

10 - 4 | 2022

A Moeda Digital no apoio à inclusão financeira em Moçambique

Mobile Money to support financial inclusion in Mozambique

**Rui M. de Carvalho | Joaquim T. Dai | Moisés Inguane |
Marta Coelho | Manuel Matias**

Versão eletrónica

URL: <https://revistas.rcaap.pt/uiips/> ISSN: 2182-9608

Data de publicação: 30-12-2022 Páginas: 21

Editor

Revista UI_IPSantarém

Referência eletrónica

Carvalho, R.; Matias, M.; Moisés, I. & Coelho, M. (2022). Mobile Money no apoio à inclusão financeira em Moçambique. *Revista da UI_IPSantarém. Edição Temática: Ciências Exatas e da Engenharia*. Número Especial: Conferência Internacional em Transformação Digital: Cooperação Internacional, multiculturalidade, trabalho colaborativo e ambientes inclusivos, sustentáveis e resilientes. 10(4), 118-138. <https://doi.org/10.25746/ruiips.v10.i4.29114>

A MOEDA DIGITAL NO APOIO À INCLUSÃO FINANCEIRA EM MOÇAMBIQUE

Mobile Money to support financial inclusion in Mozambique

Rui Moreira de Carvalho

Instituto Superior de Gestão (ISG), Portugal

antonio.carvalho@isg.pt | ORCID 0000-0002-0808-171X

Joaquim Tobias Dai

Instituto Superior de Gestão (ISG), Portugal & Moçambique

joaquim.dai@pst.asseco.com | ORCID 0000-0002-0834-0574

Moisés Inguane

Instituto Superior de Gestão (ISG), Portugal & Moçambique

moises_inguane@fsdmoc.com | ORCID 0000-0002-9570-3037

Marta Coelho

Instituto Superior de Gestão (ISG), Portugal

marta.r.coelho@gmail.com | ORCID 0000-0001-6849-1190

Manuel Matias

Instituto Superior de Gestão (ISG), Portugal

m.matias3@icloud.com | ORCID 0000-0002-5324-4434

RESUMO

Este artigo analisa como a moeda digital, e a sua integração com plataformas e outros serviços tende a levantar questões 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. A adoção do dinheiro móvel é uma oportunidade de reduzir os custos de transação e aumentar a massa monetária e o âmbito de oferta 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 entre as partes interessadas.

Palavras-chave: dinheiro móvel, desenvolvimento, inclusão social, plataformas digitais.

ABSTRACT

This article looks at how digital currency and its integration with platforms and other services address the 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. The adoption of mobile money is an opportunity to reduce transaction costs and increase the monetary mass and scope of supply in developing economies. Finally, the literature on Pyramid Base (BoP) strategies underlines that creating social value requires collaborative business approaches and to stake holder.

Keywords: mobile money, development, social inclusion, digital platforms.

1 INTRODUÇÃO

A Vodafone, em 2006, no seu programa de Responsabilidade Social e Corporativa para “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”, promoveu um fundo de investimento social para “fornecer recursos incrementais no futuro e lançar iniciativas que possam demonstrar alto valor social” (Vodafone, 2006; 2007). Este projeto “ajudou [a Vodafone] a compreender o seu papel na abordagem de questões como os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio” (Hughes & Lonie 2007), gerando a ideia de combater a exclusão financeira como uma via empresarial.

Em 2006 a Vodafone apresentou uma candidatura 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 móvel chamada M-Pesa¹ 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 Global para Comunicações Móveis (GSM) o que permitia transferências eletrônicas de dinheiro por meio de serviço de mensagens curtas (SMS). O M-Pesa passou por um teste piloto no norte de Nairóbi para a promoção de um projeto disruptivo de âmbito social. Uma importante etapa 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.² Foram feitas melhorias no produto e no modelo de negócios - muitas com base na adaptação do utilizador às funções do M-Pesa conduzidas em várias sessões de formação para clientes e agentes. Nesse

¹O "M" refere-se ao telemóvel, enquanto 'pesa' é suaíli por dinheiro, assim o termo popular 'dinheiro móvel'. Este nome de produto cativante foi proposto por uma agência de publicidade local (Onsongo, 2019).

