



Instituto Superior de Gestão

Mestrado

As Fintech como Instrumento de Desenvolvimento:

O Caso de Moçambique

Marisa Tatiana Belchior Alfaiate Peixoto

Dissertação apresentada no Instituto Superior de  
Gestão para obtenção do Grau de Mestre em  
Estratégia de Investimento e Internacionalização

Orientador:  
Professor Doutor Rui Moreira de Carvalho

Lisboa

2018

## **Resumo**

Esta dissertação de mestrado tem como objetivo analisar as *Fintech* enquanto instrumentos de desenvolvimento nos países em desenvolvimento, nomeadamente em Moçambique através de uma pesquisa abordando a denominada 4ª Revolução Industrial”, suportada na economia digital.

Tentamos compreender o conceito de Fintech, o que englobam e a sua ação nos serviços financeiros, nomeadamente nos países em desenvolvimento.

O caso da economia moçambicana pode ser um bom objeto de investigação tendo em conta que a sua população tem uma taxa de analfabetismo de cerca de 44,5%, e é uma das prioridades não só do Governo moçambicano, mas também de Instituições Internacionais, onde se inclui o Banco Mundial aumentar o nível de inclusão financeira por parte da população, promovendo o desenvolvimento económico do país.

Palavras-Chave: Fintech, Moçambique, Parcerias, Economia Digital

## **Abstract**

This dissertation aims to analyse Fintech as development instruments in developing countries, namely in Mozambique through a survey addressing the so-called 4th Industrial Revolution, supported in the digital economy.

We try to understand the concept of Fintech, which encompasses and its action in financial services, especially in developing countries.

The case of the Mozambican economy can be a good object of investigation, considering that its population has an illiteracy rate of about 44.5%, and it is one of the priorities not only of the Mozambican Government, but also of International Institutions where including the World Bank, to increase the level of financial inclusion by the population, promoting the economic development of the country.

Keywords: Fintech, Mozambique, Partnerships, Digital Economy

## **Agradecimentos**

Nestas linhas que se seguem gostaria de expressar a minha gratidão a todos aqueles que têm contribuído para o meu enriquecimento pessoal e académico.

Em primeiro lugar quero agradecer com muito carinho ao Professor Dr. Rui Moreira de Carvalho, meu orientador por me ter acompanhado neste percurso, pela sua perseverança, motivação e exigência que me levaram a terminar este ciclo académico na minha vida.

Aos professores que neste percurso tanto me ensinaram e que promoveram a melhoria contínua da minha pessoa com a sua partilha de saber e de conhecimentos.

À minha família que sempre me apoiou e não vacilou, em especial aos meus pais que desde o início estão presentes ativamente na minha vida académica, por toda a educação que me proporcionaram e todos os esforços que fizeram ao longo da vida para ser quem sou hoje. À minha sobrinha para que nunca desista.

Ao meu marido pelo apoio incondicional na minha busca contínua de saber e conhecimento. Obrigada por confiares e acima de tudo por acreditares.

Ao meu filho, minha maior fonte de inspiração.  
Que na vida lutes sempre por aquilo em que acreditas.  
Que possa ser um exemplo na tua vida.

## **Simbologia e Abreviaturas**

ASF – Acesso a Serviços Financeiros

MFSDS – Estratégia de Desenvolvimento do Setor Financeiro de Moçambique

PME – Pequenas e Médias Empresas

IDE – Investimento Direto Estrangeiro

PIB – Produto Interno Bruto

CGD – Caixa Geral de Depósitos

PQG – Plano Quinquenal do Governo

PES – Plano Económico e Social

AEO – African Economic Outlook

AMB – Associação Moçambicana de Bancos

ATM – Automated Teller Machine (Caixa Automático Multibanco)

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

IBM – International Business Machines Corporation

P2P – *peer-to-peer*

SMS – Short Message Service (Serviço de Mensagens Curtas)

