documentação (Beck et al., 2007; Allen et al., 2016). Outras barreiras incluem baixos rendimentos e níveis de educação que Nanziri (2015) identificou como uma das principais causas de exclusão financeira na África do Sul. Zins e Weill (2016) descobriram que as mulheres e os jovens estavam entre os grupos que estão financeiramente excluídos em África em geral.

Ainda sobre a exclusão financeira, importa analisar a questão particular da mulher.

As elevadas taxas de desemprego na África Subsariana (Lim, 2019) tornam imperativo aumentar a oferta de emprego. Nesta abordagem, todos os recursos disponíveis devem ser mobilizados. Representando mais de metade da população na África Subsariana, cerca de 50,10% de acordo com os Indicadores Mundiais de Desenvolvimento (2020), as mulheres não podem nem devem ser deixadas para trás. No entanto, as mulheres que querem iniciar um negócio nesta região ainda enfrentam sérios problemas de financiamento (Akouwerabou, 2020). O fraco acesso ao financiamento bancário e a baixa taxa de empreendedorismo feminino na região são síndromes políticas, onde a expansão do microfinanciamento e do dinheiro móvel nos últimos anos pode servir de ferramenta para os resolver (Ngono, 2021).

Nos últimos anos, milhões de adultos tiveram acesso a contas e outras ferramentas que ajudam a construir resiliência financeira — mas a exclusão continua a ser generalizada. Em todo o mundo, mais de mil milhões de adultos não têm acesso a uma conta de transações. Os adultos de baixos rendimentos nas economias emergentes acedem ao crédito e às poupanças em grande parte através de canais informais, com acesso muito limitado aos seguros. Por exemplo, o acesso ao seguro de culturas é praticamente inexistente entre os pequenos agricultores, apesar do risco generalizado no sector agrícola.

O Global Findex Data Base 2021 Financial Inclusion, Digital Payments, and Resilience in the Age of COVID-19⁸ das economias na África Subsariana concluiu que, em média, um em cada três adultos cultiva colheitas ou cria gado para produzir o seu principal rendimento familiar, mas apenas cerca de 5% tinha comprado um seguro

⁸ <https://www.worldbank.org/en/publication/globalfindex/Report> retirado a 7 de novembro de 2022

agro-cultural nos últimos cinco anos. No entanto, cerca de dois terços destes adultos enfrentaram uma perda de colheita ou perda significativa de gado nos últimos cinco anos, e apenas uma pequena parte recebeu qualquer tipo de pagamento financeiro para ajudar a lidar com a perda.

A nível mundial, em 2021, 76% dos adultos tinham uma conta num banco ou instituição regulada, como uma união de crédito, uma instituição de microfinanças ou um prestador de serviços de dinheiro móvel. A propriedade de contas em todo o mundo aumentou em 50% nos 10 anos que se estenderam entre 2011 e 2021, passando de 51% dos adultos para 76% dos adultos. De 2017 a 2021, a taxa média de propriedade das contas nas economias em desenvolvimento aumentou 8 pontos percentuais, passando de 63 por cento dos adultos para 71 % dos adultos. Na África Subsariana, esta expansão decorre, em grande parte, da adoção de dinheiro móvel (Global Findex Data Base 2021, pp. 2).

Embora os serviços de dinheiro móvel tenham sido lançados pela primeira vez para que as pessoas pudessem enviar remessas para amigos e familiares que vivem em outros lugares do país, a adoção e o uso espalharam-se para além dessas origens. Estes serviços ainda são uma ferramenta poderosa para o envio de remessas domésticas, mas o inquérito Global Findex revelou que em 2021 cerca de três em cada quatro proprietários de contas móveis na África Subsariana usaram a sua conta de dinheiro móvel para fazer ou receber pelo menos um pagamento que não era “pessoa a pessoa”. As contas de dinheiro móvel também se tornaram um método importante para economizar na África Subsariana, onde 15% dos adultos — e 39% dos detentores de conta de dinheiro móvel — usaram uma para economizar — a mesma parte que usou uma conta de poupança formal num banco ou noutra instituição financeira. Sete por cento dos adultos na África Subsariana também pediram emprestado usando a sua conta de dinheiro móvel.

5.3 O acesso ao crédito

Segundo o Worl Bank Pelo menos 41% (130 milhões) de PME formais nas economias emergentes não têm acesso ao crédito, o que é visto como um dos principais obstáculos à sobrevivência e crescimento das empresas

Dado que as PME e o sector informal são a maior fonte de emprego e de subsistência nas economias emergentes, a sua resiliência está no cerne de qualquer esforço de recuperação económica (Ayyagari, Beck, e Demirgüç-Kunt, 2003).

O acesso ao crédito, em particular, é fulcral para a capacidade das empresas de gerirem o capital de trabalho e as necessidades de investimento. As famílias e as empresas de baixos rendimentos normalmente não têm poupanças discricionárias suficientes ou cobertura de seguro para as transportar através de um choque de rendimentos adverso. Em vez disso, muitas vezes contam com instrumentos de crédito para ajudar a suavizar o consumo e salvaguardar a continuidade do negócio.

Ayyagari, Beck e Demirgüç-Kunt (2003) sugerem que o acesso ao crédito a curto prazo pode ajudar os consumidores a suavizar o consumo face a choques idiossincráticos. Esta pesquisa, e par de trabalhos (Bharadwaj e Suri, 2020; Collins et al., 2009; Karlan and Zinman, 2010; Morse, 2011) oferecem provas de que o crédito — se entregue de forma responsável — pode ser uma ferramenta importante para garantir a resiliência das famílias com formas limitadas de gerir o risco.

É menos claro que o crédito pode desempenhar um papel significativo na ajuda às PME e às pessoas de baixos rendimentos para lidar com os impactos de grandes choques sistémicos. O empréstimo como estratégia de resiliência baseia-se numa recuperação oportuna que restaura os rendimentos necessários para pagar dívidas (World Bank Report, 2022).

A crise COVID-19 foi caracterizada por uma grande e rápida implantação de iniciativas governamentais destinadas a ajudar residentes e empresas a enfrentar o choque económico, incluindo através de uma moratória de reembolso extensivo de empréstimos, garantias de crédito e transferências de dinheiro (Gentilini et al., 2020).

Segundo o World Bank Report (2022), a capacidade dos governos para apoiar estas medidas era limitada no tempo e limitada aos países de baixo rendimento, e os programas muitas vezes não atingiram todos os segmentos da população. Os PME, especialmente os que operam informalmente, muitas vezes não receberam um apoio proporcional. No entanto, à medida que a recuperação mais ampla se concretizava, a utilização criteriosa do crédito poderia permitir que algumas empresas e famílias colmatam as lacunas dos fluxos de caixa. A incerteza residual em torno do momento

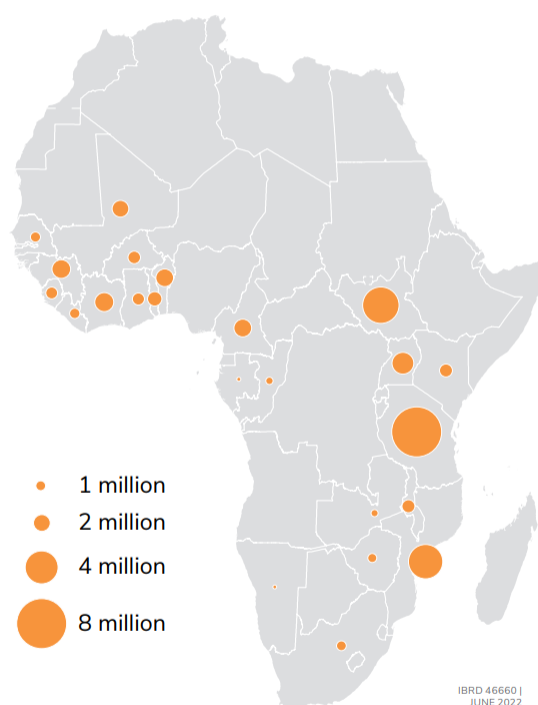
da recuperação localizada sugere que as garantias governamentais podem desempenhar um papel útil. Do ponto de vista orçamental, a ligação de mais despesas à realização efetiva de um resultado negativo (como mais uma recessão em que as garantias de crédito são desencadeadas) é menos dispendiosa do que o apoio governamental.

À medida que a crise de saúde diminui e a procura dos consumidores aumenta, o crédito às PME e às famílias com baixo rendimento torna-se um elemento essencial da capacidade das empresas para investir na recuperação económica. No entanto, a capacidade dos credores do sector privado para emprestar foi reduzida, enfraquecendo as receitas e a reduzida visibilidade dos credores nas perspetivas económicas e na solvabilidade dos mutuários. As mudanças económicas decorrentes da pandemia tornaram alguns mutuários menos credíveis, mas a incerteza fez com que os credores perdessem o apetite pelo risco, e os empréstimos até mesmo a mutuários credíveis podem ser afetados. Como discutido, as inovações que melhoram a visibilidade dos credores na viabilidade dos mutuários e melhoram a sua capacidade de realizar valor a partir de garantias podem incentivar empréstimos mais seguros. Programas de garantia cuidadosamente elaborados também podem colmatar o fosso entre a aversão ao risco e o desempenho futuro do crédito (World Bank Report, 2022).

6 O caso de Moçambique

Sob a iniciativa de Identificação para o Desenvolvimento (ID4D) do Banco Mundial são reveladas novas informações sobre a relação entre a propriedade da conta e o acesso à identificação (ID), como um documento de identificação nacional ou outra credencial de ID legalmente reconhecida. Na África Subsaariana, 105 milhões de adultos (16 % dos adultos) não tem acesso a identificação e não têm identificação (Figura 6). No Sudão do Sul, 83% dos não bancarizados (5 milhões de adultos) não têm identificação. Outras economias com grandes quotas de adultos que não têm banco e não têm ID são Moçambique (5 milhões de adultos, ou 58 % dos não bancarizados) e a Tanzânia (8 milhões de adultos, ou 48 % dos não bancarizados). As mulheres na região têm 5 pontos percentuais mais propensos a não terem identificação (Global Findex 2021, pp. 43).

Figura 5: Adultos sem conta e sem Bilhete de Identidade (ID), 2021



Fonte: Global Findex 2021, pp. 43

6.1 As questões da conformidade (compliance)

No ano de 2015 em Moçambique, apenas 40% dos adultos a viver nas zonas rurais tinham identificação institucional, 1% tinham faturas de eletricidade e 5,54% faturas de água, sendo que estes documentos são críticos como prova de residência para

abrir uma conta bancária. Apesar de cerca de 60% da população adulta rural ter casa própria, sendo que 13% era feita de tijolos de betão e tijolos de barro queimados, apenas 1% tinham documentos para provar a propriedade patrimonial, inibindo o uso das suas casas como garantia (FSDMo, 2016) para aceder a financiamentos (Carvalho, Viera e Soares, 2020).

Tabela 1: Procedimentos de Compliance

	Cartão de identidade	Fatura eletricidade	Fatura água	Recibo de pagamento	Garantia
RURAL	40%	1%	554%	279%	782%
URBAN	73%	13%	10%	5%	7%
Requerimentos para abrir conta bancária					
Requerimentos para solicitar um empréstimo num banco incumbente					
Tanto as pessoas rurais como as pessoas urbanas têm dificuldades em cumprir os requisitos de documentação (nomeadamente o comprovativo de residência) para a abertura de uma conta bancária que solicite um empréstimo.					
Embora 13% dos adultos em zonas rurais tenham casas feitas de tijolos de betão em tijolos de barro queimado, apenas 1% têm as respetivas escrituras (necessária para uma colateral de um empréstimo).					