² Inicialmente, os já estabelecidos revendedores de recargas pré-pagas da Safari.com 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 (Onsongo, 2019).

período a Vodafone enfrentou as naturais 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).

Assim 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 registados 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 o equivalente a US \$ 371 milhões em transferências "pessoa a pessoa" foi transacionado com recurso ao M-Pesa, que gerou US \$ 100 milhões em receita anual (Onsongo, 2019). Em 2021, o M-Pesa tinha cerca de 71% da população adulta do Quênia, tendo o valor das transferências de dinheiro subido para US \$ 2,1 bilhões (Onsongo, 2019). O projeto é, pela generalidade do sistema de ciência e tecnologia (SCT) considerado um sucesso.

A difusão de tecnologias digitais tende a ajustar a inovação, designadamente os processos e procedimentos que podem criar valor para várias partes interessadas (Nambisan et al. 2017, Yoo et al. 2012, Oborn, Barrett, Orlikowski & Kim (2019)).

2 A BASE DA PIRÂMIDE

Para Lashitew, Tulder & Muche (2020) há um crescente interesse académico e prático 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 (em uso nos 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).³

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 (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) e perene.

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,

³ 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; Rodima-Taylor & Grimes, 2019).

2010; Carvalho, 2019). Para as empresas multinacionais, trabalhar com atores locais cria uma maior compreensão do mercado local e das condições institucionais (Rivera-Santos et al., 2012), enquanto ajuda a colmatar a sua "responsabilidade pela exterioridade", melhorando a sua legitimidade (Dahan et al., 2010; Lashitew & van Tulder, 2019).

2.1 Infraestruturas de remessas móveis emergentes.

Os telefones móveis tornaram-se centrais na vida das pessoas nas economias emergentes, designadamente em 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 numa 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 africano, o dinheiro móvel integra os utilizadores ao ecossistema de pagamentos e serve como porta de entrada para poupanças, empréstimos, seguros, saúde e serviços agrícolas, ou seja, para o sistema financeiro de uma sociedade capitalista (Carvalho, 2022). As plataformas móveis inovadoras que ajudam os utilizadores 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 (Rodima-Taylor & Grimes, 2019).

Rutten & Mwangi (2012) recordam-nos que o Quênia e a Tanzânia são dois mercados em que o sistema de utilização dinheiro móvel é 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 eletrônico 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).

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, 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 atua como uma plataforma para ajudar os bancos incumbentes a 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 população de 57 milhões de pessoas aceder a serviços financeiros de dinheiro móvel adicionados aos serviços financeiros incumbentes, sendo que a população que usa serviços financeiros formais cresceu de 11% em 2006 para 62% em 2016, com mais de 260.000 novos pontos de acesso de dinheiro móvel (World Bank Group, 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 (Rodima-Taylor & Grimes, 2019).

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 Safari.com, 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 se tornando o mais avançado e justo da África. Essa comparação demonstra o impacto prático de infraestruturas distintas de remessas em comunidades de baixa renda (Rodima-Taylor & Grimes, 2019).

Embora a interoperabilidade ainda seja frequentemente vista como uma desvantagem competitiva para operadoras de dinheiro móvel nos seus mercados domésticos, os corredores de remessas internacionais estão cada vez mais a permitir acordos multilaterais entre provedores. Aspirando a quebrar 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. Esses desenvolvimentos refletem os esforços crescentes de plataformas locais, como a M-Pesa, para desenvolver 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 (Rodima-Taylor & Grimes, 2019).

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 (Porteous & Morawcynski, 2017). 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 enriquecedor, 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 (Rodima-Taylor & Grimes, 2019).

3 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.

Por "instituição financeira" entende-se 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.

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 estagnada após 2017, contudo 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 estável 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%. De reparar que não existe informação disponível para Angola.