FSDMoç – Financial Sector Deepening Moçambique

MPMEs – Micro, Pequenas e Médias Empresas

IF – Instituições Financeiras

IA – Inteligência Artificial

USD – United State Dollars

IoT – Internet of Things ou Internet das Coisas

PSD2 – Revised Payment Service Directive

SIMO – Sociedade Interbancária de Moçambique

As FinTech como Instrumento de Desenvolvimento: O Caso de Moçambique

CEO – Chief Executive Officer

TPA – Terminal de Pagamento Automático

IGEPE – Instituto de Gestão e Participações do Estado

SBU – Seguros Baseados no Uso

PAYD – Pay as You Drive

TIS – Tarifação Instantânea de Seguros

SaP – Seguro a Pedido

ENIF – Estratégia Nacional de Inclusão Financeira

## Índice

|   |      |
|---|------|
| Resumo .....                                    | ii   |
| Abstract.....                                   | iii  |
| Agradecimentos .....                            | iv   |
| Simbologia e Abreviaturas .....                 | vi   |
| Índice .....                                    | viii |
| Índice de Gráficos.....                         | ix   |
| Índice de Figuras .....                         | ix   |
| Índice de Quadros .....                         | x    |
| 1. Introdução.....                              | 1    |
| 1.1. Estrutura da Tese .....                    | 3    |
| 2. Revisão da Literatura .....                  | 5    |
| 2.1. A 4ª Revolução Industrial .....            | 5    |
| 2.2. A Economia Digital .....                   | 6    |
| 2.3. Alteração do ecossistema financeiro.....   | 10   |
| 2.4. Parcerias.....                             | 14   |
| 3. Metodologia .....                            | 16   |
| 4. Moçambique.....                              | 21   |
| 4.1. Economia em Moçambique .....               | 21   |
| 4.2. Sistema Financeiro Moçambicano.....        | 24   |
| 4.2.1. Bancarização em Moçambique .....         | 30   |
| 4.2.2. Bancarização Digital em Moçambique ..... | 34   |
| 5. Fintech.....                                 | 38   |
| 5.1.1. FinTech no mercado bancário .....        | 39   |
| 5.1.2. Insurtech .....                          | 40   |
| 5.1.3. Big Data.....                            | 41   |
| 5.1.4. Crowdfunding e P2P Lending .....         | 42   |

## As FinTech como Instrumento de Desenvolvimento: O Caso de Moçambique

|  |    |
|--|----|
| 5.2. Fintech e os Serviços Financeiros .....                 | 44 |
| 5.3. FinTech nos Países em Desenvolvimento .....             | 46 |
| 5.3.1. M-Pesa .....  | 48 |
| 5.3.2. Movitel .....   | 50 |
| 5.3.3. Carteira Móvel SA.....                                | 50 |
| 5.4. Interoperabilidade no desenvolvimento das FinTech ..... | 51 |
| 6. Conclusões .....  | 53 |
| 6.1. Limitações e sugestões para futuras investigações ..... | 55 |
| 7. Bibliografia.....   | 56 |

### Índice de Gráficos

|   |    |
|---|----|
| Gráfico 1 - Acesso aos Serviços Financeiros – Comparação por Países.....  | 2  |
| Gráfico 2 – Modelo de Inovação Disruptiva .....   | 8  |
| Gráfico 3 – Especialização das Fintech.....   | 12 |
| Gráfico 4 – N° de Balcões nos bancos comerciais por cada 100 mil habitantes, por região ....  | 13 |
| Gráfico 5 – Evolução do PIB na África Subsariana .....  | 21 |
| Gráfico 6 – Distribuição Setorial do PIB Moçambicano.....   | 22 |
| Gráfico 7 – ATM e POS em Moçambique .....   | 29 |
| Gráfico 8 – Evolução das Contas Bancárias, dos Subscritores de Telefonia Móvel e da População Adulta com Conta de Moeda Electrónica ..... | 37 |
| Gráfico 9 – Investimento Global das Fintech.....  | 39 |