Fonte: FSDMo (2016): Analysis of Rural Financial Inclusion

O registo de transações financeiras cria uma maior transparência e reduz a informação assimétrica. A informação assimétrica e os custos fixos de manutenção de uma conta estão no cerne da frágil capacidade do sector bancário incumbente de adiantar crédito a clientes pobres que carecem de históricos colaterais e financeiros. Mover dinheiro debaixo do colchão para uma conta eletrónica transforma-o em dinheiro formal. Cada depósito, levantamento, transferência ou operação de pagamento através de dinheiro móvel cria um histórico financeiro registado.

Para a “população sem banco”, a sua imersão em dinheiro físico cria atritos consideráveis nas suas vidas financeiras (Radcliffe e Voorhies 2012). As famílias com capacidade de criar excedentes em numerário têm opções de poupança informais que carregam riscos de roubo ou "perda": dinheiro debaixo do colchão; acumulação de bens como joalharia ou gado; e armazenar poupanças com grupos de poupança informais. A perda de poupanças desta forma é comum (Carvalho et. al. 2020).

6.2A evolução da inclusão financeira em Moçambique

O Inquérito ao Consumidor – Finscope 2019 segue o contributo dos inquéritos realizados anteriormente, nomeadamente em 2014 e 2009. Este inquérito permite acompanhar os níveis de inclusão financeira em todo o país. No contexto de Moçambique, o estudo foi promovido pelo Financial Sector Deepening Mozambique em conjunto com o Governo de Moçambique, os Provedores de Serviços Financeiros (PSFs) e doadores, de forma a garantir um processo holístico e inclusivo.

O Inquérito ao Consumidor - FinScope Moçambique 2019 visa:

1. Descrever os níveis de inclusão financeira (isto é, níveis de acesso a produtos e serviços financeiros - formais e informais).
2. Descrever o panorama de acesso (ou seja, o tipo de produtos e serviços usados por indivíduos incluídos financeiramente).
3. Identificar os fatores determinantes e as barreiras ao acesso financeiro.
4. Estimular o diálogo baseado em evidências que levará a intervenções efetivas dos sectores público e privado que por sua vez vão aumentar e aprofundar a inclusão financeira.
5. Comparar os resultados do inquérito com o segundo Inquérito ao Consumidor-FinScope em Moçambique (2014) e fornecer uma avaliação das mudanças e fatores (incluindo possíveis impactos de intervenções anteriores para melhorar o acesso).

Este, é um inquérito dinâmico sendo o seu conteúdo avaliado por várias partes interessadas, incluindo PSFs, ONGs e o Governo de Moçambique, de forma a garantir a recolha dos dados mais pertinentes sobre os consumidores (FinScope, 2020).

Com o intuito de promover a qualidade da informação, o estudo do FinScope (2020) replica, de modo intenso e agregado o trabalho de forma extensiva, para oferecer uma análise detalhada sobre a “vida das comunidades”

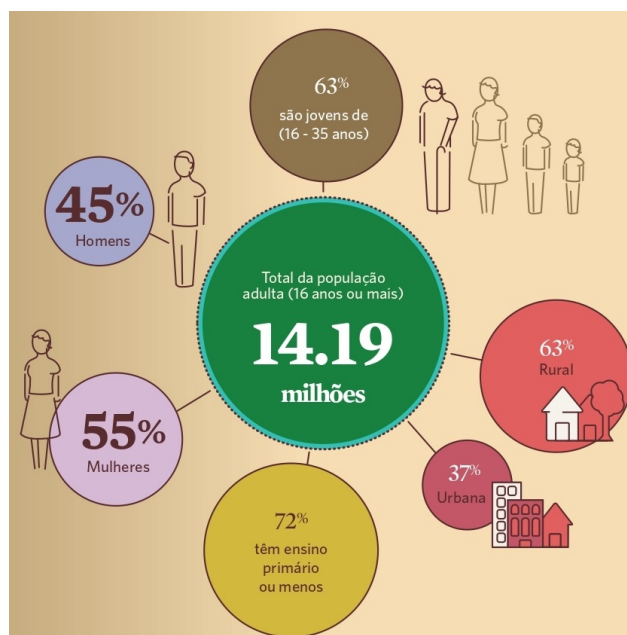
Para o FinScope (2020), a capacidade financeira compreende o conhecimento, atitudes, habilidades e comportamento dos indivíduos no que diz respeito à compreensão, seleção e aplicação de conceitos e ferramentas financeiras e à capacidade de aceder serviços financeiros que satisfaçam às suas necessidades.

A capacidade financeira, como ariete de inclusão financeira apresenta as seguintes dimensões:

- Cumprimento de obrigações financeiras – ou pagamento de despesas. Esta dimensão avalia a capacidade dos consumidores de gerirem as suas finanças pessoais e domésticas para cumprir com as suas obrigações financeiras.
- Planificação do futuro – analisa o orçamento, as poupanças, investimentos e seguros. Avalia as atitudes, conhecimentos e comportamentos em relação à planificação financeira pessoal.
- Visão e uso de produtos financeiros – isto está diretamente relacionado ao modo como as pessoas estão a usar os produtos e serviços financeiros para gerirem as suas finanças. Também fornece informações sobre o comportamento relacionado à seleção de produtos e serviços financeiros para atender às necessidades financeiras;
- Tomada de decisão financeira – refere-se à capacidade de um indivíduo aplicar o conhecimento para tomar decisões financeiras bem informadas.

A representação da distribuição demográfica por género, zona e formação escolar de modo agregado é a apresentada no Gráfico 4 e, de seguida, desagregada no Gráfico 5.

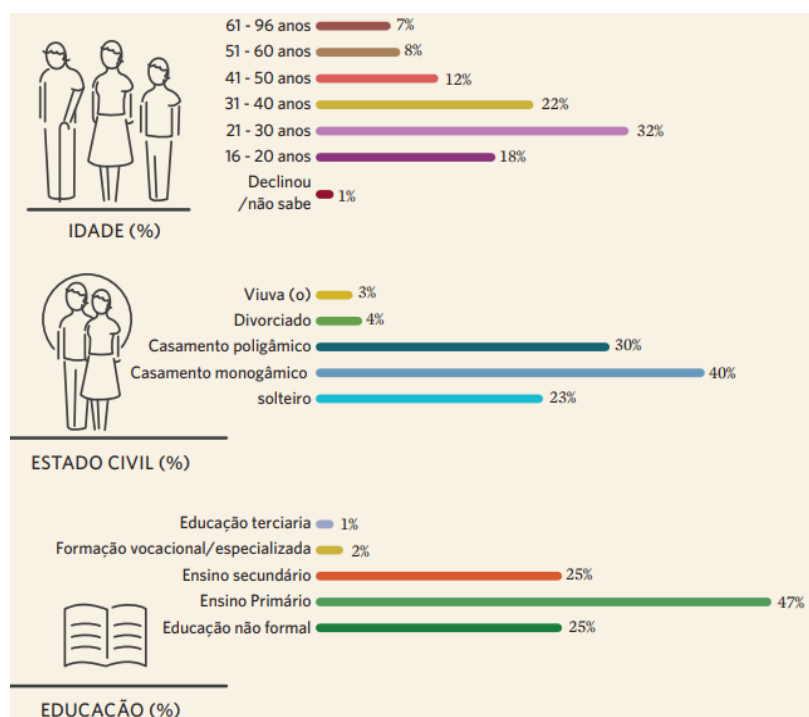
Gráfico 4: Visão da Demográfica por Género, Zona e Formação Escolar



Fonte: FinScope (2020) Inquérito aos Consumidores: Destaques – Moçambique

Uma característica dominante dos meios de subsistência rurais é a onnipresença das condições meteorológicas e outros riscos que ameaçam a quantidade de culturas e de produção pecuária. Antecipando-se aos acontecimentos adversos, os agricultores podem renunciar a oportunidades de investimento que de outra forma assumiriam, criando um círculo vicioso de baixa produtividade e rendimento. Os seguros destinam-se a fazer face a esses riscos e, na verdade, as avaliações de impacto demonstraram que, quando os programas de seguros estão bem acompanhados das necessidades dos agricultores, os agricultores investem mais 20 a 35% em atividades lucrativas. Além disso, após um choque, as famílias seguradas são mais capazes de proteger o seu capital de trabalho e os seus ativos produtivos, uma vez que reduzem a sua dependência das estratégias de resolução mais dispendiosas (Carter et al., 2017)

Gráfico 5: Distribuição Demográfica por Género, Zona e Formação Escolar



Fonte: FinScope (2020) Inquérito aos Consumidores: Destaques - Moçambique

As elevadas taxas de desemprego na África Subsariana tornam imperativo aumentar a oferta de emprego e mobilizar os recursos disponíveis (Lim, 2019).

Representando mais de metade da população na África Subsaariana, cerca de 50,10% de acordo com os Indicadores Mundiais de Desenvolvimento, do World Bank (2022), as mulheres não podem nem devem ser deixadas para trás. No entanto, as mulheres que querem iniciar um negócio nesta região ainda enfrentam sérios

problemas de financiamento (Akouwerabou, 2020). O fraco acesso ao financiamento bancário e a baixa taxa de empreendedorismo feminino na região são síndromes políticas, onde a expansão do microfinanciamento e do dinheiro móvel nos últimos anos pode servir de ferramenta para os resolver (Ngono, 2021).

A Tabela 2 ajuda-nos a enquadrar o argumento a partir da pergunta de partida. Em primeiro lugar, sem tecnologias digitais, as famílias rurais com menor riqueza tendem a poupar em casa, dado os custos de transferir dinheiro para instituições formais. Tais poupanças podem ser inseguras, tendem a dar zero a taxas reais negativas de retorno, e estão sujeitas a problemas de autocontrolo, que tendem a mitigar ainda mais a acumulação de poupança. O dinheiro móvel pode refazer o panorama da poupança, reduzindo o custo de transferir dinheiro para instituições formais de depósito (Benami, & Carter, 2021).

Tabela 2: Potencial transformador de tecnologias digitais para financiamento rural

Produto Financeiro	Problema nos Mercados Financeiros Rurais Convencionais	Potencial Transformador das Tecnologias Digitais	Lacunas e Oportunidades Restantes
Poupança	Poupanças inseguras em casa geram retornos negativos, mas as transferências para locais físicos distantes também são caras	O dinheiro móvel pode reduzir custos e aumentar a velocidade de transmissão de fundos de locais remotos ou perigosos para sistemas de depósito seguros ou usos produtivos	Aprimorando o acesso e a interoperabilidade da rede, a segurança das transações digitais e a transparência dos termos em diversos contextos regulatórios
Empréstimo	Informações caras e assimétricas tornam o crédito disponível apenas para aqueles que podem arriscar garantias	As pegadas digitais podem apoiar a identificação não tradicional de mutuários de menor risco, permitindo que os credores ofereçam a esses mutuários termos contratuais mais favoráveis.	Garantir práticas de empréstimos justas entre os novos provedores de empréstimos, reduzindo as oportunidades de empréstimos predatórios
Seguro	Contratos convencionais ajustados a perdas indisponíveis e contratos de índice de primeira geração muitas vezes não confiáveis	O sensoriamento remoto pode subscrever contratos de índice confiáveis com erros de deteção de perda menos difundidos	Incentivar o desenvolvimento e a implantação de contratos de índice confiáveis por meio de padrões de qualidade

Fonte: Benami, E. & Carter, R. C. (2021), Can digital technologies reshape rural microfinance? Implications for savings, credit, & insurance.

Em segundo lugar, nos mercados convencionais de empréstimos rurais, a informação sobre o risco de incumprimento do mutuário por parte do endógeno e os fatores exógenos são distribuídos assimetricamente e muitas vezes dispendiosos para os credores cobrarem. Como resultado, os contratos disponíveis têm requisitos de

garantia elevados, limitando o uso do crédito a quem pode e está disposto a cumprir o pré-requisito de garantia. Embora os empréstimos de microfinanciamento de responsabilidade conjunta resolvam parcialmente este problema para os mutuários socialmente bem ligados, a pontuação do crédito digital mantém a promessa de reduzir os custos de informação e de disponibilizar contratos colaterais mais baixos a mais potenciais mutuários (Benami, & Carter, 2021; Rodrigues, 2022).