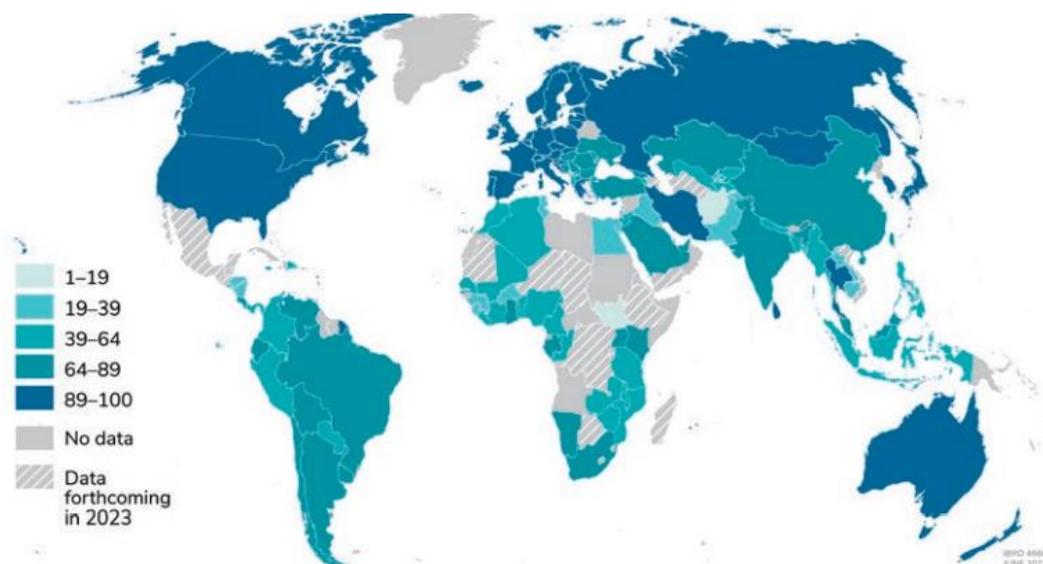


Figura 1: Adultos com conta bancária (%), 2021

Fonte: Global Findex 2021, pp. 15

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).

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.

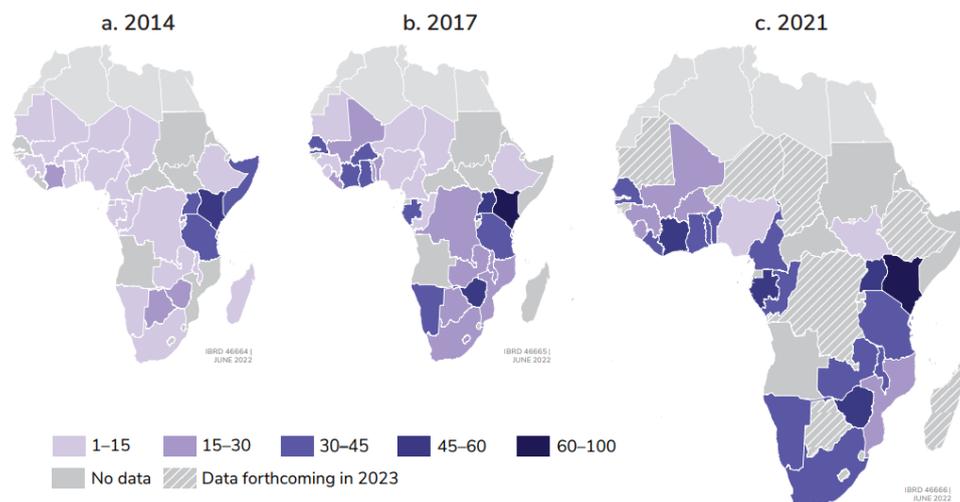


Figura 2: Adultos com conta de dinheiro móvel (%), 2014-21

Fonte: Global Findex 2021, pp. 21

O relatório World Bank Report (2022, pp 76), 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).

Assim, 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 World Bank Report (Banco Mundial) previu que a pobreza se agravaria nos países de baixos rendimentos e que cerca de 100 mil pessoas cairiam na 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 esses a um sistema financeiro, incumbente ou digital tendem a ter mais capacidade de criar amortecedores a choques assimétricos (Breza, Kanz & Klapper, 2020; Moore et al., 2019).

3.1 Acesso a dinheiro móvel (mobile money)

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

Estudos com o mesmo foco, no Chile, 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 dinheiro digital 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 levistem preocupações de proteção dos consumidores (Bharadwaj, Jack, & Suri, 2019; Carvalho, 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 da América 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 World Bank (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 & 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 2020, os 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).

