

FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL

PERSPECTIVAS ECONÓMICAS REGIONAIS

NOTA ANALÍTICA

ÁFRICA SUBSARIANA

Inovações em matéria de moeda digital
na África Subsariana

OUT
2022



Digital Currency Innovations in Sub-Saharan Africa (Portuguese)

October 2022 Regional Economic Outlook: Sub-Saharan Africa Analytical Note

Habtamu Fuje, Saad Quayyum, Tebo Michelle Molosiwa (Departamento de África)¹

Edição portuguesa

Departamento de serviços e equipamentos integrados do FMI
Divisão de serviços linguísticos, secção portuguesa

AVISO: As notas analíticas do FMI visam divulgar rapidamente aos países membros e à comunidade em geral a análise sucinta da instituição sobre questões económicas críticas. As opiniões expressas nas notas analíticas do FMI são as dos autores e não representam necessariamente as opiniões do FMI, do seu Conselho de Administração ou da sua Direção.

CITAÇÃO RECOMENDADA: Fundo Monetário Internacional (FMI). 2022. “Inovações em matéria de moeda digital na África Subsariana.” *Perspetivas Económicas Regionais: África Subsariana – Viver no limiar*, Washington, DC, outubro.

JEL Classification Numbers:	E44, E50, E58, G28, G53, O31, O32, O33
Keywords:	Financial inclusion; mobile money; CBDCs; cryptocurrency; regulations; macroeconomic and financial stability

¹ **AGRADECIMENTOS:** A edição de outubro de 2022 das notas analíticas referentes ao relatório *Perspetivas Económicas Regionais: África Subsariana* foi elaborada pelos membros da Divisão de Estudos Regionais do Departamento de África, sob a supervisão de Aqib Aslam, Luc Eyraud e Catherine Pattillo.

Inovações em matéria de moeda digital na África Subsaariana

A África Subsaariana está a assistir a um rápido desenvolvimento das moedas digitais – novas formas de moeda eletrónica que não exigem transferências físicas de numerário – como o lançamento da eNaira na Nigéria em 2021. Os decisores políticos estão a ponderar os benefícios e os riscos da utilização destes produtos para fornecer serviços financeiros aos seus cidadãos. A presente nota aborda três instrumentos – dinheiro móvel, moedas digitais do banco central (CBDC) e criptomoedas – que podem ser utilizados para liquidar transações e transferir fundos.

Os decisores políticos da região estão a explorar formas diferentes de disponibilizar serviços financeiros digitais para cumprir os principais objetivos de política (Figura 1). Muitas famílias da região não têm contas bancárias e têm um acesso limitado à tecnologia. Permitir-lhes transacionar digitalmente com tecnologia mínima poderá melhorar as suas vidas através de um maior acesso a serviços financeiros formais. Além disso, facilitar transações mais rápidas e mais baratas poderá estimular os ganhos de produtividade e reduzir o custo do envio de remessas, que é o mais elevado do mundo, ascendendo a cerca de 8% do montante transferido para a região. No entanto, os decisores políticos estão preocupados com o facto de as moedas digitais poderem ser utilizadas para transferir fundos ilegalmente para fora da região e comprometer a estabilidade financeira e macroeconómica, em especial na ausência de quadros regulamentares sólidos.

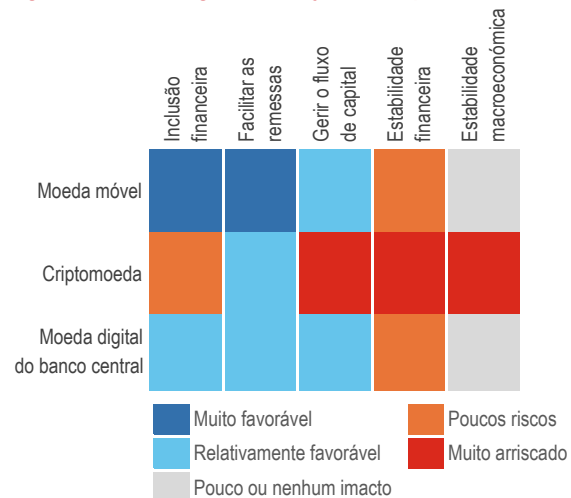
O DINHEIRO MÓVEL CONTINUA A SER UM DOS MEIOS DIGITAIS MAIS PODEROSOS PARA MELHORAR O ACESSO FINANCEIRO