Por último, os custos da informação podem tornar os contratos convencionais de seguros (que requerem verificação e ajustamento de perdas) financeiramente inviáveis. Os dados digitais da deteção remota prometem a possibilidade de abrir uma nova gama de contratos de seguro fiáveis e de baixo custo para os residentes rurais de baixa riqueza, melhorando a correspondência de um determinado índice com as perdas subjacentes sofridas pelo segurado (Benami, & Carter, 2021).

6.3 Acesso a um sistema financeiro como instrumento de inclusão

Sahay et al. (2015) e Dabla-Norris et al. (2015) defendem que a inclusão financeira deve consistir numa combinação de profundidade de mercado (dimensão e liquidez), eficiência (serviços financeiros de baixo custo sustentáveis) e acesso (capacidade dos indivíduos para acederem a serviços financeiros).

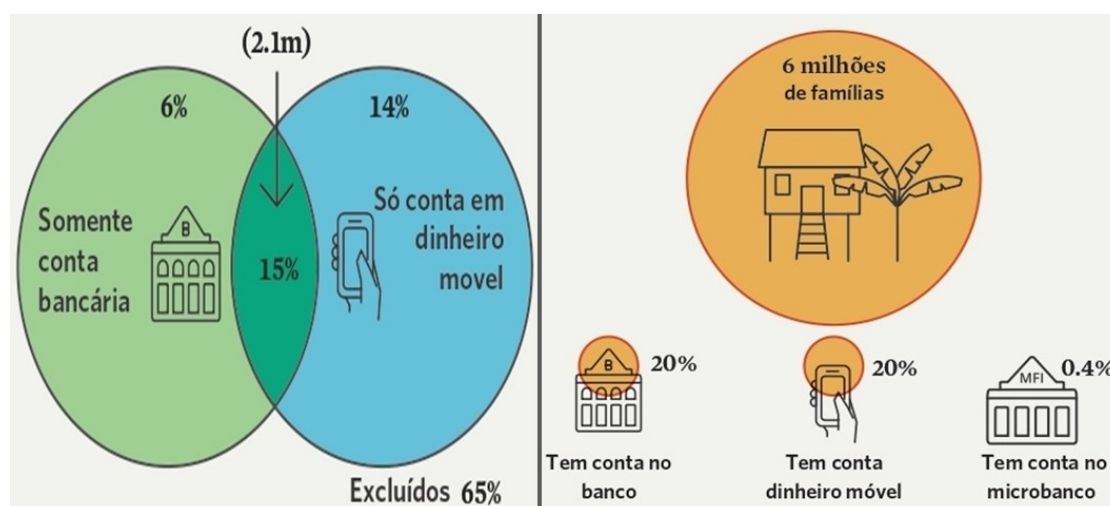
A inclusão financeira é essencial para um desenvolvimento económico sustentável. A sua importância tem se elevado à medida que, internacionalmente, se reconhece o papel que a mesma tem no estímulo à poupança financeira, no financiamento à economia e, consequentemente, na expansão da atividade económica, geração de renda e redução da pobreza, resultando no desenvolvimento económico, na redução das desigualdades sociais e na melhoria do bem-estar da população, no geral (Banco de Moçambique, 2021).

Segundo o FinScope (2020), o acesso a uma conta transacional é o primeiro passo para uma inclusão financeira mais ampla, pois permite que as pessoas guardem dinheiro e enviem e recebam pagamentos. Em Moçambique, em 2020, cerca de 15% dos adultos usavam dinheiro móvel e contas bancárias para gerirem as suas necessidades financeiras, sendo expetável, era utilizado como uma alternativa para responder a necessidades específicas, pois não substitui a titularidade da conta bancária (ver Gráfico 2).

Por outro lado, Aron (2018) dá nota que muitas contas bancárias "tradicionais" exigem frequentemente saldos mínimos e taxas regulares que podem ser proibitivas para os indivíduos de baixo património transmitirem os seus fundos a um agente, e a rota para chegar aos agentes deve ser segura. Um passo atrás na cadeia de valor do sistema financeiro incumbente, os sistemas de dinheiro móvel dependem de redes de agentes que têm acesso a serviços de comunicação remota.

Embora a penetração e utilização do serviço de telemóvel tende a aumentar rapidamente, a qualidade e consistência das ligações para sistemas de dinheiro móvel e respetivas redes de agentes são incompletas. Assim, a densidade de rede é um fator importante que influencia a utilidade de um sistema de dinheiro móvel e, consequentemente, a inclusão financeira (Suri, 2017).

Gráfico 6: Dinheiro Móvel Versus Conta Bancária, em Moçambique, em 2020



Fonte: FinScope (2020) Inquérito aos Consumidores: Destaques – Moçambique

Muitos serviços de dinheiro móvel não acumulam juros, e além disso, as operações de pagamento geralmente incorrem em taxas de transação que diminuem o seu valor (Ehrbeck & Tarazi, 2011; Suri, 2017).

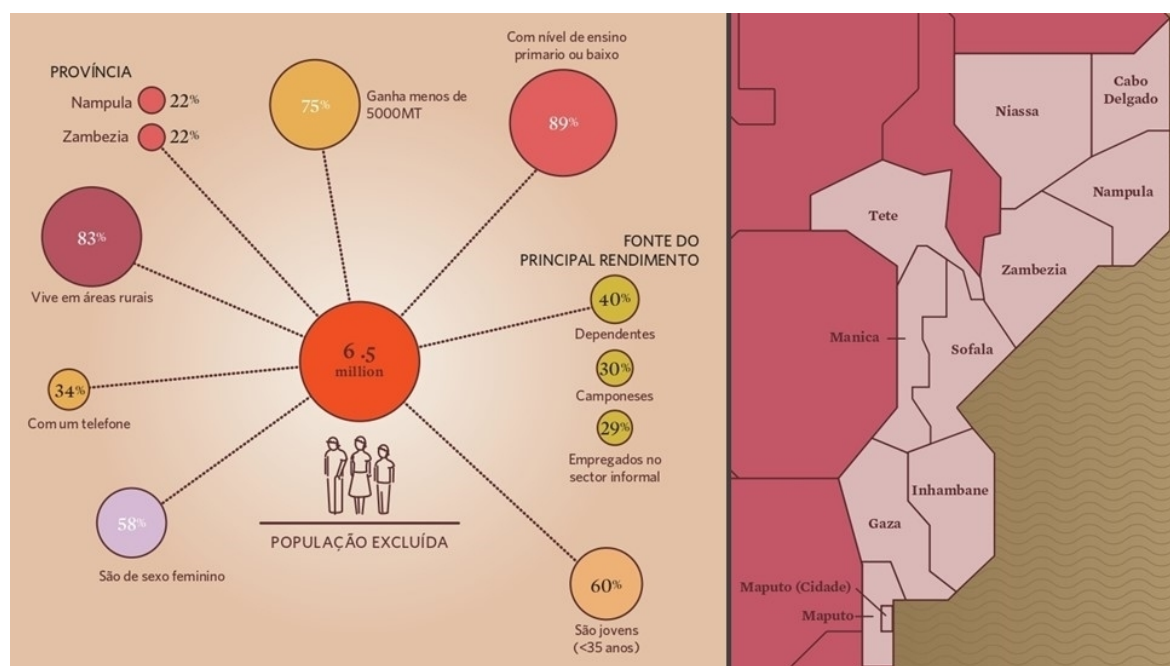
Benami & Carter (2021) observam que a “segurança do sistema” depende também de uma proteção eficaz dos utilizadores e de uma garantia de depósito para o dinheiro entregue uma vez entregue, o que nem sempre está presente.

Por outro lado, para além destes desafios práticos, pela sua natureza, as quantidades de poupança acumuladas tendem a fornecer capital suficiente para o reinvestimento, que se possa proteger. As micro-poupanças por si só podem ser insuficientes para

permitir o investimento em projetos ou oportunidades com um retorno elevado e esperado, mas com uma janela de oportunidade mais alta do que o que se pode poupar individualmente (Benami & Carter, 2021).

Também condições adversas sejam por razões ambientais, sanitárias ou familiares, ou mesmo contextuais, podem diminuir os saldos ou inibir a poupança entre os pobres rurais, limitando a eficácia da poupança na prática (Benami & Carter, 2021).

Gráfico 7: Panorama da População de Duas Províncias de Moçambique em 2020



Fonte: FinScope (2020) Inquérito aos Consumidores: Destaques – Moçambique

O Gráfico 7 ilustra o panorama da população de duas províncias moçambicanas, Nampula e Zambézia, em 2020 em que o rendimento médio era cerca de 5.000 MT (€ 73,24)⁹.

6.4 As comunidades rurais como suporte da força económica e social

Os Grupos de Poupança e Crédito Rotativo (PCR) ou *Accumulating Saving and Credit Associations* ASCAs, consistem em formas organizativas de promoção de acesso aos serviços financeiros, por parte da população de baixa renda, sobretudo nas zonas rurais e mais remotas. Em 2021, foram registados um total de 85 operadores, entre organizações não-governamentais, organizações governamentais e promotores

⁹ Câmbio a 06 de junho de 2022

independentes, que promovem os Grupos de Poupança e Crédito Rotativo (PCR) através de diferentes metodologias e objetivos (Banco de Moçambique, 2021).

Em Dezembro de 2021 verifica-se um total de 4.604 grupos, constatando deste modo a presença dos PCR em todas as províncias moçambicanas. Sendo que os grupos com melhor estrutura localizam-se nas províncias de Inhambane, Sofala, Zambézia, Nampula e Niassa, prestando serviços a um total de 156.562 membros (Banco de Moçambique, 2021).

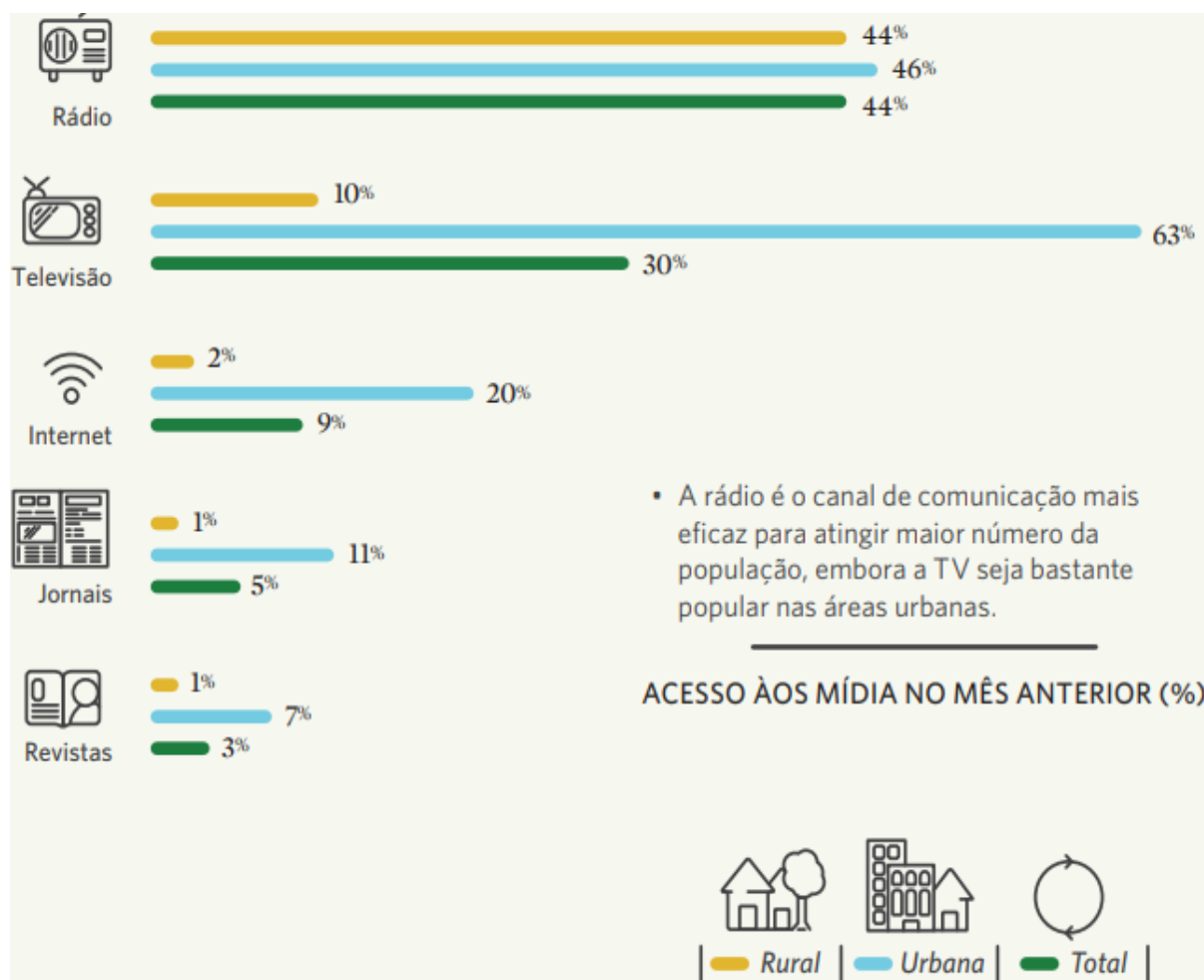
Tabela 3: Informação Estatística sobre Grupos de Poupança em 2021

