XIV JORNADAS CIENTÍFICAS DO BANCO DE MOÇAMBIQUE

MOEDA DIGITAL DO BANCO CENTRAL E SUAS IMPLICAÇÕES PARA A ESTABILIDADE FINANCEIRA:

O CASO DE MOÇAMBIQUE

Por:
António Chichava

*Este documento não deve ser descrito como representando as opiniões do Banco de Moçambique (BM).
As opiniões expressas são do autor e não reflectem necessariamente as do BM

Estrutura da apresentação

1. Introdução
2. Revisão da literatura
3. Metodologia
4. Implicações de uma CBDC para a Estabilidade Financeira em Moçambique
5. Conclusões e recomendações

INTRODUÇÃO

A nível global o interesse pelas CBDCs cresce motivado pela Perspectiva de:

Nos Paises Desenvolvidos

1) Melhorar **competitividade** dos sistemas de pagamentos

Nos Paises em vias Desenvolvimento

1) Acelerar a **digitalização** e melhorar a **Inclusão financeira** e
2) Promover **eficiência nos Sistemas Nacionais de Pagamento**

Enquanto que adopção de uma CBDC reforça o objectivo central do banco central para a inclusão financeira digital,

A desintermediação dos bancos comerciais, como resultado da adopção da moeda digital do banco central representa um risco em potencial para estabilidade financeira .

Quais as implicações de adopção de uma moeda digital de banco central teria para a estabilidade financeira em Moçambique?

O sistema financeiro de Moçambique é estável caracterizado pela robustez dos seus indicadores:

- Crescimento de Rácio de solvabilidade médio em 600 pb (de 21% em 2017 para 27% em 2021)
- O Retorno médio anual dos activos dos DSIBIS situou-se em 4%
- Retorno médio anual dos fundos próprios dos DSIBIS de 21%

Entretanto, Uma CBDC em Moçambique pode:

- Criar concorrência com os depósitos;
- Reduzir os activos correntes dos Bancos comerciais e
- Encarecer os custos de financiamento dos Bancos Comerciais

Motivação da Pesquisa:

✓ Em Moçambique o debate sobre a CBDC é novo, **ainda não existem evidências de estudos que exploram os desafios de adopção de uma CBDC** e muito menos as suas implicações para a estabilidade financeira.

Objectivos

Geral

"Avaliar as implicações de uma Moeda Digital do Banco Central para a estabilidade financeira em Moçambique."

Específicos

- Discutir os potenciais riscos das CBDCs para a estabilidade Financeira;
- Identificar os canais de impacto de adopção de uma moeda digital de banco central e suas implicações na estabilidade financeira;
- Estimar o potencial impacto de adopção de uma moeda digital do banco central nos indicadores de estabilidade financeira em Moçambique.

REVISÃO DA LITERATURA

Moeda Digital do Banco Central é a Representação digital da Moeda Soberana

- Emitida pelo Banco Central

- Meio de pagamento
- Reserva de valor

- Passivo do Banco Central

Motivações para Adopção da CBDC:

✓ Digitalização e melhoria de inclusão financeira;

✓ Redução dos custos com uso de dinheiro físico e riscos relativos;

✓ Promover maior eficiência nos pagamentos transfronteiriços.

Potenciais constrangimentos de uma CBDC à Estabilidade financeira destacam-se:

- ❑ Desintermediação bancária;
- ❑ Os riscos de crédito alto;
- ❑ O risco de corrida aos depósitos;
- ❑ Custos da sua implementação.

Para não comprometer a estabilidade financeira vários países implementam os seus projectos de CBDC com restrições que limitam a sua competitividade com os depósitos bancários

Restrições

Remunerativas:

Não pagamento de juros sobre as participações da CBDC, esta medida visa limitar a concorrência da CBDC com depósitos bancários.

Ex: Jamaíca, Bahamas, Uruguai, Nigeria...

Quantitativas:

Limitar explicitamente a Quantidade em oferta das CBDCs e estabelecer areas de interesse.

Ex: China, Bahamas...