O dinheiro móvel emitido por prestadores privados tem estado na vanguarda da reconfiguração do acesso da região a financiamento, permitindo pagamentos e transferências digitais a baixos custos. Em quase todo o continente africano, os clientes podem abrir contas de dinheiro móvel associadas aos seus números de telefone e utilizá-las para transferir dinheiro, realizar pagamentos e trocar dinheiro móvel por numerário. Isto evita a necessidade de caixas automáticos pouco acessíveis e dispendiosos e elimina as idas aos bancos, que são muitas vezes difíceis para aqueles que se encontram nas zonas remotas de um país. Em 2021, existiam 606 milhões de contas de dinheiro móvel registadas na África Subsaariana, aproximadamente uma conta por adulto, e foram executadas transações no valor de 698 mil milhões de dólares.¹ Contudo, a

¹ No entanto, existem várias contas por pessoa e muitas contas inativas.

² As transferências transfronteiras com recurso a dinheiro móvel estão também a tornar-se cada vez mais comuns. O fornecedor de dinheiro móvel Orange, por exemplo, permite que os seus utilizadores em França enviem remessas a clientes da Orange Money na Côte d'Ivoire, na Guiné, em Madagáscar e no Mali. Os utilizadores da M-Pesa no Quênia também podem enviar fundos a clientes no Uganda.

Figura 1. Moedas digitais vs. objetivos de política



Fonte: cálculos do corpo técnico do FMI.

penetração do dinheiro móvel varia consideravelmente entre países, com a maior utilização no Quênia, sendo o M-Pesa pioneiro, e uma utilização significativa nos Camarões, na Côte d'Ivoire, no Gana, no Quênia, no Senegal e no Uganda.

A transação sem uma conta bancária ou acesso à Internet torna o dinheiro móvel particularmente útil para as famílias de baixos rendimentos. Uma pessoa numa cidade, por exemplo, pode enviar instantaneamente dinheiro a um familiar que reside numa aldeia remota utilizando as capacidades de mensagens de texto do telefone.² O dinheiro móvel pode também impulsionar a utilização de serviços financeiros formais. Por exemplo, os vendedores que fazem transações com a sua conta de dinheiro móvel criarão um historial de transações que pode posteriormente permitir o acesso a um empréstimo concedido por uma instituição financeira. Os utilizadores também podem poupar para tempos difíceis utilizando as suas contas de dinheiro móvel. Além disso, os acordos das empresas de telemóveis com vendedores

loais permitem que os clientes troquem dinheiro móvel por moeda local em áreas remotas. No entanto, a ausência de interoperabilidade entre os diferentes operadores móveis pode conduzir a múltiplas contas por utilizador e limitar a convertibilidade dos fundos entre fornecedores. Outros desafios incluem a proteção dos fundos dos consumidores contra ciberataques e a incapacidade esporádica de levantar fundos de contas de dinheiro móvel quando os fornecedores não dispõem de fundos suficientes (SFI 2017).

AS CBDC ALARGAM AS OPÇÕES DE PAGAMENTO DIGITAL E PODEM SER CONCEBIDAS PARA APOIAR O SETOR DO DINHEIRO MÓVEL

Tal como as moedas fortes existentes, as CBDC de retalho são emitidas e integralmente garantidas pelos bancos centrais, podendo ser utilizadas para as transações quotidianas.³ Tal como o dinheiro móvel, as CBDC podem permitir transações entre particulares, sem necessidade de acesso à Internet ou de contas bancárias, utilizando carteiras em dispositivos eletrónicos. As CBDC poderão também usar carteiras para visar e assegurar a prestação de transferências sociais às famílias elegíveis de uma forma mais fácil e mais barata. Nos casos em que o dinheiro móvel disponibilizado por vários fornecedores concorrentes não possa ser trocado por outra moeda, as CBDC podem ser concebidas para facilitar as transações entre diferentes fornecedores de dinheiro móvel.⁴ As CBDC oferecem a possibilidade de transações financeiras transfronteiras mais eficientes e apoiam os esforços de integração regional. Por último, as CBDC poderão, potencialmente, impedir que os pagamentos de retalho sejam dominados por moedas de emissão privada, o que poderá comprometer o controlo do banco central sobre o sistema de pagamentos.