N.º	Província	N.º de Grupos	N.º de Membros	Operadores/ Dinamizadores	N.º de Organizações Financiadoras	Carteira de crédito	Carteira de depósitos
1	Maputo cidade	-	-	-	-	-	-
2	Maputo província	253	6,747	(Prosul-Calipso, Calipsoc, Agro-Mozal)	2	-	75,412,583
3	Gaza	551	17,929	(Kulima, FARE/REFP, REFP-NHP, Prosul-FDM, ADCR, IDEPA, GAPI, SDAE, FAO-Save the children)	2	-	62,598,971
4	Inhambane	1236	31,862	(CARE, IDEPA, AIPDC, Kukula, IDPPE, Calipso-Pesca, Gapi-SI, PRIORIZE, NHP-Prosul, Sardonica, SDAE, Covida, Livaningo, Propesca, Promel e Plan)	4	-	239,519,786
5	Sofala	618	41,473	(ADEM, GAPI, Associação 3.º Bairro, EMC, ADEL-Sofala, Visão Mundial, Kuphedzana, FNDS, Covida, Ademo, FH Association)	2	-	80,745,018
6	Manica	200	11,205	(ADEM, OCODEMA, Kubatsirana, Alfalite, Kaedza Samukai, CARE, Visão Mundial, KMS, Child Fund, Associação Cuidados para a Vida, AKS, ANDA, Girl Child Rights, UCAMA, Manuel Joaquim Domingos, Associação Olhar Futuro da Criança)	-	-	47,746,107
7	Tete	182	6,864	(Ide-Moçambique, GAPI, Paróquia-MTZ, Missão Salesiana Dom Bosco Moç., ADEL Tete, ADEMUCHA, ADPP, ECOFISH, Ass. Extensionistas e consultores, UNAC, UPC, Visão Mundial e SDAE)	-	-	42,398,149
8	Zambézia	708	21,221	18 (Sofreco, AMUDEM, ADRA, CELIN, Visão Mundial, OMM, Cosv, Terra Nossa, UATAF, Projecto vias sustentáveis de Mulumbo, Nana, Clusa, Caritas NAFEZA, Proiri, FAO e PROMER ²²)	4	-	25,532,434
9	Nampula	395	7,375	(OLIPA-FAO, Swofish,OPHAVELA, KULIMA, ADEL Nampula, CLUSA, IDPPE e GAPI)	1	-	1,481,857
10	Cabo Delgado	116	2,930	(Oikos-PROMER, CESAL, AMA, ADEL-CARE, Projecto DEMALIBA, Fundação Contra a Fome, GAPI e Tecnico)	1	-	43,538,528
11	Niassa	345	8,956	(PROMER-GAPI, SNV, UPCN, UCA, Projecto DEMALIBA)	1	-	19,551,008
TOTAL		4,604	156,562	85	17	-	638,524,440

Fonte: Banco de Moçambique (2021), Relatório de Inclusão Financeira 2021, pp. 45

Durante o período em análise, os Grupos de Poupança e Crédito Rotativo (PCR) registaram uma carteira de depósito no valor de 638 524 440 MT (€ 9 353 232)¹⁰.

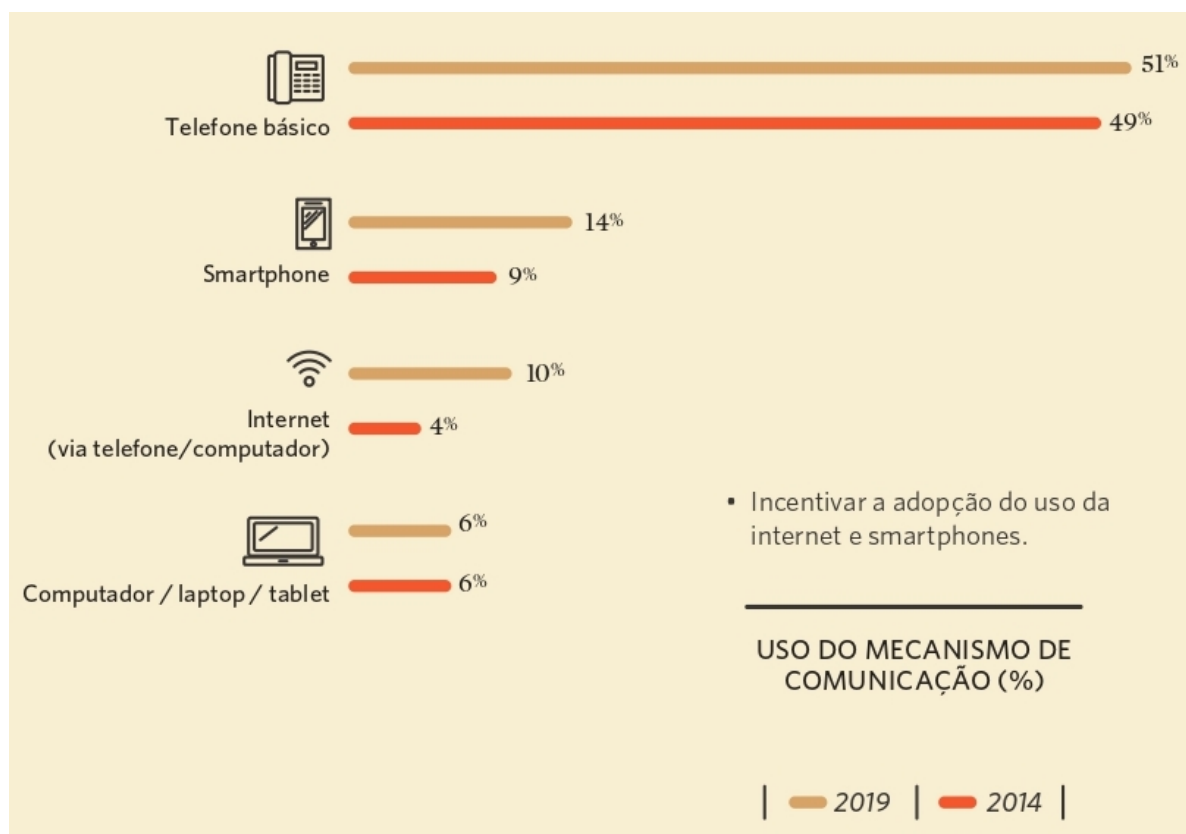
Gráfico 8: Instrumentos de Apoio à Difusão de Informação/ Notícias



Fonte: FinScope (2020) Inquérito aos Consumidores: Destaques – Moçambique

Os Gráficos 8 e 9 refletem os meios de comunicação a que a população tem acesso em Moçambique. Esta informação permite-nos perceber as fragilidades económicas, de comunicação e acesso a serviços, em geral. Quando vemos tecnologias digitais que ajudam a superar os desafios do isolamento, escala e risco, a sua utilização deve ser direcionada de forma a aproveitar o seu potencial de aliviar as desigualdades subjacentes no acesso aos serviços financeiros (FinScope, 2020).

¹⁰ Câmbio a 6 de junho de 2022

Gráfico 9: Formas de Comunicação/ Mecanismos

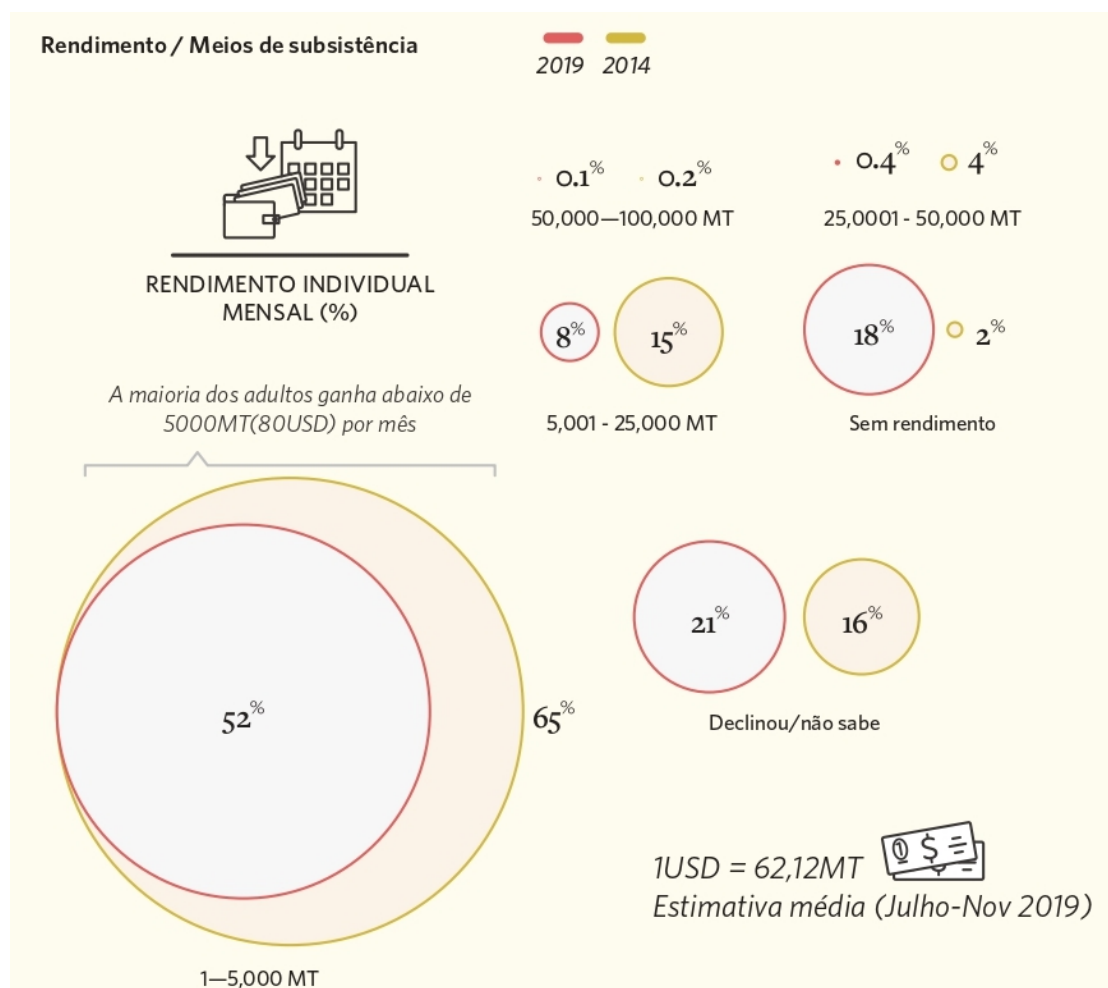
Fonte: FinScope (2020) Inquérito aos Consumidores: Destaques – Moçambique

Por sua vez, é espetável que os designers e implementadores destas ferramentas financeiras reforçadas se desloquem para formas justas, transparentes e adequadas de gerir ambientes cada vez mais "big data" em benefício de muitos indivíduos e famílias de pequena escala em todo o mundo (Benami & Carter, 2021).