Existe pouca Literatura que aborda de forma prática as implicações da CBDC para a estabilidade financeira

Teórica

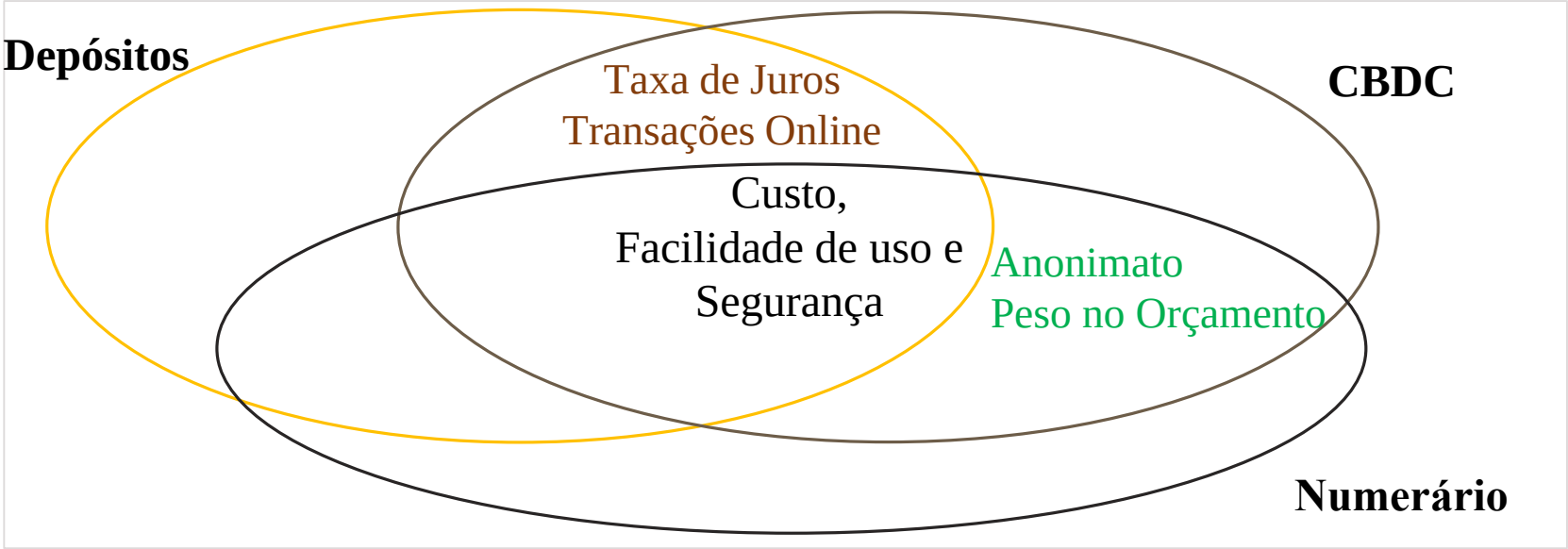
Boa parte de estudos abordam questões conceptuais e teóricas sobre os benefícios e os riscos associados a moeda digital do banco central para a estabilidade financeira.

Experiências

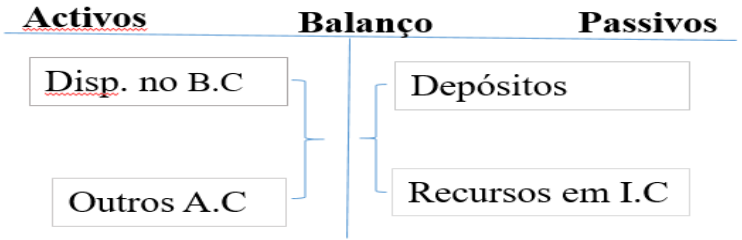
- Muitos países que introduziram a moeda digital do banco ainda estão no início do projeto, e portanto, sem dados significativos para análise .
- Em Moçambique, não foram encontrados estudos que avaliam os mecanismos de introdução de uma moeda digital do banco central e dos seus potenciais impactos para a estabilidade financeira.

METODOLOGIA

Os mecanismos pelos quais uma CBDC pode ser introduzida assumem pressupostos que determinam a sua procura, como sejam:



Análise pela Estlização do Balanço



A sensibilidade dos indicadores de estabilidade financeira e da lucratividade á variações dos depósitos, activos correntes, e da taxa de juros é representado por:

Sensibilidade dos Indicadores de E.F

$$\epsilon_{do} = \frac{\partial IE_i}{IE_i} / \frac{\partial \mathrm{D}_o}{\mathrm{D}_O} = \frac{\partial IE_i}{\partial \mathrm{D}_o} * \frac{\mathrm{D}_O}{IE_i}$$

$$\epsilon_{Adv} = \frac{\partial IE_i}{IE_i} / \frac{\partial \mathrm{A}_{dv}}{\mathrm{A}_{dv}} = \frac{\partial IE_i}{\partial \mathrm{A}_{dv}} * \frac{\mathrm{A}_{dv}}{IE_i}$$