As CBDC colocam alguns desafios em termos de conceção e de implementação. Os possíveis obstáculos para uma adoção mais ampla de CBDC incluem a falta de identificação nacional ou digital de utilizadores em muitos países, a integridade financeira e os riscos

de cibersegurança, bem como a capacidade limitada dos bancos centrais neste domínio.⁵ A experiência dos utilizadores também não pode estar sujeita a interrupções, registar um mínimo de falhas, sendo necessários recursos consideráveis para conceber, manter e operar o sistema.

Os bancos centrais também podem explorar abordagens alternativas às CBDC para facilitar os pagamentos digitais. Uma opção – designada de “CBDC sintética” – consiste nos bancos centrais reforçarem o dinheiro móvel, apoiando ou garantindo os respetivos depósitos e permitindo que os fornecedores de dinheiro móvel detenham reservas no banco central para compensar transações entre si e com outras instituições financeiras. Estas medidas também envolvem riscos e terão de ser combinadas com uma regulamentação e supervisão estreitas dos fornecedores, em especial se o setor do dinheiro móvel adquirir uma importância sistémica.

A UTILIZAÇÃO DE CRIPTOMOEDAS, QUE ESTÁ A GANHAR DINAMISMO, JUSTIFICA UM ACOMPANHAMENTO E REGULAMENTAÇÃO ATENTOS DEVIDO AOS ELEVADOS RISCOS

As criptomoedas de emissão privada podem ser utilizadas para a liquidação de transações comerciais ou para a transferência de fundos a nível nacional e transfronteiras, utilizando as novas tecnologias de livrorazão distribuído. O facto de a maioria destas transações ser difícil de rastrear pode ser atraente para os utilizadores que procuram o anonimato, incluindo para levar a cabo atividades ilegais. Ao contrário do dinheiro móvel e das CBDC, os valores de algumas criptomoedas podem flutuar, ao passo que outras são concebidas para manter a paridade face ao dólar. As transações de criptoativos na África Subsariana atingiram um máximo de 20 mil milhões de dólares por mês em meados de 2021, mas a tendência poderá ter-se invertido após a recente contração das criptomoedas.⁶ Alguns países, em especial os que dispõem de setores de FinTech mais dinâmicos (África do Sul, Quênia e Nigéria), registaram uma utilização privada significativa, mas a sua adoção mais ampla na região é limitada.

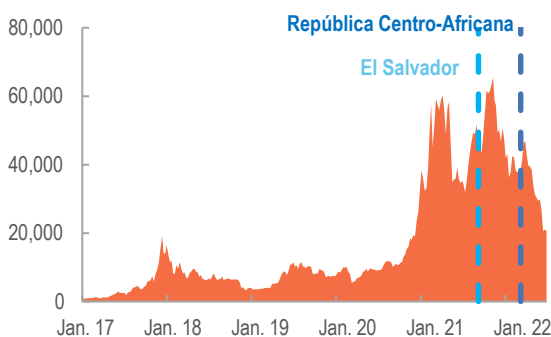
³ Para além da eNaira na Nigéria, 11 bancos centrais nacionais na região estão a pilotar ou a analisar as CBDC. A União Económica e Monetária da África Ocidental (UEMOA) e a Comunidade Económica e Monetária da África Central (CEMAC) estão também a considerar as CBDC.

⁴ As CBDC poderão ser concebidas para competir com o dinheiro móvel ou para facilitar a sua utilização. No Quênia, por exemplo, as autoridades estão a trabalhar com a M-Pesa para garantir que a CBDC planeada não exclui os operadores de dinheiro móvel, mas que, pelo contrário, melhoram a sua interoperabilidade.

⁵ Por exemplo, a Nigéria tenciona disponibilizar a eNaira a pessoas sem contas bancárias (“não bancarizadas”), mas com uma identificação nacional para garantir que as carteiras não são totalmente anónimas de modo a cumprir a regulamentação em matéria de CBC/FT.

⁶ Cálculo efetuado com base em dados da Chainalysis.

Figura 2. Volatilidade das criptomoedas
(preço unitário da bitcoin em dólares)



Fontes: Yahoo Finance e cálculos do corpo técnico do FMI.

Nota: as linhas verticais mostram em que altura a República Centro-Africana e El Salvador adoptaram a Bitcoin como moeda com curso legal.