A utilização de dinheiro móvel pelas empresas através da redução das suas restrições de crédito tem um impacto positivo na sua probabilidade de inovar sob a forma de introduzir novos produtos no mercado, implementar novos processos e implementar novas estruturas organizacionais ou práticas de gestão. Lorenz & Pommet (2021) sugerem que nos países em desenvolvimento as restrições de crédito têm um impacto negativo na inovação das empresas e que as pequenas empresas, e em menor medida as médias empresas, beneficiam mais de um aumento da extensão ou amplitude do sistema bancário do que das grandes empresas (Beck e Demirgüç-Kunt 2006; Gorodnichenko e Schnitzer 2013; Lorenz e Pommet 2018).

O Gráfico 10 evidencia os escassos recursos económicos das populações, sendo que a maioria dos adultos ganha menos de 5.000 Mt (€ 73,24)¹¹ mensais.

Gráfico 10: Rendimento / Meios de Subsistência



Fonte: FinScope (2020) Inquérito aos Consumidores: Destaques - Moçambique

Também por esse ser rendimento ser escasso, o estudo de Carvalho et. al. (2020) sugerem que a maioria dos produtores gostaria de receber o pagamento da venda de algodão via LetsGo pela segurança. A Tabela 4 sugere as respostas às entrevistas de campo sobre esta temática (ICC, 2020)

As entrevistas evidenciam um o nível de literacia financeira é muito frágil “Os produtores não memorizaram o número da conta, mas têm-no guardado num papel. Na altura do pagamento seria importante recordar-lhes que é necessário terem o

¹¹ Câmbio a 6 de junho de 2022

número de conta” e “Nem sempre quem está registado na SAN é o dono¹² da conta LetsGo. Em geral a mulher ou o pai é que está registado.”

Para Ahmad et al. (2020), a exclusão financeira pode ser voluntária ou involuntária. A exclusão voluntária ocorre quando os indivíduos reportam que não têm necessidade do sistema financeiro, por exemplo porque outro membro da família tem uma conta.

Tabela 4: Análise Entrevistas à População Rural S/ Utilização *Mobile Money*

Gostaria de receber via LetsGo	Não gostaria de receber via LetsGo
Segurança “prefiro receber via LetsGo por causa dos roubos. Eu abri a conta por causa dos roubos”. Para mim é melhor receber via LetsGo pois é mais seguro do que receber em mão” Se receber em mão corro riscos, assim os bandidos não vão saber, é um segredo entre mim e a SAN”.	Divisão do valor com o conjugue/ família “Quero receber em dinheiro, assim posso discutir com a minha mulher, fazemos a divisão e depois vou depositar”. “Tenho que receber em mãos pois tenho que dividir com o meu marido, depois vou depositar a minha parte”. “Vou ter de receber em mão, pois trabalho com o meu pai e ele é que recebeu a semente”.
Não usar o valor imediatamente “Prefiro receber na LetsGo, assim não gasto logo” “Quando recebemos na conta ficamos prevenidos, quando recebemos na mão podemos gastar no mesmo dia”	Falta de experiência com a conta “Prefiro receber em mão, ainda não acostumei bem”. “Quero receber em mão e eu ir depositar, pois quero habituar a trabalhar com a conta”.
Rapidez “Na LetsGo vai me facilitar, posso ficar distante, o dinheiro vai entrar”.	Pagamento de despesas imediatas “Tenho que receber em mão pois tenho que pagar o ganho-ganho”

Fonte: ICC (2020): Financial inclusion of Cotton Smallholder Farmers, Relatório de Avaliação Final do Piloto

A exclusão involuntária surge quando as famílias não podem utilizar o sistema financeiro devido a barreiras externas, tais como custos ou documentação (Allen et al., 2016; Beck et al., 2007). Outras barreiras incluem baixos rendimentos e níveis de educação que Nanziri (2015) identificou como uma das principais causas de exclusão financeira na África do Sul. Zins & Weill (2016) descobriram que as mulheres e os jovens estavam entre os grupos que estão financeiramente excluídos em África em geral.

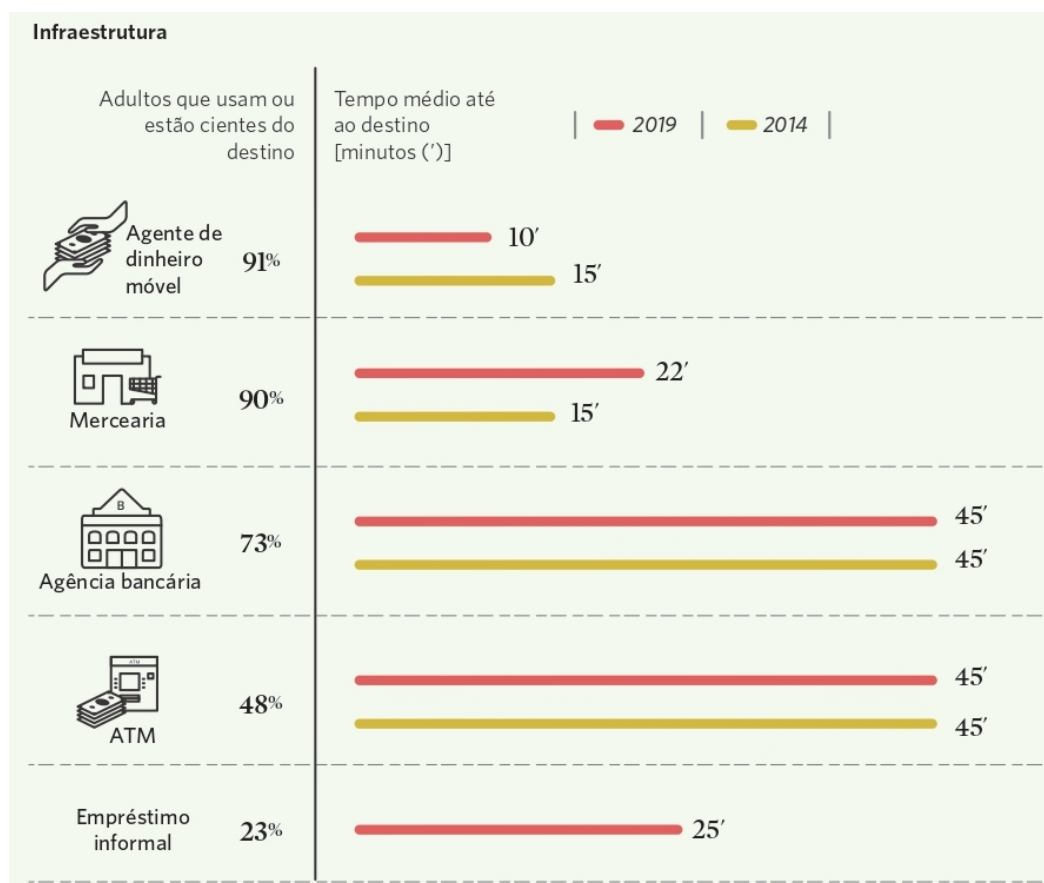
A principal razão pela qual a tecnologia móvel tem sido apontada como uma nova esperança para o esvaziar destes preconceitos é, especialmente em África, vista na evolução da linha fixa e da penetração móvel na última década.

Na realidade a penetração móvel fora da África Subsaariana aumentou mais de cinco vezes, mas o "milagre" ocorreu na África Subsariana, onde a penetração móvel

¹² beneficiário efetivo

aumentou 3200% de uma base reconhecidamente baixa. África saltou sobre a sua infraestrutura baixa em linha fixa diretamente para o telemóvel (Aron, 2018).

Gráfico 11 : Infraestruturas de Apoio ao Sistema Financeiro



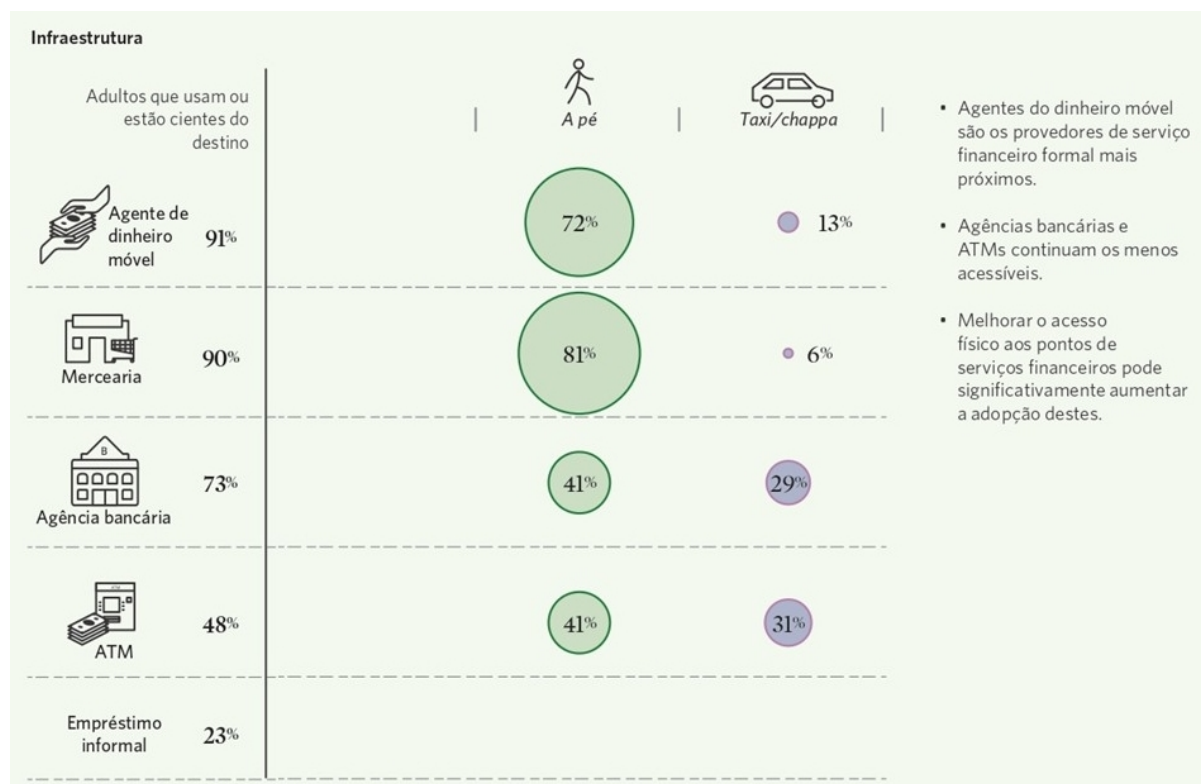
Fonte: FinScope (2020) Inquérito aos Consumidores: Destaques - Moçambique

Em termos de acesso físico, em 2021, Moçambique passou a contar com, pelo menos, um ponto de acesso em todos os distritos. As figuras 12 e 13 ilustram o tempo médio a que as infraestruturas financeiras se localizam da população, e a forma como a população se desloca a estas infraestruturas.