### Índice de Figuras

|  |    |
|--|----|
| Figura 1 – Fases da Revolução Industrial.....      | 5  |
| Figura 2 - Etapas do Processo de Investigação..... | 19 |

## As FinTech como Instrumento de Desenvolvimento: O Caso de Moçambique

|   |    |
|---|----|
| Figura 3 – Acesso por província aos Serviços Financeiros .....                      | 27 |
| Figura 4 – Tempo Médio despendido para o acesso a infraestruturas.....              | 28 |
| Figura 5 – Bancarização da População Moçambicana .....                              | 29 |
| Figura 6 – O que impulsiona a Bancarização? .....                                   | 30 |
| Figura 7 – Estado de Bancarização dos Moçambicanos.....                             | 31 |
| Figura 8 – Razões para não se ter uma conta formal nas zonas rurais e urbanas ..... | 32 |
| Figura 9 – Índice de Inclusão Financeira 2012.....                                  | 33 |
| Figura 10 – Crowdfunding .....  | 43 |
| Figura 11 – Dinheiro Móvel – Barreiras e Impulsionadores .....                      | 47 |
| Figura 12 – Distribuição Mundial do Serviço M-Pesa .....                            | 48 |
| Figura 13 – Infografia 10 Anos de M-Pesa .....                                      | 49 |
| Figura 14 – Transformação dos Serviços Financeiros pela Tecnologia .....            | 46 |

## Índice de Quadros

|   |    |
|---|----|
| Quadro 1 – Determinantes para cooperar .....  | 14 |
| Quadro 2 - Paradigma Qualitativo VS Paradigma Quantitativo.....                       | 16 |
| Quadro 3 – Perspetivas de Crescimento do PIB para África por Área Geográfica (%)..... | 23 |
| Quadro 4 – O Sistema Bancário Moçambicano .....                                       | 25 |
| Quadro 5 – Evolução da Internet Banking .....   | 35 |
| Quadro 6 – Evolução do Mobile Banking .....   | 36 |
| Quadro 7 – Evolução do Número de Máquinas, Contas e Cartões .....                     | 36 |

## 1. Introdução

Na presente investigação aborda-se as *fintech* enquanto instrumento de evolução dos países em vias de desenvolvimento focando-se o estudo em causa no mercado moçambicano.

O uso de tecnologia digital tem vindo a modificar o modo como os serviços financeiros são prestados aos consumidores. Contudo, esta transformação terá cada vez mais impacto na economia com a acentuada chegada ao mercado financeiro da “geração da internet”, ou seja, dos chamados Millennials e das diversas startups inovadoras e com elevada especialização tecnológica, o que poderá provocar uma rotura dos modelos de negócio existentes. (Cordeiro, Oliveira, & Duarte, 2017)

Num mundo cada vez mais globalizado, a ideia de viver sem acesso a serviços financeiros (ASF) parece impensável para um cidadão dos chamados países desenvolvidos.

No entanto esta realidade é completamente diferente quando falamos dos países em desenvolvimento, onde a maior parte da população não tem acesso a bens essenciais como água potável, onde o nível de analfabetismo é elevado e a bancarização apresenta níveis de penetração muito frágeis. Esta é a realidade de muitas economias.

O último relatório do Projeto Finscope<sup>1</sup>, efetuado em Moçambique, foi publicado a 23 de Setembro de 2015 e é um estudo feito com base nos dados do ano de 2014.

Este estudo revela que, apesar do rápido crescimento da economia moçambicana nas últimas décadas ter levado ao desenvolvimento de grandes projetos, a aplicação dos mesmos tem sido feita essencialmente nas áreas urbanas, beneficiando uma minoria da população e deixando à deriva a população rural. Apesar das melhorias efetuadas desde o relatório de 2009, reconhece-se que uma das barreiras existentes ao crescimento económico está relacionada com a exclusão da grande maioria da população de serviços financeiros adequados, pelo que o aumento do seu acesso, especialmente nas zonas rurais, é uma das prioridades do Governo. Assim, o Plano de Ação para a Inclusão Financeira, em conjunto com o Banco Mundial, e inserido na Estratégia de Desenvolvimento do Sector Financeiro de Moçambique (MFSDS) 2013-2022, intenta ter 35%, até 2022, dos moçambicanos adultos com contas bancárias (Colce, 2017).