Sensibilidade Lucratividade

$$\epsilon_{tj} = \frac{\partial ML_i}{ML_i} / \frac{\partial \mathrm{tj}}{\mathrm{tj}} = \frac{\partial ML_i}{\partial \mathrm{tj}} * \frac{\mathrm{tj}}{ML_i}$$

$$\epsilon_{tj} = \frac{\partial ROE_i}{ROE_i} / \frac{\partial \mathrm{tj}}{\mathrm{tj}} = \frac{\partial ROE_i}{\partial \mathrm{tj}} * \frac{\mathrm{tj}}{ROE_i}$$

IE - indicador da estabilidade financeira; Do- taxa de variação de depósitos; e A_{dv} - taxa de variação de Activos correntes, já ∂ indica a variação, e o i denota a variável ou indicador em questão representa Margem líquida restrita, ROE- taxa de retorno sobre o património e tj a taxa de juros, ∂ indica a variação

Análise dos Resultados

Canal 1: A introdução da CBDC é feita via Substituição dos depósitos e reduz a capacidade de intermediação dos BComs no montante equivalente ao valor de Depositos substituídos .

Famílias/empresas

Activo	Passivo
Depósitos ↓	
Moeda Digital ↑	

Banco Central

Activo	Passivo
	Reservas dos B.cs ↓
	Moeda Digital ↑

Bancos Comerciais

Activo	Passivo
Disp. em B.C ↓ 2	Depósitos ↓ 1

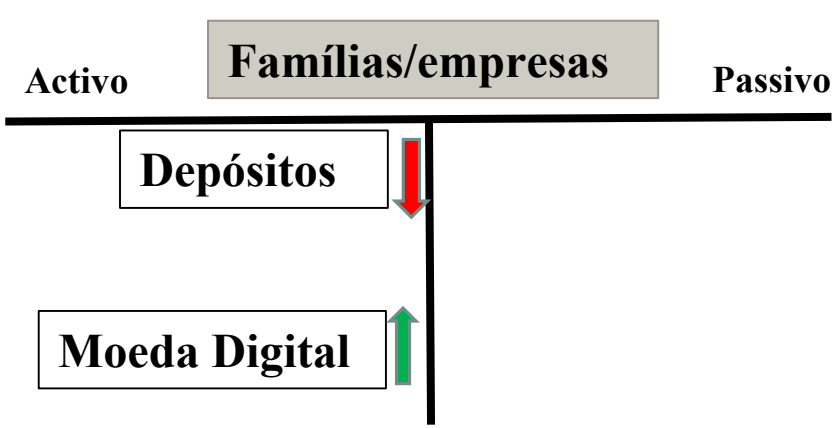
Pressupostos de Procura e limites

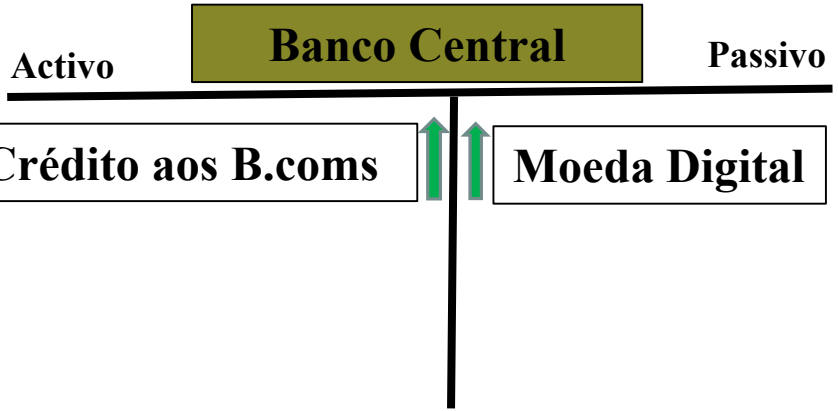
Procura por CBDC resulta em substituição :