Em 2021, o sistema financeiro moçambicano tinha registadas 37 instituições de crédito, contra 40 registadas em 2020, das quais 16 bancos, 12 microbancos, uma sociedade de investimentos (contra uma, em 2020), cinco cooperativas de crédito (contra sete, em 2020) e três IME. Tinha igualmente registadas nove sociedades financeiras, das quais uma sociedade emitente ou gestora de cartões de crédito (contra duas, em 2020) e oito casas de câmbio (contra dez, em 2020) (Banco de Moçambique, 2021).

Tinha, também, 1.598 operadores de 6 microfinanças (contra 1.124, em 2020), dos quais 12 organizações de poupança e empréstimo e 1.586 operadores de microcrédito. Por fim, um total de 33 instituições na categoria “outras instituições financeiras”, das quais 19 seguradoras e 14 operadores de bolsa (Banco de Moçambique, 2021).

Gráfico 12: Tempo Médio de Deslocação à Infraestrutura Financeira Mais Próxima



Fonte: FinScope (2020) Inquérito aos Consumidores: Destaques - Moçambique

Por outro lado, de um total de 154 distritos, o país passou a contar com 152 distritos cobertos por agentes de Instituições de Moeda Eletrónica (IME) e 101 distritos com cobertura de agentes bancários, representando um nível de cobertura de 98,7% e 65,6% do total de distritos, respetivamente, ou seja, um incremento de 7,8pp e 4,1pp, respetivamente, quando comparado ao ano anterior (Banco de Moçambique, 2021; Rodrigues, 2022)).

Segundo FinScop (2020), em Moçambique os consumidores geralmente usam uma combinação de produtos e serviços para atender as suas necessidades financeiras: (a) 2% dos adultos dependem exclusivamente de serviços bancarizados e 12% dependem exclusivamente de outros serviços formais. (b) 21% usam uma combinação de mecanismos formais e informais para gerir suas necessidades

financeiras, indicando assim que suas necessidades não são totalmente atendidas apenas pelo sector formal (c) 11% da população adulta apenas depende de mecanismos informais, como grupos de poupança (Xitique) ou ASCAs, para poupar ou pedir emprestado dinheiro (Rodrigues, 2022).

Segundo o Banco de Moçambique (2021) em 2021, o Índice de Inclusão Financeira (IIF) global, situou-se em 12,76 pontos, em 2021, contra os 13,93 pontos registados em 2020, verificando-se uma redução de 1,2 pontos. Esta queda resulta, fundamentalmente, da redução dos pontos de acesso (agências bancárias, microbancos e cooperativas de crédito, agentes bancários, ATM e POS), com especial destaque na cidade de Maputo, bem como da retração da atividade económica ao durante o período em análise (devido ao efeito da COVID-19).

A cidade da Maputo permanece como a província com um maior IIF (82,69 pontos), seguido da província de Inhambane (10,36 pontos) e Maputo (9,95 pontos). Os níveis mais baixos encontram-se nas províncias da Zambézia (2,84 pontos) e Niassa (3,67 pontos).

No âmbito das iniciativas do Governo de Moçambique direcionadas para a inclusão financeira da população rural, há a destacar, em 2021, a realização das seguintes ações: (a) Enquadrado no projeto “Um distrito, um banco”, foram instaladas três agências, perfazendo um total de 45 agências desde 2016, ano de lançamento do projeto; (b) O projeto Sustenta, na campanha agrária 2020/2021, beneficiou 103 distritos em oito províncias do país (exceto Inhambane, Maputo Província e Maputo Cidade), sendo que no total, o programa abrangeu, direta e indiretamente, 291,241 beneficiários. (c) Como benefícios da digitalização de pagamentos do Estado (G2P), no sistema obrigatório de Previdência Social do Estado, o Instituto Nacional de Previdência Social (INPS) elevou o efetivo de pensionistas pagos via transferências às respetivas contas bancárias, de um total de 165.722 pensionistas, em Dezembro de 2020, para cerca de 184.433 pensionistas, em Dezembro de 2021, representando um incremento de 18.711 pensionistas, passando para 95% dos pensionistas a receberem as suas pensões via transferências bancárias (Banco de Moçambique, 2021; Rodrigues, 2022).

7 Conclusão

As novas tecnologias têm contribuído para a redução de custos de transação, principalmente para pagamentos de pequena escala ou direcionadas a áreas rurais. No entanto, a chave para expandir o acesso às remessas tem sido as maneiras pelas quais essas novas redes digitais se cruzam com as economias de compartilhamento informal.

Seguimos a sugestão de Langley e Leyshon (2017) para estudar plataformas como "intermediários de infraestrutura", determinados por elementos materiais e socioculturais, e ampliamos sua aplicação para incluir as economias do Sul Global com seus remetentes e destinatários de remessas de baixa renda.

Descobrimos que vários intermediários sociais e humanos nas ecologias relacionais locais são elementos importantes nas infraestruturas das plataformas. Os ecossistemas de inovação que surgiram em torno das moedas móveis e digitais baseiam-se no conhecimento e nos padrões indígenas de gestão de recursos, práticas monetárias culturais e valores de parentesco. Atores como M-Pesa introduzem novas práticas de poupança individual e crédito no repertório financeiro das pessoas.

As plataformas de dinheiro móvel são, por sua vez, impactadas pela sociabilidade da dívida nas comunidades locais, tornando-se parte da expansão das redes de mutualidade. Os participantes de redes de remessas recorrem ao setor informal para gerenciar o risco e a incerteza da primeira e da última milha de trilhos de pagamento baseados em sistemas digitais; as suas práticas em evolução servem para mediar, transformar e co-criar, em parceria, as infraestruturas. Para compreender esses fenômenos, argumentamos, deve-se prestar atenção à interação da pragmática monetária local e as novas tecnologias e redes à escala global.

Aqui chegados, importa recordar a pergunta de partida:

Q1: Pode o *mobile money* criar valor às comunidades rurais?

O acesso de todos os segmentos da sociedade a serviços financeiros acessíveis é uma grande preocupação das autoridades públicas das nações africanas e

Moçambique não é exceção. O impacto negativo dos sistemas bancários pouco profundos de África no desenvolvimento económico é amplamente reconhecido e, em particular, foi demonstrado em vários estudos que as empresas mais pequenas, que representam a grande maioria das empresas das nações da África Subsariana, são impactadas negativamente em maior grau do que as grandes empresas (Lashitew, van Tulder & Muche, 2020).

O surgimento de infraestruturas alternativas de remessas reduziu o custo das remessas e dos pagamentos e ajudou a reforçar as redes sociais e de parentesco que ligam as diásporas aos seus países de origem. Os trilhos de pagamentos e de remessas foram formados pelas oportunidades oferecidas pelas novas tecnologias digitais e pela criatividade dos inovadores locais em adaptar essas oportunidades às redes e práticas existentes. As plataformas digitais, por sua vez, fornecem as conjunturas que, em alguns casos, permitiram que os inovadores locais desenvolverem infraestruturas em complemento ao sistema financeiro incumbente, focado em investimentos em grande escala em tecnologia e ramos.

As plataformas surgiram como novas interfaces para negociar valor e buscar "ganhos marginais" (Guyer, 2004), fundamentais para as atividades diárias das pessoas e práticas de gestão de dinheiro, enquanto também conectam as populações de baixa renda às circulações financeiras nacionais e globais.

A revolução digital em curso e a ascensão de comunidades socialmente excluídas dos sistemas financeiros incumbentes através de instrumentos tecnológicos universais e de fácil difusão apresentam a possibilidade de um afastamento radical do modelo tradicional de troca monetária.

Não raras vezes, a falta de ajustamento de regras de supervisão impostas à escala global esquecem as especificidade do tempo, da geografia e das tecnologias à escala global. Podem ser impostas as mesmas regras de compliance (adequação) em países em que o último censo (2019) sugeria que cerca de 48% da população não tem bilhete de identidade? Segundo o World Bank (2018), em 2014/15, na província do Niassa, cerca de 67% da população vivia abaixo do limiar de pobreza (percentagem acima da

média nacional, de 48,4%). O PIB *per capita* da província do Niassa, em 2017, era de MZN 11.531,35 (€ 128,48).¹³

A estrutura e a tecnologia subjacentes às redes digitais podem conduzir a uma desagregação dos papéis separados do dinheiro, criando uma concorrência mais feroz entre as moedas, sistemas e processos especializadas.

A associação de moedas digitais com ecossistemas de grandes plataformas, por outro lado, pode levar a um reagrupamento de dinheiro em que os serviços de pagamento são embalados com uma série de serviços de dados, incentivando a diferenciação mas desencorajando a interoperabilidade entre plataformas.

A conversibilidade entre instrumentos monetários e a interoperabilidade entre plataformas serão cruciais para reduzir as barreiras ao comércio e promover a concorrência. As moedas digitais podem também provocar uma reviravolta no sistema monetário internacional: países que estão social ou digitalmente integrados com os seus vizinhos podem enfrentar uma “moeda digital”, e a prevalência de plataformas sistematicamente importantes pode levar ao surgimento de áreas de moeda digital que transcendem as fronteiras nacionais.

A rutura digital nas sociedades em desenvolvimento muitas vezes depende da integração social das plataformas e trilhos de pagamento, destacando a importância da confiança no alcance e operação dos sistemas de pagamento.

Redes e grupos informais de apoio mútuo, bem como outros intermediários financeiros - agiotas alternativos, hawaladars, lojas de varejo e agiotas - surgiram assim como parceiros essenciais em sistemas de remessa digital. Uma perspetiva mais ampla que considera os aspetos espaciais, relacionais e temporais dessas formações, portanto, facilita uma melhor compreensão de suas dinâmicas de base, transfronteiriças e globais, e suas implicações para o poder e a desigualdade.

Desta forma importa responder à pergunta de partida: o *mobile money* não só pode criar valor às comunidades rurais, como para a população em geral. O impacto na criação de valor para as comunidades mais carenciadas através da abertura de

¹³ <https://pt.knoema.com/atlas/Mo%C3%A7ambique/Niassa-prov%C3%ADncia/GDP-Per-Capita-at-Current-Prices>

oportunidades estas populações em forma de produtos financeiros e redução das consequências associadas ao isolamento geográfico, mas também para as finanças públicas nacionais, uma vez que mais pessoas se encontram bancarizadas, garantido assim sucesso na estratégia de aumento da inclusão financeira, uma vez que a inclusão financeira é crucial para um desenvolvimento económico sustentável (Banco de Moçambique, 2021).

7.1 Limitações e sugestões para investigação

Esses desenvolvimentos colocam questões mais amplas sobre a evolução do espaço global de pagamentos em direção a modelos mais participativos e baseados em pares. A expansão de novas plataformas baseadas em tecnologia no espaço de remessas substituirá os atores locais ao longo do tempo? Ou será que as infraestruturas de remessa digital que canalizam os pagamentos afetivos baseados na confiança podem facilitar o surgimento de sistemas financeiros mais participativos?

Ao reunir avanços recentes em tecnologias financeiras com a dimensão humana por meio de novas lentes de infraestrutura, esperamos que esta investigação seja um passo inicial, mas significativo, em direção a uma análise sistemática desses tópicos, que são cada vez mais centrais para a economia política global.

Como mostram os dados apresentados ao longo deste trabalho, o recurso ao *mobile money* mostra-se mais apelativo em regiões com baixo número de pessoas bancarizadas. Deste modo, a tendência será de crescimento no número de utilizadores e dops serviços disponibilizados pelos operadores de *mobile money*.