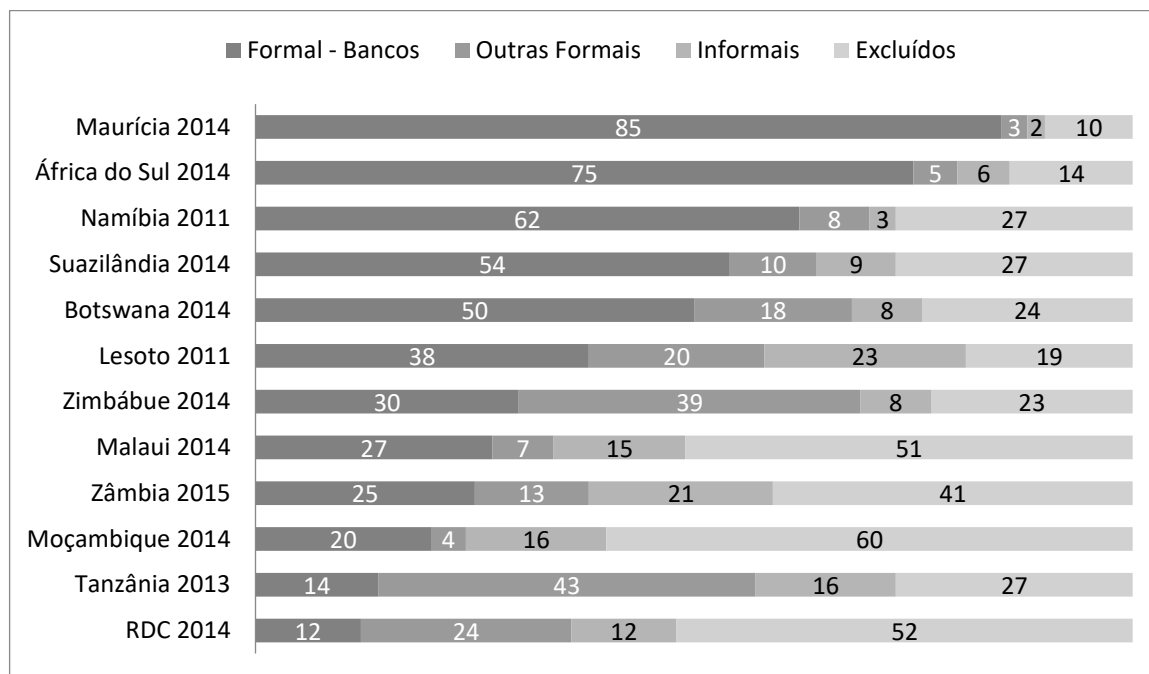
---

<sup>1</sup> O Projeto FinScope é uma iniciativa que faz parte da FinMark Trust (FMT), uma organização independente que se propõe a avaliar o ASF em diversos países e os fatores que impedem a população mais pobre de aceder aos mercados financeiros. (www.finscope.co.za)

## As FinTech como Instrumento de Desenvolvimento: O Caso de Moçambique

Conforme podemos observar no Gráfico 1, relativo ao último estudo efetuado pela Finscope, Moçambique encontra-se em 10º lugar nos países estudados relativamente ao acesso ao sistema financeiro por parte da sua população.

**Gráfico 1 - Acesso aos Serviços Financeiros – Comparação por Países**



Fonte: (Finscope, 2014), *Inquérito ao Consumo FinScope Moçambique 2014*

Assim, conseguimos compreender a necessidade de melhoria do acesso aos serviços financeiros por parte da população moçambicana.