Mas a criação de valor para a sociedade através da inclusão financeira não é exclusiva de alguns países, ou regiões. Segundo o Global Findex Data (2021, pp. 51), a percentagem de adultos que utilizam pagamentos digitais em economias em desenvolvimento cresceu de 35% em 2014 para 57% em 2021 — um aumento que supera o crescimento da propriedade das contas durante o mesmo período. De observar que 39% dos adultos em economias em desenvolvimento — ou 57% dos que têm uma conta de instituição financeira — abriram a sua primeira conta numa instituição financeira especificamente para receber um pagamento salarial ou dinheiro do governo; 20% dos adultos que vivem em economias em desenvolvimento, excluindo a China, fizeram um pagamento comercial usando um cartão, telemóvel ou internet — e cerca de 40% deles fizeram-no pela primeira vez após o início da pandemia. Cerca de um terço dos adultos em economias em desenvolvimento que pagaram uma conta de serviços públicos diretamente de uma conta fê-lo pela primeira vez após o início da pandemia COVID-19 — prova do papel da pandemia na aceleração da adoção digital.

O ecossistema financeiro, tanto nas economias de rendimento mais elevado como em desenvolvimento, o uso mais comum para uma conta é fazer ou receber um pagamento, seguido de poupança e empréstimos. Nas economias em desenvolvimento, 36% dos adultos receberam um pagamento numa conta, sendo que destes, 83% também reportaram que fizeram um pagamento digital. Quase dois terços dos beneficiários de pagamentos usaram a sua conta para armazenar

dinheiro, cerca de 40% para economizar dinheiro, e cerca de 40% para pedir dinheiro emprestado. Estes dados sugerem que os serviços digitais podem abrir caminho para uma utilização mais ampla dos serviços financeiros (Global Findex Data, 2021, pp. 52).

3.2 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 & 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 Subsaariana, 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-19⁴ das economias na África Subsaariana 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 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 microfinanciamento ou um prestador de serviços de dinheiro móvel. A propriedade de contas em todo o mundo aumentou 50% nos 10 anos que se estenderam entre 2011 e 2021, passando de 51% 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% 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 desse propósito. Estes serviços ainda são uma ferramenta poderosa para o envio de remessas domésticas, mas o inquérito Global Findex (2021) 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

⁴ <https://www.worldbank.org/en/publication/globalindex/Report> retirado a 7 de novembro de 2022

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.

3.3 O acesso ao crédito

Segundo o World Bank Report (2022), 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 os 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, em particular, aos países de baixo rendimento, sendo que os programas muitas vezes não atingiram todos os segmentos da população. Por outro lado, as PME, especialmente as que operam informalmente, muitas vezes não receberam um apoio institucional. No entanto, à medida que uma recuperação mais ampla se concretizava, a utilização criteriosa do crédito poderia permitir que algumas empresas e famílias colmatam as lacunas dos fluxos de caixa.

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. Assim, 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).

4 O CASO DE MOÇAMBIQUE

Em 2021, o sistema financeiro moçambicano contou com 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. Igualmente, contou com um total de 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). Contou, ainda, com 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, pp. 5).

No concernente à bancarização da economia, medida em termos de número de contas bancárias por 1.000 adultos, em 2021 registou-se 315 contas bancárias por cada 1000 adultos, contra 314, em 2020. Registou-se, igualmente, um ligeiro incremento no número de contas bancárias, ao passar de 5.116.741, em 2020, para 5.293.240, em 2021, representando um crescimento de 3,4%. Em termos de expansão das contas em moeda digital, em 2021, o país passou a contar com cerca de 67,2% da sua população adulta com uma conta em moeda digital aberta junto das Instituições de Moeda Eletrónica (IME), contra 66,4% em 2020 (Banco de Moçambique, 2021, pp. 6).

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 Subsariana, 105 milhões de adultos (16 % dos adultos) não têm direito 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).

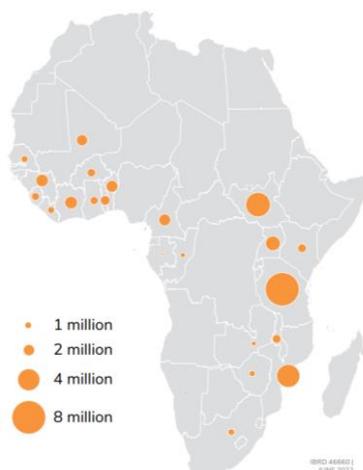


Figura 3: Adultos sem conta e sem Bilhete de Identidade (ID), 2021

Fonte: Global Findex 2021, pp. 43

4.1 As questões da conformidade (compliance)

Em Moçambique, em 2015, na zona rural, apenas 40% dos adultos 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, Vieira e Soares, 2020).