Embora as criptomoedas tenham sido indicadas para promover a inclusão financeira e apoiar as remessas, o seu histórico nestes domínios é limitado e pode representar riscos para a estabilidade macroeconómica e financeira. As criptomoedas privadas têm sido, em geral, utilizadas para fins especulativos, bem como para contornar as leis de controlo de capitais e proporcionar uma reserva de valor face à depreciação das moedas, mais do que para facilitar os pagamentos. Permitir que as pessoas com uma literacia financeira limitada possam negociar criptomoedas voláteis pode torná-las vulneráveis a grandes perdas. As criptomoedas podem também comprometer a soberania e a transmissão monetárias (Relatório sobre a Estabilidade Financeira Mundial, outubro de 2021) e, na medida em que sejam aceites como pagamento e detidas pelos governos, a volatilidade dos preços pode minar a estabilidade das finanças públicas.⁷ Por último, enquanto potenciais canais para fluxos ilícitos, os governos teriam dificuldade em controlar a sua utilização. É provável que estes riscos para a estabilidade macroeconómica, a gestão das finanças públicas e o financiamento de atividades ilegais sejam amplificados quando as criptomoedas são designadas como moeda com curso legal. Por exemplo, a República Centro-Africana decidiu recentemente adotar a bitcoin como uma moeda com curso legal e lançou a sua própria criptomoeda, o Sango, que não é garantida pelo banco central regional da união monetária.

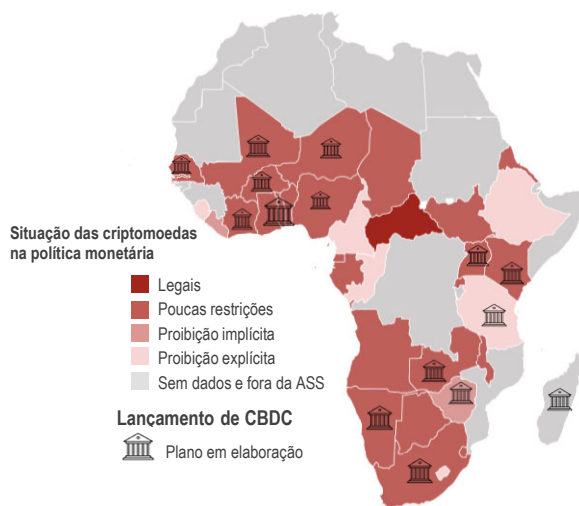
As inovações da moeda digital devem ser cuidadosamente consideradas e os países devem procurar orientação quando necessário. As circunstâncias e vulnerabilidades dos países devem servir de base às decisões de política:

- **Âmbito da supervisão e regulamentação para mitigar os riscos de instabilidade financeira e as ameaças à integridade financeira.** A utilização de moedas digitais pode aumentar o risco de desintermediação financeira, caso desencadeie levantamentos rápidos de fundos de contas bancárias comerciais. Além disso, as moedas digitais podem ser utilizadas para cometer crimes, tais como fraude informática, branqueamento do produto de outros crimes e o financiamento do terrorismo. As autoridades devem implementar medidas para mitigar o risco de tal utilização abusiva, inclusive através de um quadro eficaz para regulamentar e supervisionar estas atividades, e assegurar que podem investigar e processar os crimes envolvendo essas moedas digitais. Ademais, a descentralização torna as criptomoedas particularmente difíceis de regulamentar por comparação com o dinheiro móvel e as CBDC, e a sua volatilidade exige a proteção dos consumidores. Apenas um quarto dos países na região dispõe de qualquer tipo de regulamentação para as criptomoedas, enquanto dois terços já restringem a sua utilização, e um quinto proibiu-as totalmente (Figura 3).
- **Vulnerabilidade dos fluxos de saída de capital.** A utilização generalizada de criptomoedas e, em menor medida, a adoção transfronteiras de CBDC poderão abrir involuntariamente a conta de capital e ameaçar a estabilidade das taxas de câmbio. Com um maior número de países e organismos regionais interessados, será necessário estudar e abordar a interoperabilidade e as repercussões transfronteiras das CBDC. Considerando a dificuldade de regulamentar as criptomoedas, a sua utilização cria mais riscos de fluxos de saída de capital do que o dinheiro móvel e as CBDC.
- **Adesão a uma união monetária.** A adoção unilateral de criptomoedas como tendo curso legal num Estado-Membro da união (como na República Centro-Africana) representa uma violação da legislação da união, ter um impacto sistémico na estabilidade do regime monetário (ao agravar a dimensão e a volatilidade dos fluxos de capitais) e criar repercussões para outros membros. As CBDC regionais podem ser boas candidatas à facilitação das transações transfronteiras.