Para Quivy & Campenhoudt (2013), “a melhor forma de planejar um trabalho de investigação em Ciências Sociais consiste em esforçar-se por enunciar o projecto sob a forma de uma pergunta de partida. Com esta pergunta, o investigador tenta exprimir o mais exactamente possível aquilo que procura saber, elucidar, compreender melhor. A pergunta de partida servirá de primeiro fio condutor da investigação.”

Desta forma é possível identificar a “pergunta de partida”, nomeadamente “de que forma podem as fintech ajudar ao desenvolvimento de uma economia?”

“A experiência digital nos serviços financeiros caracteriza-se por uma integração dos serviços e canais, pela oferta de soluções personalizadas e customizadas, pela prestação de forte atenção às necessidades individuais do cliente e pela eficiência e alta qualidade dos serviços, visando

proporcionar uma experiência atraente, conveniente, consistente e adequada ao quotidiano”.  
(Rosalino, 2017)

Os efeitos da crise financeira levaram a uma alteração do paradigma bancário. Perante todas as transformações existentes, o sistema bancário vive atualmente uma crise existencial que resulta das alterações das condições económicas que se encontram subjacentes ao modelo de negócio e à pressão regulatória existente, e da profunda transformação digital da economia e da sociedade em que vivemos. Esta revolução digital tem levado à diminuição das agências bancárias e dos colaboradores existentes na banca. (Rosalino, 2017)

### 1.1. Estrutura da Tese

A presente dissertação tem como objetivo analisar as fintech enquanto instrumento de desenvolvimento, nomeadamente em Moçambique, e a forma como as mesmas podem contribuir para a diminuição da alta taxa de exclusão do Acesso aos Serviços Financeiros no país.

Este estudo foca-se, portanto, nas tecnologias de informação aplicadas ao setor bancário como forma de promover a evolução do setor financeiro em Moçambique.

Para o desenvolvimento desta investigação, colocaram-se as seguintes questões de investigação:

**Q1** - Podem as Fintech concorrer com a denominada banca de retalho?

Como podem os bancos concorrer com as novas plataformas digitais, nomeadamente as que incluem as denominadas Fintech?

**Q2** - Como é possível promover o acesso da população aos Serviços Financeiros através da denominada Economia Digital?

Para responder a estas questões, o presente estudo de investigação encontra-se dividido em 6 partes; o enquadramento do tema no primeiro capítulo que corresponde à Introdução.

No segundo capítulo encontra-se a revisão da literatura onde se aborda a 4ª Revolução Industrial por forma a perceber a origem das *FinTech*, a nova economia digital e a alteração do ecossistema financeiro, não esquecendo o tema das parcerias tão importante no desenvolvimento do setor.

## As FinTech como Instrumento de Desenvolvimento: O Caso de Moçambique

No capítulo três é apresentada a metodologia utilizada na execução desta dissertação, procedemos também à implementação dos objetivos da dissertação e das questões que serviram de base para esta pesquisa.

No quarto capítulo procuramos estudar um pouco do país de destino, ou seja, de Moçambique através de uma breve pesquisa sobre a sua economia, o sistema financeiro e o processo de bancarização do país.

As *FinTech* serão abordadas ao longo do quinto capítulo, com enfoque no seu conceito, qual a sua relação com os serviços financeiros, a atualidade das *FinTech* nos Países em Desenvolvimento e por fim o impacto da interoperabilidade no desenvolvimento das *FinTech*.

No capítulo seis procedemos às conclusões obtidas nesta dissertação, procurando responder às questões colocadas de início, indicando as limitações encontradas ao longo da investigação, bem como sugestões para futuras investigações do tema.

Com este estudo pretende-se transmitir os conhecimentos que foram adquiridos não só ao longo da investigação da temática apresentada, mas também ao longo do Mestrado em Estratégia de Investimento e Internacionalização do Instituto Superior de Gestão.