Terá sido a elevada taxa de bancarização formal na África do Sul, de 81% (FinScope, 2020), responsável pelo fracasso do M-Pesa neste país e o sucesso nos países com oposta proposição? Para responder a esta questão será necessário aguardar pelos resultados da criação do que parece ser o próximo passo no desenvolvimento do *mobile money* em África, que a Vodacom M-Pesa chama de “Super App”, projetado para ser o companheiro de estilo de vida do cliente, conectando-o aos serviços necessários em um dia típico do consumidor, que inclui compras, restaurantes e entrega de comida, serviços de transporte, serviços governamentais e outros

(Vocadom M-Pesa, Media Releale, 2022). Esta parece ser a resposta aos mercados mais sofisticados e de maior literacia financeira, para garantir o crescimento do *mobile money* e criar cada vez mais valor para os cidadãos, famílias e comunidades.

8 Bibliografia

- Abdikerimova, S., & Feng, R. (2020). Peer-to-peer multi-risk insurance and mutual aid. *European Journal of Operational Research*, 299(2), 735–749. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2021.09.017>
- Abrahamsson, H., & Nilsson, A. (1995). The “Washington Consensus” e Moçambique a importância de questionar o modo de pensar ocidental sobre o processo de desenvolvimento do continente africano. PADRIGU (Centro de pesquisa de paz e desenvolvimento Universidade de Gotemburgo).
- Adaba, G. B., Ayong, D. A., & Abbott, P. (2019). Exploring the contribution of mobile money to well-being from a capability perspective. *Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 85(4), 1–11. <https://doi.org/10.1002/isd2.12079>
- Aggarwal, S., & Klapper, L. (2013). Designing Government Policies to Expand Financial Inclusion: Evidence from Around the World. *The Journal of Finance*, 56(3).
- Ahmad, A. H., Green, C., & Jiang, F. (2020). Mobile Money, Financial Inclusion and Development: a Review With Reference To African Experience. *Journal of Economic Surveys*, 34(4), 753–792. <https://doi.org/10.1111/joes.12372>
- Aker, J. C., Boumnijel, R., McClelland, A., & Tierney, N. (2016). Payment mechanisms and antipoverty programs: Evidence from a mobile money cash transfer experiment in Niger. *Economic Development and Cultural Change*, 65(1), 1–37. <https://doi.org/10.1086/687578>
- Akouwerabou, L. (2020). Revue africaine de management-African management review Les difficultés d'accès au financement: Le cas des femmes entrepreneures burkinabè. *Revue Africaine de Management*, 5(2), 37–57.
- Albashrawi, M., & Motiwalla, L. (2020). An Integrative Framework on Mobile Banking Success. *Information Systems Management*, 37(1), 16–32. <https://doi.org/10.1080/10580530.2020.1696530>
- Allen, F., Demirguc-Kunt, A., Klapper, L., & Martinez Peria, M. S. (2016). The foundations of financial inclusion: Understanding ownership and use of formal accounts. *Journal of Financial Intermediation*, 27(2016), 1–30. <https://doi.org/10.1016/j.jfi.2015.12.003>

- Almuraqab, N. A. S. (2020). Predicting determinants of the intention to use digital currency in the UAE: An empirical study. *Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 86(3), 1–12. <https://doi.org/10.1002/isd2.12125>
- Aron, J. (2018). Mobile money and the economy: A review of the evidence. *World Bank Research Observer*, 33(2), 135–188. <https://doi.org/10.1093/wbro/lky001>
- Aron, J., & Muellbauer, J. (2019). The economics of mobile money: harnessing the transformative power of technology to benefit the global poor. *VOX CEPR Policy Portal*, May, 1–10. <https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/May-19-OMS-Policy-Paper-Mobile-Money-Aron-Muellbauer.pdf>
- Ashraf, N., Gons, N., Karlan, D. S., & Yin, W. (2003). A Review of Commitment Savings Products in Developing Countries. Asia Development Bank, ERD Working Paper No. 45, 1–48.
- Asongu, S. A., & Odhiambo, N. M. (2020). Inequality and gender inclusion: Minimum ICT policy thresholds for promoting female employment in Sub-Saharan Africa. *Telecommunications Policy*, 44(4), 101900. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2019.101900>
- Baiyegunhi, L. J. S., Hassan, M. B., Danso-Abbeam, G., & Ortmann, G. F. (2019). Diffusion and adoption of Integrated Striga Management (ISM) technologies among smallholder maize farmers in rural northern Nigeria. *Technology in Society*, 56(September), 109–115. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2018.09.009>
- Banco de Moçambique. (2021). Relatório de Inclusão Financeira 2021.
- Banerjee, A., Duflo, E., Imbert, C., Mathew, S., & Pande, R. (2020). E-governance, Accountability, and Leakage in Public Programs: Experimental Evidence from a Financial Management Reform in India†. *American Economic Journal: Applied Economics*, 12(4), 39–72. <https://doi.org/10.1257/app.20180302>
- Beaman, L., Karlan, D., & Thuysbaert, B. (2014). Saving for a (not so) rainy day: A randomized evaluation of savings groups in Mali. *National Bureau of Economic Research*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.3386/w20600>
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Levine, R. (2007). Finance, inequality and the poor. *Journal of Economic Growth*, 12(1), 27–49. <https://doi.org/10.1007/s10887-007-9010-6>

- Benami, E., & Carter, M. R. (2021). Can digital technologies reshape rural microfinance? Implications for savings, credit, & insurance. *Applied Economic Perspectives and Policy*, 43(4), 1196–1220. <https://doi.org/10.1002/aepp.13151>
- Bill & Melinda Gates Foundation. (2019). Women's digital financial inclusion in Africa. July. https://docs.gatesfoundation.org/Documents/WomensDigitalFinancialInclusionInAfrica_English.pdf?sf105300406=1
- Blumenstock, J. E., Eagle, N., & Fafchamps, M. (2016). Airtime transfers and mobile communications: Evidence in the aftermath of natural disasters. *Journal of Development Economics*, 120, 157–181. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2016.01.003>
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação – uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto Editora.
- Bowker, G., Baker, K., Millerand, F., & Ribes, D. (2010). Toward information infrastructure studies: Ways of knowing in a networked environment. In J. Hunsinger (Ed.), *International handbook of internet research*. New York: Springer Science & Business Media.
- Brana, S. (2013). Microcredit: An answer to the gender problem in funding? *Small Business Economics*, 40(1), 87–100. <https://doi.org/10.1007/s11187-011-9346-3>
- Brune, L., Giné, X., Goldberg, J., & Yang, D. (2016). Facilitating Savings for Agriculture: Field Experimental Evidence From Malawi. *Economic Development and Cultural Change*, 62(2), 57. <https://doi.org/10.3386/w20946>
- Brunnermeier, M. K., Harold James & Jean-Pierre Landau (2021) The digitalization of money, BIS Working Papers No 941, May 2021
- Burns, S. (2018). M-Pesa and the 'Market-Led' Approach to Financial Inclusion. *Economic Affairs*, 38(3), 406–421. <https://doi.org/10.1111/ecaf.12321>
- Campanella, F., & Serino, L. (2019). Gender and financial constraints: An empirical investigation in Italy. *International Journal of Financial Research*, 10(2), 109–120. <https://doi.org/10.5430/ijfr.v10n2p109>
- Campenhoudt, L. Van, Marquet, J., & Quivy, R. (2019). *Manual de Investigação em Ciências Sociais* (Gradiva).

- Carter, M., De Janvry, A., Sadoulet, E., & Sarris, A. (2017). Index Insurance for Developing Country Agriculture: A Reassessment. *Annual Review of Resource Economics*, 9(May), 421–438. <https://doi.org/10.1146/annurev-resource-100516-053352>
- Carvalho, R. M. de. (2008). Parcerias em processos de internacionalização: o caso português. In *Doctoral dissertation, Tese de Doutoramento*. ISEG.
- Carvalho, R. M. de. (2011). *Compreender + África: Fundamentos para Competir no Mundo*. Círculo de Leitores.
- Carvalho, R. M. de. (2014). *A Força das Coisas - Diário de um futuro lusófono*. Bnomics.
- Carvalho, R. M. de. (2019). *Dilema das Alianças - Defesa do Humanismo na Era da Inteligência Artificial*. Editora Lidel.
- Carvalho, R. M. de, Vieira, C., & Soares, I. (2020). Mobile Money como instrumento de desenvolvimento rural no norte de Moçambique. *Revista UilPS*, 8(4), 7–26.
- Carvalho, R. M (2022) *Deveres da Corporate Governance, Representação das partes interessadas no Conselho de Administração*, Lisboa, Editora Lidel
- Chantarat, S., Mude, A. G., Barrett, C. B., & Carter, M. R. (2013). Designing Index-Based Livestock Insurance for Managing Asset Risk in Northern Kenya. *Journal of Risk and Insurance*, 80(1), 205–237. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6975.2012.01463.x>
- Chiu, J. L., Bool, N. C., & Chiu, C. L. (2017). Challenges and factors influencing initial trust and behavioral intention to use mobile banking services in the Philippines. *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 11(2), 246–278. <https://doi.org/10.1108/apjie-08-2017-029>
- Coleman, S., Henry, C., Orser, B., Foss, L., & Welter, F. (2019). Policy Support for Women Entrepreneurs' Access to Financial Capital: Evidence from Canada, Germany, Ireland, Norway, and the United States. *Journal of Small Business Management*, 57(S2), 296–322. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12473>
- DeLoach, S. B., & Smith-Lin, M. (2018). The Role of Savings and Credit in Coping with Idiosyncratic Household Shocks. In *Journal of Development Studies* (Vol. 54, Issue 9, pp. 1513–1533). <https://doi.org/10.1080/00220388.2017.1380795>
- Demirguc-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., & Van Oudheusden, P. (2015). *The Global Findex Database: Measuring financial inclusion around the world*. Policy Research Working Paper 7255, April, 11.

- Dhar, V., & Stein, R. M. (2017). Economic and business dimensions: FinTech platforms and strategy. *Communications of the ACM*, 60(10), 32–35. <https://doi.org/10.1145/3132726>
- Duflo, E., & Udry, C. (2004). Intrahousehold Resource Allocation in Côte D'Ivoire: Social Norms, Separate Accounts and Consumption Choices. NBER WORKING PAPER SERIES, Working Papers 10498. <https://doi.org/https://doi.org/10.3386/w10498>
- Dupas, P., & Robinson, J. (2013). Savings constraints and microenterprise development: Evidence from a field experiment in kenya. *American Economic Journal: Applied Economics*, 5(1), 163–192. <https://doi.org/10.1257/app.5.1.163>
- Efobi, U. R., Tanankem, B. V., & Asongu, S. A. (2018). Female Economic Participation with Information and Communication Technology Advancement: Evidence from Sub-Saharan Africa. *South African Journal of Economics*, 86(2), 231–246. <https://doi.org/10.1111/saje.12194>
- Ehrbeck, T., & Tarazi, M. (2011). Putting the banking in branchless banking : regulation and the case for interest-bearing and insured e-money savings accounts. World Economic Forum's Mobile Financial Services Development Report 2011.
- Ejemeyowwi, J. O., & Osabuohien, E. S. (2020). Investigating the relevance of mobile technology adoption on inclusive growth in West Africa. *Contemporary Social Science*, 15(1), 48–61. <https://doi.org/10.1080/21582041.2018.1503320>
- Ejemeyowwi, J. O., Osabuohien, E. S., Johnson, O. D., & Bowale, E. I. K. (2019). Internet usage, innovation and human development nexus in Africa: the case of ECOWAS. *Journal of Economic Structures*, 8(1). <https://doi.org/10.1186/s40008-019-0146-2>
- Eriksson, P., Katila, S., & Niskanen, M. (2009). Gender and sources of finance in Finnish SMEs: A contextual view. *International Journal of Gender and Entrepreneurship*, 1(3), 176–191. <https://doi.org/10.1108/17566260910990883>
- Ferreira, M. M., & Carmo, H. (2008). Metodologia da investigação - Guia para Auto-aprendizagem. Universidade Aberta.
- FinScope. (2020). Inquérito ao Consumidor Finscope: Moçambique 2019.
- Franklin, D. (2017). Megatech - As grandes Inovações do futuro (Clube do A).
- FSDMo. (2016). Analysis of Rural Financial Inclusion.