⁷ É o caso de El Salvador, onde o governo detém 2 381 bitcoins, a maioria das quais foi comprada quando o preço era alto, o que conduziu a uma perda substancial de valor (Figura 2).

- **Capacidade do banco central.** O desenvolvimento de CBDC e a regulamentação de criptomoedas requer fortes capacidades técnicas. Num contexto de fraca capacidade, é provável que não seja possível realizar essas ações, comparativamente à expansão do dinheiro móvel (sobretudo nos países onde já existem meios para regulamentá-las).
- **Infraestruturas digitais apropriadas.** Para colher todos os benefícios das moedas digitais, os países têm de investir em redes móveis e na conectividade à Internet. Nos países com conectividade à Internet limitada, deve ser dada prioridade às moedas que podem operar sem a Internet, tais como o dinheiro móvel ou as CBDC com funcionalidades que funcionam offline.

Figura 3. África Subsariana: Criptomoedas e CBDC, 2022



Fonte: cálculos do corpo técnico

Nota: após testar duas CBDC nacionais e uma internacional, a África do Sul decidiu suspender o seu plano de lançamento das primeiras, mas a segunda poderá ser lançada daqui a 5 anos. ASS = África Subsariana; CBDC = moeda digital do banco central.

INOVAÇÕES EM MATÉRIA DE MOEDA DIGITAL NA ÁFRICA SUBSARIANA

As moedas digitais são populares na África



698 mil milhões de USD

montante das transações de dinheiro móvel



12 bancos centrais nacionais e **2** bancos regionais ponderam usar CBDC



20 mil milhões de USD

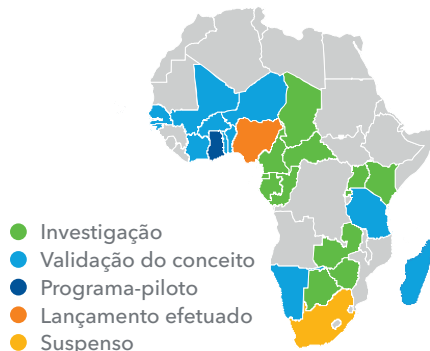
montante das transações de criptomoedas em maio de 2021 (pico)

... e existem vários instrumentos de pagamento digital

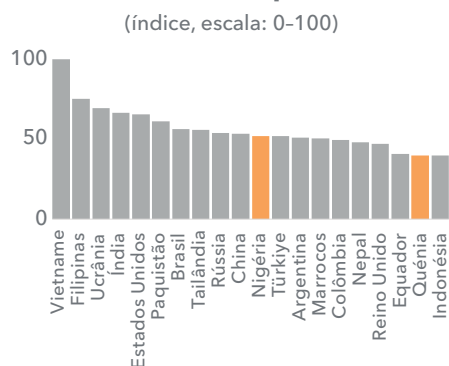
Contas de dinheiro móvel registadas



Estado de evolução da moeda digital dos bancos centrais



20 principais países utilizadores de criptomoedas



As CBDC e o dinheiro móvel oferecem mais benefícios e menos risco do que as criptomoedas

⚠ RISCOS

- » Saídas de capital
- » Instabilidade financeira
- » Instabilidade macroeconómica



✅ BENEFÍCIOS

- » Eficiência de pagamento
- » Inclusão financeira
- » Facilitação das remessas

As medidas políticas adotadas devem basear-se no contexto específico de cada país

- » Reforço da supervisão e da regulamentação para mitigar os riscos de instabilidade financeira e as ameaças à integridade financeira
- » Vulnerabilidade dos fluxos de saída de capital
- » Compatibilidade com a legislação que rege a participação do país na União Monetária
- » Capacidade do banco central
- » Existência de infraestruturas digitais adequadas

Referências

Adrian, Tobias. 2019. Stablecoins, Central Bank Digital Currencies, and Cross-Border Payments: A New Look at the International Monetary System. Conferência do FMI-Swiss National Bank, Zurique, maio de 2019.

International Finance Corporation. 2017. Liquidity Management for Mobile Money Providers: Insights from Global Experiments. Washington, DC.