## 2. Revisão da Literatura

### 2.1. A 4ª Revolução Industrial





“Depois da primeira revolução (com o aparecimento da máquina a vapor, da segunda (eletricidade, cadeia de montagem) e da terceira (eletrónica, robótica), surge a quarta revolução industrial que combinará numerosos fatores como a internet dos objetos ou a 'big data' para transformar a economia.” (Lusa, 2016)

É importante salvaguardar que “dois dos principais motores da mudança são, sem dúvida, a tecnologia e a inovação” (Barroso, 2017), associados à motivação para a realização.

(Alves, 2017) sublinha que esta revolução está assente na informação e gera neste momento situações tão complexas que obrigam as entidades a criar grupos multidisciplinares por forma a lidar com esta evolução.

(Russiano, 2016) refere que não é possível datar a Quarta Revolução Industrial, apenas se pode dizer que a mesma pertence a um futuro que já começou, conforme se verifica na figura seguinte:

**Figura 1 – Fases da Revolução Industrial**

| <b>Revolução</b>  | <b>Ano</b> | <b>Informação</b> |   |
|---|------------|-------------------|---|
|  | 1          | 1784              | Vapor, água, equipamentos de produção mecânica              |
|  | 2          | 1870              | Divisão de trabalho, eletricidade, produção em massa        |
|  | 3          | 1969              | Eletrónica, produção automatizada; tecnologia da informação |
|  | 4          | ?                 | Sistemas ciber-físicos                                      |

*Fonte:* World Economic Forum, 2016.

Para (Antonopoulos, 2015) esta quarta revolução é uma revolução digital que ocorre desde finais do século passado e que está a ser construída sobre a terceira revolução.

## As FinTech como Instrumento de Desenvolvimento: O Caso de Moçambique

As razões que levam a diferenciar a terceira da quarta revolução são: a velocidade, a sua amplitude e profundidade e o seu impacto sistémico. A sua evolução tem sido exponencial ao invés de linear, abrangendo quase todas as indústrias e anunciando toda uma transformação de sistemas, gestão e governo. (Schawb, 2016)

Tornou-se ilimitada a capacidade de biliões de pessoas em todo o mundo se conectarem através de dispositivos móveis que apresentam um poder de processamento sem precedentes, capacidade de armazenamento e que fornecem acesso ao conhecimento, não esquecendo que estas possibilidades são multiplicadas pelos avanços tecnológicos emergentes em diversas áreas. (Schawb, 2016)

A Quarta Revolução chegou também ao setor financeiro, é por norma designado por *FinTech* e corresponde à junção dos serviços financeiros com a tecnologia, estando por isso associada a um vasto universo de inovações tecnológicas que têm implicações transformadoras do sistema financeiro, dos seus intermediários e usuários. (Cordeiro, Oliveira, & Duarte, 2017)

As mudanças significativas no setor dos serviços financeiros que se têm sentido nos últimos 10 anos estão fortemente ligadas às transformações existentes ao nível das tecnologias de informação e têm trazido alterações significativas nos modelos de negócio das instituições e na forma como as mesmas se relacionam com os seus clientes. (Moura C. , 2017)

Contudo, esta transformação digital tem potenciado um aumento dos níveis de inclusão financeira em países onde estes são mais diminutos, como é o caso da China, Índia, Quênia e Tanzânia, “onde os serviços financeiros digitais têm sido um importante catalisador em matéria de inclusão financeira”. (Moura C. , 2017)

### **2.2. A Economia Digital**

O Setor financeiro é fundamental para o desenvolvimento de qualquer mercado dado que assegura a movimentação de capitais assim como a garantir o financiamento das economias.