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.

Cartão de identidade	Fatura de eletricidade	Fatura de água	Recibo de pagamento	Garantia
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).				

Figura 4: Procedimentos de Compliance

Fonte: FSDM0o (2016): Analysis of Rural Financial Inclusion

Para a “população sem banco”, a sua imersão em dinheiro físico cria atritos consideráveis nas suas vidas financeiras (Radcliffe & 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).

4.2 A evolução da inclusão financeira em Moçambique

O Inquérito ao Consumidor – Finscope 2019 segue o contributo dos anteriores inquéritos, 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 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.

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)

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 50,1% 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 pode servir de ferramenta para os resolver (Ngono, 2021).

A Tabela 1 enquadra o potencial transformador de tecnologias digitais para o financiamento rural. 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.

Tabela 1

Potencial transformador de tecnologias digitais para financiamento rural

Produto Financeiro	Problema nos Mercados Rurais Financeiros 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 detecção 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. Assim, 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, ou seja com elevados níveis de confiança, 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. 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 detecção 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; Rodrigues, 2021).

Em Moçambique, o Índice de Inclusão Financeira (IIF) global calculado pelo BM situou-se em 12,76 pontos, em 2021, contra os 13,93 pontos registados em 2020, refletindo 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 enfoque na cidade de Maputo, bem como da retração da atividade económica ao longo do período em análise (efeito COVID-19). O IIF, ao nível das províncias, continua, ainda assim, maior na cidade de Maputo (82,69 pontos), seguido da província de Inhambane (10,36 pontos) e Maputo (9,95 pontos). Os

níveis mais baixos observam-se nas províncias da Zambézia (2,84 pontos) e Niassa (3,67 pontos) (Banco de Moçambique, 2021, pp. 5).

6 CONCLUSÃO

As novas tecnologias têm contribuído para a redução de custos, 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, ou seja, com redes sociais suportadas na família e na confiança.

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 com frágeis níveis de desenvolvimento com seus remetentes e destinatários de remessas de baixa renda. Observamos 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 troca (monetização da economia), poupança individual e crédito no reportório 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 tendem a recorrer 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 utilizar, em parceria, as infraestruturas e os sistemas. Para compreender esses fenômenos, argumentamos, deve-se prestar atenção à interação da pragmática monetária local e as novas tecnologias e redes à escala global.

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, 2019).

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 do sistema financeiro incumbente através de instrumentos tecnológicos universais e de fácil difusão apresentam a possibilidade de um afastamento radical do modelo tradicional de troca monetária.

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 em termos sociais ou digitais 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 (Carvalho, 2019).

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 perspectiva 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 (Rodima-Taylor & Grimes, 2019; Dai, 2022).

6.1 Limitações e sugestões para investigação

Esses desenvolvimentos colocam questões sobre a evolução do espaço global de pagamentos em direção a modelos mais participativos. 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?

Contribuição do autor: Rui Moreira de Carvalho elaborou o texto e coordenou as investigações. Joaquim Tobias Dai ajustou o texto para o seu trabalho de suporte à defesa das provas de mestrado. Moisés Inguane está a desenvolver a investigação focada em Moçambique. Marta Coelho está a desenvolver o seu trabalho de investigação focada em Portugal. Manuel Matias está a desenvolver o seu trabalho de investigação focada em Portugal. Todos os autores contribuíram de modo adequado nas diferentes tarefas para completar a análise e elaborar o artigo