- Goldberg, J. (2014). Products and policies to promote saving in developing countries. IZA World of Labor, October, 1–10. <https://doi.org/10.15185/izawol.74>
- Gosavi, A. (2017). Use of the Internet and its Impact on Productivity and Sales Growth in Female-Owned Firms: Evidence from India. *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, 13(2), 155–178. <https://doi.org/10.7341/20171327>
- Grossman, J., & Tarazi, M. (2014). Serving Smallholder Farmers: Recent Developments in Digital Finance. CGAP Focus Note, 94, 1–16.
- GSMA. (2020). The Mobile Economy Sub-Saharan Africa 2020. GSM Association, 1–41.
- Gugerty, M. K. (2007). You can't save alone: Commitment in rotating savings and credit associations in Kenya. *Economic Development and Cultural Change*, 55(2), 251–282. <https://doi.org/10.1086/508716>
- Gunther, I., & Harrtgen, K. (2006). Households' Vulnerability to Covariate and Idiosyncratic Shocks. *Proceedings of the German Development Economics Conference, Berlin 2006 / Verein Für Socialpolitik, Research Committee Development Economics*, No. 10, May, 1–30.
- Hoernig, S., Bourreau, M. (2017). Interoperability of mobile money. International experience and recommendations for Mozambique. International Growth Center. February, 1-4.
- Hoque, M. R. (2020). The impact of the ICT4D project on sustainable rural development using a capability approach: Evidence from Bangladesh. *Technology in Society*, 61(April), 101254. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101254>
- ICC. (2020). Financial inclusion of Cotton Smallholder Farmers, Relatório de Avaliação Final do Piloto.
- Jack, W., & Suri, T. (2014). Risk sharing and transactions costs: Evidence from Kenya's mobile money revolution. In *American Economic Review* (Vol. 104, Issue 1, pp. 183–223). <https://doi.org/10.1257/aer.104.1.183>
- Jakiela, P., & Ozier, O. (2016). Does africa need a rotten kin theorem? Experimental evidence from village economies. *Review of Economic Studies*, 83(1), 231–268. <https://doi.org/10.1093/restud/rdv033>

- Karakara, A. A., & Osabuohien, E. S. (2019). Households' ICT access and bank patronage in West Africa: Empirical insights from Burkina Faso and Ghana. *Technology in Society*, 56(September), 116–125. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2018.09.010>
- Karlan, D., Kendall, J., Mann, R., Pande, R., Suri, T., & Zinman, J. (2016). RESEARCH AND IMPACTS OF DIGITAL FINANCIAL SERVICES. NBER WORKING PAPER SERIES, No. 22633. <https://doi.org/10.3386/w22633>
- Karlan, D., Osei, R., Osei-Akoto, I., & Udry, C. (2014). Agricultural decisions after relaxing credit and risk constraints. *Quarterly Journal of Economics*, 129(2), 597–652. <https://doi.org/https://doi.org/10.1093/qje/qju002>
- Kim, G., Shin, B., & Lee, H. G. (2009). Understanding dynamics between initial trust and usage intentions of mobile banking. *Information Systems Journal*, 19(3), 283–311. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2575.2007.00269.x>
- Kim, M., Zoo, H., Lee, H., & Kang, J. (2018). Mobile financial services, financial inclusion, and development: A systematic review of academic literature. *Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 84(5), 1–17. <https://doi.org/10.1002/isd2.12044>
- Kimuyu, P. K. (1999). Rotating saving and credit associations in Rural East Africa. *World Development*, 27(7), 1299–1308. [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(99\)00049-2](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(99)00049-2)
- Langley, P., & Leyshon, A. (2017). Platform capitalism: The intermediation and capitalization of digital economic circulation. *Finance and Society*, 2(1), 11–31.
- Lashitew, A. A., van Tulder, R., & Liasse, Y. (2019). Mobile phones for financial inclusion: What explains the diffusion of mobile money innovations? *Research Policy*, 48(5), 1201–1215. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.12.010>
- Laws, E. (2016). Social assistance and idiosyncratic shocks. GSDRC Helpdesk Research Report 1383, 1–14.
- Lim, K. Y. (2019). Modelling the dynamics of corruption and unemployment with heterogeneous labour. *Economic Modelling*, 79, 98–117. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2018.10.004>
- Malinga, R. B., & Maiga, G. (2020). A model for mobile money services adoption by traders in Uganda. *Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 86(2), 1–14. <https://doi.org/10.1002/isd2.12117>

- Marlow, S. (2002). Women and Self-Employment. *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, 3(2), 83–91. <https://doi.org/10.5367/000000002101299088>
- McBride, N., & Liyala, S. (2021). Memoirs from Bukhalalire: a poetic inquiry into the lived experience of M-PESA mobile money usage in rural Kenya. *European Journal of Information Systems*, 00(00), 1–22. <https://doi.org/10.1080/0960085X.2021.1924088>
- Mill, J. S. (1983). *Principles of Political Economy*.
- Mude, A. (2017). The role of mobile technologies in promoting sustainable delivery of livestock insurance in the East African Drylands: Towards sustainable Index-Based Livestock Insurance (IBLI) for pastoralists. *International Livestock Research Institute*, 68–74. <https://doi.org/https://doi.org/10.22004/ag.econ.266633>
- Mushtaq, R., & Bruneau, C. (2019). Microfinance, financial inclusion and ICT: Implications for poverty and inequality. *Technology in Society*, 59(May), 101154. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2019.101154>
- Naidu, S., & Chand, A. (2017). National Culture, Gender Inequality and Women's Success in Micro, Small and Medium Enterprises. *Social Indicators Research*, 130(2), 647–664. <https://doi.org/10.1007/s11205-015-1203-3>
- Nan, W., Zhu, X., & Lynne Markus, M. (2021). What we know and don't know about the socioeconomic impacts of mobile money in Sub-Saharan Africa: A systematic literature review. *Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 87(2), 1–22. <https://doi.org/10.1002/isd2.12155>
- Nanziri, E. (2015). Financial inclusion and welfare in post-apartheid South Africa. *African Economic Research Consortium*. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=121256426&site=ehost-live&scope=site>
- Ngono, J. F. L. (2021). Financing women's entrepreneurship in Sub-Saharan Africa: bank, microfinance and mobile money. *Labor History*, 62(1), 59–73. <https://doi.org/10.1080/0023656X.2020.1851666>
- Nkwede, F. E., & Agha, N. (2017). Mobile Money Adoption In a Fragile Economy : The Case of a Seven Year Failed Experiment In Nigeria. *International Journal of Business and Management Invention*, 6(4), 78–87.

- Obada, M., & Alaoui, L. L. (2018). Le Financement De L ' Entrepreneuriat Feminin Au Maroc : Opportunités Et Enjeux. *International Journal of Business & Economic Strategy*, 10, 71–77.
- Onsongo, E. (2019) Institutional entrepreneurship and social innovation at the base of the pyramid: the case of M-Pesa in Kenya, *Industry and Innovation*, 26:4, 369-390, DOI: 10.1080/13662716.2017.1409104
- Peixoto, M. T. B. A. (2018). As Fintech como Instrumento de Desenvolvimento: O Caso de Moçambique. ISG Business & Economics School.
- Prina, S. (2015). Banking the poor via savings accounts: Evidence from a field experiment. In *Journal of Development Economics* (Vol. 115, pp. 16–31). <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2015.01.004>
- Riley, E. (2018). Mobile money and risk sharing against village shocks. *Journal of Development Economics*, 135(May), 43–58. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2018.06.015>
- Robichaud, Y., Cachon, J. C., & McGraw, E. (2019). GENDER DIFFERENCES in VENTURE FINANCING: A STUDY among CANADIAN and US ENTREPRENEURS. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 24(3), 1–21. <https://doi.org/10.1142/S1084946719500146>
- Saparito, P., Elam, A., & Brush, C. (2012). Bank-Firm Relationships: Do Perceptions Vary by Gender? *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 37(4), 837–858. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2012.00524.x>
- Sarma, M. (2012). Index of financial inclusion — A measure of financial sector inclusiveness. Berlin Working Papers on Money, Finance, Trade and Development Working, No. 07/201.
- Sinyolo, S. (2020). Technology adoption and household food security among rural households in South Africa: The role of improved maize varieties. *Technology in Society*, 60, 101214. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2019.101214>
- Smith, A. (2014). A Riqueza das Nações.
- Star, S. (1999). The ethnography of infrastructure. *American Behavioral Scientist*, 43(3), 377–391. doi:10.1177/00027649921955326
- Stefania, M. L., & Vacca, V. (2017). Credit Access for Small Firms in the Euro Area: Does Gender Matter? *Access to Bank Credit and SME Financing*, 83–119. https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-319-41363-1_4

- Suri, T. (2017). Mobile money. *Annual Review of Economics*, 9, 497–520.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1146/annurev-economics-063016-103638>
- Suri, T., & Jack, W. (2016). The long-run poverty and gender impacts of mobile money. *Science*, 354(6317), 1288–1292. <https://doi.org/10.1126/science.aah5309>
- Suwandaarachchi, C. M., Bahri, S., & Fauzi, A. (2020). Collaborative approach in developing regulations for mobile money in Sri Lanka. *Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 86(4), 1–15.
<https://doi.org/10.1002/isd2.12129>
- Taylor, K., & Silver, L. (2019). Smartphone Ownership Is Growing Rapidly Around the World, but Not Always Equally. Pew Research Center, February, 47.
<https://www.pewresearch.org/global/2019/02/05/smartphone-ownership-is-growing-rapidly-around-the-world-but-not-always-equally/%0Ahttp://www.pewglobal.org/2019/02/05/smartphone-ownership-is-growing-rapidly-around-the-world-but-not-always-equally/>
- UNCDF (2022) – United Nations Capital Development Fund,
<https://www.uncdf.org/article/7904/where-in-the-world-is-mobile-money-prominent>
- Vodafone, 2006. “Vodafone Group Plc Annual Report 2006”.
https://www.vodafone.com/content/dam/vodafone/investors/annual_reports/annual_report_accounts_2006.pdf.
- Vodafone, 2007. “Vodafone Group Plc Annual Report 2007.”
https://www.vodafone.com/content/dam/vodafone/investors/annual_reports/annual_report_accounts_2007.pdf.
- Wieser, C., Bruhn, M., Kinzinger, J., Ruckteschler, C., & Heitmann, S. (2019). The Impact of Mobile Money on Poor Rural Households: Experimental Evidence from Uganda. IFC-Mastercard Foundation Partnership for Financial Inclusion, 57(S2), 296–322. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jsbm.12473>
- World Bank. (2017). The Global Findix Database 2017 - Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution.
[https://globalfindix.worldbank.org/sites/globalfindix/files/2018-04/2017 Findix full report_0.pdf](https://globalfindix.worldbank.org/sites/globalfindix/files/2018-04/2017%20Findix%20full%20report_0.pdf)
- World Bank. (2018). Moçambique: Avaliação da Pobreza - Crescimento Forte, mas Não Partilhado. The World Bank.

World Bank. (2022). World Development Indicators.

<https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>

Yin, R. K. (1994). Pesquisa Estudo de Caso - Desenho e Métodos (Bookman).

Yin, R. K. (2008). Case Study Research: Design and Methods. SAGE Inc.

<https://doi.org/10.1097/00005053-199102000-00025>

Zins, A., & Weill, L. (2016). The determinants of financial inclusion in Africa. Review of Development Finance, 6(1), 46–57. <https://doi.org/10.1016/j.rdf.2016.05.001>