Este setor encontra-se dividido em duas grandes áreas: (i) os mercados de capitais, que englobam o dinheiro, as obrigações, as ações, entre outros; e (ii) os modelos de intermediação financeira que são prestados pelos bancos enquanto intermediários entre os depositantes e aqueles que necessitam de financiamento, pelo que desempenham um papel fundamental no que concerne à transformação dos depósitos em crédito à economia, fonte de informação e conhecimento financeiro entre os vários agentes, monitorização das relações entre credores e

devedores, e também na partilha e gestão de risco associado às operações de liquidez que realizam. (Höbe, 2015)

As novas tecnologias e os sistemas de gestão de dados estão a “eliminar quase por completo os custos de transação em muitos sectores e, por isso mesmo, as estruturas económicas são obrigadas a mudar”. (Radjou & Prabhu, 2015)

“Este fenómeno denominado de Economia Digital é caracterizado pela transferência de poder na economia do conhecimento”. (Frazão I. P., 2016)

Na economia digital, o cliente assume uma nova centralidade na medida em que aceita partilhar informação sobre si, mas exige em troca personalização e disponibilidade imediata. (Deus, 2016)

Com a economia digital as empresas têm tido necessidade de alterar os seus modelos de negócio por forma a acompanhar todo este processo de evolução, o que cria alguma complexidade nos processos de negócio devido à necessidade de gerir e integrar novos produtos e serviços aos já existentes, situação que pode levar à destruição de valor para o negócio ao criar complexidade para os clientes e funcionários das empresas durante os processos de inovação. (Mocker & Ross, 2016)

Assim, o setor financeiro debate-se com a entrada de novos *players* no mercado, que trazem desafios ao nível da inovação que é trazida por estes, cujos modelos de negócios assentam sobre o ativo mais significativo que caracteriza a relação dos clientes com a indústria financeira, à semelhança do que acontece com as telecomunicações: a informação. Um fator de diferenciação que distingue o setor financeiro, é a capacidade deste de utilizar esta informação transformando-a em conhecimento sobre os clientes e as suas necessidades. (Baltassis, Duthoit, Saleh, & Sampieri, 2015)

(Westerman, Bonnet, & McAfee, 2014) apresentam nove fatores que influenciam o processo de transformação digital de uma empresa ou de uma indústria, em função daquilo que pretendem atingir: (1) melhorar o conhecimento sobre o cliente; (2) aumento das vendas sustentado na utilização das novas tecnologias; (3) melhorar a experiência que os clientes têm nos diferentes pontos de contacto, sejam estes presenciais ou digitais; (4) digitalização e simplificação dos processos de negócio, reduzindo desta forma a dependência humana e de papel; (5) mobilidade; (6) gestão do desempenho; (7) novas formas de se relacionar com os clientes através de meios digitais; (8) introdução de produtos e serviços digitais; (9) globalização digital de serviços.

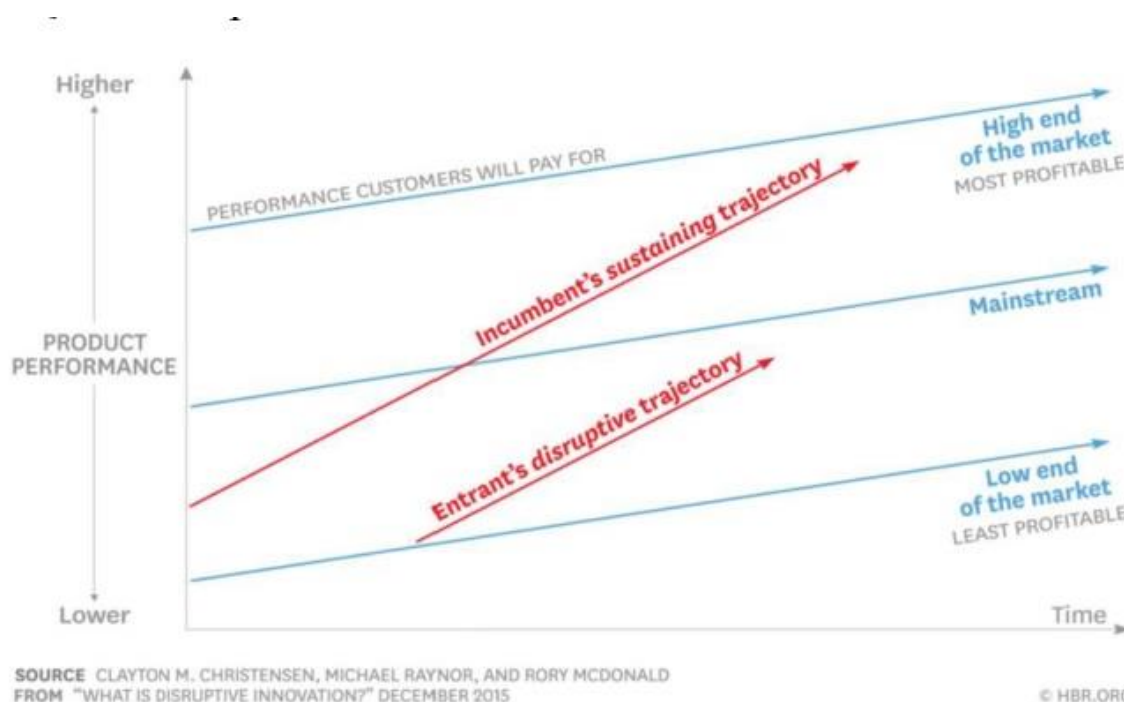
## As FinTech como Instrumento de Desenvolvimento: O Caso de Moçambique