7 BIBLIOGRAFIA

- Agur, Itai, Soledad Martinez Peria, and Celine Rochon. 2020. "Digital Financial Services and the Pandemic: Opportunities and Risks for Emerging and Developing Economies." Special Series on COVID-19, Monetary and Capital Markets Department, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Akouwerabou, L. (2020). Les difficultés d'accès au financement: Le cas des femmes entrepreneurs burkinabè. *Revue Africaine De Management*, 5(2), 37–57. <https://revues.imist.ma/index.php/RAM/article/view/18515>.
- Allen, F., Demircug-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>
- Altamirano, M., & van Beers, C. (2018). Frugal innovations in technological and institutional infrastructure: Impact of mobile phone technology on productivity, public service provision, and inclusiveness. *The European Journal of Development Research*, 30(1), 84–107. doi:10.1057/s41287-017-0115-2
- Amin, Mohammad, and Domenico Viganola. 2021. "Does Better Access to Finance Help Firms Deal with the COVID-19 Pandemic? Evidence from Firm-Level Survey Data." Policy Research Working Paper 9697, World Bank, Washington, DC.
- Ayyagari, Meghana, Thorsten Beck, and Asli Demircug-Kunt. 2003. "Small and Medium Enterprises across the Globe: A New Database." Policy Research Working Paper 3127, World Bank, Washington, DC.
- Bakhtiari, Sasan, Robert Breunig, Lisa Magnani, and Jacquelyn Zhang. 2020. "Financial Constraints and Small and Medium Enterprises." IZA Discussion Paper 12936, Institute of Labor Economics, Bonn, Germany.
- Banco de Moçambique. (2021). Relatório de Inclusão Financeira 2021. [Banco de Moçambique_pt_932_Relatório de Inclusão Financeira_2021_PT.pdf](#)
- Beck, T., Demircug-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/aep.13151>
- Bharadwaj, Prashant, and Tavneet Suri. 2020. "Improving Financial Inclusion through Digital Savings and Credit." *AEA Papers and Proceedings* 110 (May): 584–88.
- Bharadwaj, Prashant, William Jack, and Tavneet Suri. 2019. "Fintech and Household Resilience to Shocks: Evidence from Digital Loans in Kenya." NBER Working Paper 25604, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Breza, Emily, and Cynthia Kinnan. 2021. "Measuring the Equilibrium Impacts of Credit: Evidence from the Indian Microfinance Crisis." *Quarterly Journal of Economics* 136 (3): 1447–97.
- Caldwell, N. D., Roehrich, J. K., & George, G. (2017). Social value creation and relational coordination in public-private collaborations. *Journal of Management Studies*, 54, 906–928.
- 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 (2022) *Deveres da Corporate Governance, Representação das partes interessadas no Conselho de Administração*, Lisboa, Editora Lidel
- Carvalho, R. M. de. (2019). *Dilema das Alianças - Defesa do Humanismo na Era da Inteligência Artificial*. Editora Lidel.
- Carvalho, R., Vieira, C. & Soares, I. (2020). Mobile Money como instrumento de desenvolvimento rural no norte de Moçambique. Conferência Virtual A Transformação Digital e Tecnologias em Tempo de Pandemia. *Revista da UI_IPSantarém. Edição Temática: Ciências Exatas e Engenharias*. 8(4), 7-26. <https://revistas.rcaap.pt/uiips/>
- Chodorow-Reich, Gabriel. 2014. "The Employment Effects of Credit Market Disruptions: Firm-Level Evidence from the 2008–9 Financial Crisis." *Quarterly Journal of Economics* 129 (1): 1–59.
- Collins, Daryl, Jonathan Morduch, Stuart Rutherford, and Orlanda Ruthven. 2009. *Portfolios of the Poor: How the World's Poor Live on \$2 a Day*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Cook, W., & McKay, C. (2017). *Banking in the M-Pesa age*, CGAP, Working Paper.
- Dahan, N. M., Doh, J. P., Oetzel, J., & Yaziji, M. (2010). Corporate-NGO collaboration: Co-creating new business models for developing markets. *Long Range Planning*, 43, 326–342.
- Dai, J. Tobias (2022) *Trilhos digitais para o desenvolvimento em Moçambique (Tese de Mestrado, Instituto Superior de Gestão, Lisboa)*.
- Dembek, K., Sivasubramaniam, N., & Chmielewski, D. A. (2019). A systematic review of the bottom/base of the pyramid literature: Cumulative evidence and future directions. *Journal of Business Ethics*, 165, 365–382.
- Demirguc-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D. & Ansar, S. (2018), *Measuring financial inclusion and fintech revolution in The Global Findex Database 2021*, World Bank Publications https://scholar.google.pt/citations?view_op=view_citation&hl=pt-PT&user=Y77BCFM AAAAJ&citation_for_view=Y77BCFM AAAAJ:4TOpqqG69KYC
- Demirgüç-Kunt, Asli, Leora F. Klapper, Dorothe Singer, Saniya Ansar, and Jake Hess. (2018). *The Global Findex Database 2017: Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution*. Washington, DC: World Bank. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1259-0>.
- Donovan, K. (2012). Mobile money for financial inclusion. *Information and Communications for Development*, 61, 61–73.
- El-Zoghbi, Mayada, Nina Holle, and Matthew Soursourian. 2019. "Emerging Evidence on Financial Inclusion: Moving from Black and White to Color." CGAP Focus Note, Consultative Group to Assist the Poor, Washington, DC. <https://www.cgap.org/research/publication/emerging-evidence-financial-inclusion>.
- FinScope. (2020). *Inquérito ao Consumidor Finscope: Moçambique 2019*.