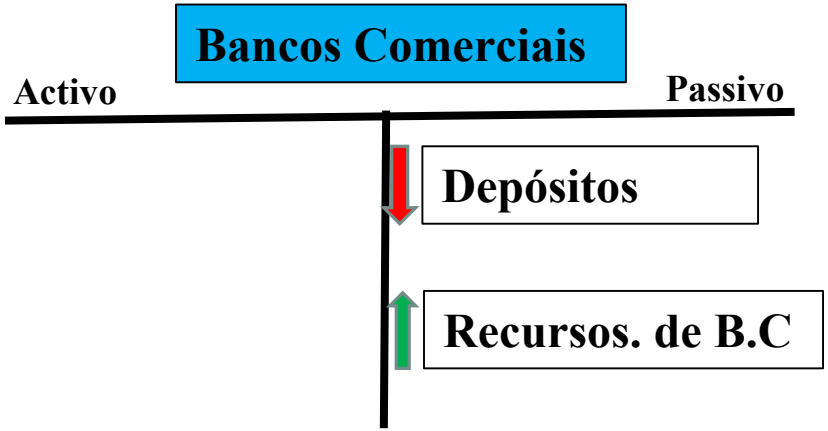
Minima: 5% de Depósitos e 25% *NMCs, → 101 mil mio de MT

S.Monetaria dos BCs 12/22 : → 583.2 mil mio De MT em Dpto.

Canal 2: A introdução da CBDC é feita recorrendo à recursos de banco central, e resulta no alongamento do balanço do Banco Central igual à dimensão dos depósitos Substituidos.







Limite

Até que se esgote as garantias elegíveis dos bancos comerciais para concessão de crédito pelo banco central.

Canal 3 : A CBDC é introduzida recorrendo-se à venda dos activos correntes dos B.Coms, e resulta na redução de activos dos B.Coms na dimensao igual à depósitos em substituição.

Famílias/empresas

Activo	Passivo
Depósitos ↓	
Moeda Digital ↑	

Banco Central

Activo	Passivo
A. Correntes ↑	↑ Moeda Digital

Bancos Comerciais

Activo	Passivo
A. Correntes ↓	↓ Depósitos

Limite:

Até que se esgote activos correntes elegíveis para compra pelo Banco Central.

Canal 3 : A CBDC é introduzida recorrendo-se à venda dos activos do público, e resulta no aumento na quantidade total de dinheiro nas mãos deste, na dimensao igual à activos vendidos.

Famílias/empresas

Activo	Passivo
O. Activos ↓	
Moeda Digital ↑	

Banco Central

Activo	Passivo
A. Correntes ↑	Moeda Digital ↑

Bancos Comerciais

Activo	Passivo
A. Correntes	Depósitos

limite

Até que se esgote activos correntes elegíveis para compra pelo Banco Central.

A redução nos Indicadores de E.F é significativa principalmente, quando a adopção da CBDC, implica a redução nos Activos correntes dos Bancos comerciais em 500p.b.

Cenários		ROA	ROE	R. de transformação	Solvabilidade
B	Redução nos Depósitos 500 p.b	(12,48)	(5,35)	(9,63)	(5,17)
	Redução nos Activos 500 p.b	(18,84)	(23,84)	(18,84)	(18,88)
C	Redução nos Depósitos 250 p.b	(6,24)	(2,67)	(4,82)	(2,59)
	Redução nos Activos 250 p.b	(9,42)	(11,92)	(9,42)	(9,44)

Apesar da redução nos Indicadores de E.F ser significativa, quando a adopção da CBDC implica a redução nos Activos correntes 500 pb, os indicadores dos B.coms continuam robustos.

Indicadores	Impacto da Redução 500 p.b dos A. Correntes	
	Actual	Após Impacto
Impacto no ROA	4%	3%
Impacto no ROE	21%	16%
Impacto no Rácio de transformação médio	46%	37%
Impacto na Solvabilidade	27%	22%

o aumento no custo do financiamento afecta negativamente as margens líquidas dos bancos comerciais. Entretanto, mesmo assumindo um cenário extremo de aumento da taxa de juros passivas em 500 pb, os D-SIBs permanecem lucrativos

Cenários		Impacto Médio	
		M. líquida	ROE
A	Aumento Custo de financiamento 100 p.b	(0,30)	(4,70)
B	Aumento do Custo de financiamento 500 p.b	(1,49)	(23,48)

Conclusões e Recomendações

Conclui-se que :

- O impacto da introdução de **uma CBDC a retalho e não remunerado sobre a capacidade dos Bancos comerciais de intermediar fundos e a estabilidade financeira é negativo, entretanto, administrável**.

- Os Bancos comerciais **possuem capacidade de absorver potenciais efeitos negativos e temporários na solvabilidade, liqudez e lucratividade associados à introdução de uma CBDC a retalho e não remunerado** em Moçambique

Recomenda-se que o Banco de Moçambique

- Adopte, a sua moeda digital do banco central.
- Que se o decidir em adoptar uma moeda digital do banco central, que a mesma seja de retalho e não remunerado.

OBRIGADO!!!