- Freudenreich, B., Lüdeke-Freund, F., & Schaltegger, S. (2019). A stakeholder theory perspective on business models: Value creation for sustainability. *Journal of Business Ethics*, 116, 3–18.
- FSDMo. (2016). *Analysis of Rural Financial Inclusion*.
- Gentilini, Ugo, Mohamed Almenfi, Ian Orton, and Pamela Dale. 2020. *Social Protection and Jobs Responses to COVID-19: A Real-Time Review of Country Measures*. Washington, DC: World Bank. <https://socialprotection.org/discover/publications/social-protection-and-jobs-responses-covid-19-real-time-review-country>.
- George, G., McGahan, A. M., & Prabhu, J. (2012). Innovation for inclusive growth: Towards a theoretical framework and a research agenda. *Journal of Management Studies*, 49, 661–683.
- Global Findex Data Base (2021), *Financial Inclusion, Digital Payments, and Resilience in the Age of COVID-19*, World Bank Group <https://www.worldbank.org/en/publication/globalindex/Report>
- Gomes, Francisco J., Michael Haliassos, and Tarun Ramadorai. (2020). “Household Finance.” IMFS Working Paper 138, Institute for Monetary and Financial Stability, Goethe University, Frankfurt.
- Guyer, J. (2016). *Legacies, logics, logistics: Essays in the anthropology of platform economy*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Hughes, Nick, and Susie Lonie. 2007. “M-PESA: Mobile Money for the “Unbanked” Turning Cellphones into 24-Hour Tellers in Kenya.” *Innovations: Technology, Governance, Globalization* 2 (1–2): 63–81.
- 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>
- Karlan, Dean S., and Jonathan Zinman. 2010. “Expanding Credit Access: Using Randomized Supply Decisions to Estimate the Impacts.” *Review of Financial Studies* 23 (1): 433–64.
- Karnani, A. (2007). The mirage of marketing to the bottom of the pyramid: How the private sector can help alleviate poverty. *California Management Review*, 49(4), 90–111.
- Kast, Felipe, Stephan Meier, and Dina Pomeranz. 2018. “Saving More in Groups: Field Experimental Evidence from Chile.” *Journal of Development Economics* 133 (July): 275–94.
- Kimenyi, Mwangi S., and Njuguna S. Ndung’u (2009). *Expanding the Financial Services Frontier: Lessons from Mobile Phone Banking in Kenya*. Washington, DC: The Brookings Institute.
- 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. & Lukas Muche (2020). *Social Value Creation in Institutional Voids: A Business Model Perspective*, *Business & Society* 1–46
- 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>
- 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>
- London, T., & Hart, S. L. (2004). Reinventing strategies for emerging markets: Beyond the transnational model. *Journal of International Business Studies*, 35, 350–370.
- Lund, Susan, Olivia White, and Jason Lamb. 2017. “The Value of Digitalizing Government Payments in Developing Economies.” In *Digital Revolutions in Public Finance*, edited by Sanjeev Gupta, Michael Keen, Alpa Shah, and Geneviève Verdier, 305–23. Washington, DC: International Monetary Fund.
- Mahler, Daniel Gerszon, Nishant Yonzan, Christoph Lakner, Raul Andrés Castañeda Aguilar, and Haoyu Wu. 2021. “Updated Estimates of the Impact of COVID-19 on Global Poverty: Turning the Corner on the Pandemic in 2021?” *World Bank Blogs: Data Blogs*, June 24, 2021. <https://blogs.worldbank.org/opendata/updated-estimates-impact-covid-19-global-poverty-turning-corner-pandemic-2021>.

- Mavhunga, C. (Ed.). (2017). *What Do Science, Technology, and Innovation Mean from Africa?* Cambridge, MA: The MIT Press.
- Morse, Adair. 2011. "Payday Lenders: Heroes or Villains?" *Journal of Financial Economics* 102 (1): 28–44.
- Nahi, T. (2016). Cocreation at the base of the pyramid: Reviewing and organizing the diverse conceptualizations. *Organization & Environment*, 29, 416–437.
- Nambisan S, Lyytinen K, Majchrzak A, Song M (2017) Digital innovation management: Reinventing innovation management research in a digital world. *Management Inform. Systems Quart.* 41(1):223–238.
- 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>
- Ndung'u, N. (2018). The M-Pesa technological revolution for financial services in Kenya: A platform for financial inclusion. In D. Lee (Ed.), *Handbook of blockchain, digital finance, and inclusion*. Cambridge, MA: Elsevier, Academic Press.
- 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>
- Ochieng, L. (2016, April 27). M-Pesa reports 27 pc jump in global users to 25 million. *Daily Nation*
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). 2020. *Financing SMEs and Entrepreneurs 2020: An OECD Scorecard*. Paris: OECD. <https://doi.org/10.1787/061fe03d-en>.
- 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
- Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2011). Creating shared value. *Harvard Business Review*, 89(1–2), 62–77.
- 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>
- Radcliffe, D., and R. Voorhies. 2012. "A Digital Pathway to Financial Inclusion." (December 11, 2012). Available at: <https://ssrn.com/abstract=2186926>
- 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>
- Rivera-Santos, M., Rufin, C., & Kolk, A. (2012). Bridging the institutional divide: Partnerships in subsistence markets. *Journal of Business Research*, 65, 1721–1727.
- Rodima-Taylor, D. & William W. Grimes, W. W. (2019): International remittance rails as infrastructures: embeddedness, innovation and financial access in developing economies, *Review of International Political Economy*, DOI: 10.1080/09692290.2019.1607766
- Rodima-Taylor, D., & Grimes, W. (2019). Virtualizing diaspora: Blockchain technologies in the new transnational space. *Global Networks*. doi:10.1111/glob.12221
- Rodrigues, R. (2022), *Mobile Money no Apoio ao Desenvolvimento em Moçambique*, tese de mestrado, ISG.
- Rutten, M., & Mwangi, M. (2012). Mobile cash for nomadic livestock keepers. In J. Gevald (Ed.), *Transforming innovations in Africa*. Leiden: Brill.
- Sanchez, P., & Ricart, J. E. (2010). Business model innovation and sources of value creation in low-income markets. *European Management Review*, 7, 138–154.
- Vardoulakis, Alexandros P. 2020. "Designing a Main Street Lending Facility." *Finance and Economics Discussion Series 2020-052*, Board of Governors of the Federal Reserve System, Washington, DC. <https://doi.org/10.17016/FEDS.2020.052>.
- 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.

- World Bank Group. (2017a). Tanzania economic update (9th ed.). Washington, DC: World Bank. World Bank Group. (2017b). Distributed ledger technology (DLT) and blockchain, FinTech note no. 1. Washington, DC: World Bank Group
- World Bank. (2017). The Global Findex Database 2017 - Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution. https://globalfindex.worldbank.org/sites/globalfindex/files/2018-04/2017_Findex_full_report_0.pdf
- World Bank. (2018). Moçambique: Avaliação da Pobreza - Crescimento Forte, mas Não Partilhado. The World Bank.
- World Bank. (2020). World Development Indicators. <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>.
- World Bank. (2022). World Development Indicators. <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>
- Yang, M., Evans, S., Vladimirova, D., & Rana, P. (2017). Value uncaptured perspective for sustainable business model innovation. *Journal of Cleaner Production*, 140, 1794–1804.
- Yoo Y, Boland RJ, Lyytinen K, Majchrzak A (2012) Organizing for innovation in the digitized world. *Organ. Sci.* 23(5):1398–1408.
- 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>