As instituições financeiras precisam agora de “definir a sua estratégia digital ou de relação com os diferentes fatores digitais que influenciam a sua estratégia empresarial de mercado”. (Agostinho, 2016)

Neste contexto de inovação e transformação, têm surgido novos *players* no mercado, produtos substitutos e assiste-se a uma alteração do perfil dos clientes no setor financeiro, onde muitas empresas têm criado novos modelos de negócio aproveitando o contexto da economia digital para criar inovação disruptiva (Christensen, Raynor, & McDonald, 2015), assim as empresas com poucos recursos e que nasceram num novo contexto económico conseguem desafiar as empresas incumbentes da industria dos serviços financeiros. (Agostinho, 2016)

O Gráfico 2 apresenta o modelo de inovação disruptiva:

**Gráfico 2 – Modelo de Inovação Disruptiva**



Fonte: Harvard Business Review – What is Disruptive Innovation?, 2015

Para Christensen, Raynor, & McDonald (2015), no processo de inovação, a disrupção ocorre quando as empresas que já estão estabelecidas no mercado se mantêm focadas nas necessidades dos clientes mais rentáveis, aparecendo novos concorrentes que correspondem de forma mais adaptada aos segmentos de clientes mais baixos, quase sempre a preços inferiores. A dificuldade por parte dos incumbentes em acompanhar a agilidade das novas ofertas e dos novos modelos de negócios destes novos concorrentes, leva a uma resposta lenta e, conseqüentemente, possibilita aos novos concorrentes alcançar os segmentos superiores que eram dominados pelos

incumbentes, conquistando os clientes desse mercado com uma oferta mais adaptada em preço e funcionalidades. (Agostinho, 2016)

A denominada economia digital surge, pois, de um processo disruptivo.

Um elemento central no processo de transformação digital de qualquer empresa prende-se com a necessidade de ajustar a cultura organizacional, ou seja, o processo de transformação digital deve ser acompanhado de evolução do modelo de cultura interna da empresa, por forma a garantir que existe colaboração, processos de criatividade e disponibilidade para arriscar no processo de mudança. (Kane, Palmer, Phillips, & Kiron, 2015)

(Duthoit, Greenberg, Regelman, & Roig, 2015) defendem que por forma a atingir uma cultura de transformação digital de sucesso, esta deve estar centrada na capacidade de potenciar a relação com o cliente, colocando o mesmo no centro da estratégia da empresa, não esquecendo a agilidade necessária para fazer ajustes no caminho definido e manter um princípio de acompanhamento constante, estimulado por uma atitude de colaboração e estímulo à inovação.

Os mesmos autores verificam que os programas estratégicos utilizados pelas instituições com maior maturidade na transformação digital apresentam quatro tendências: (1) melhorar a experiência do utilizador suportada em tecnologias digitais com fim à excelência na relação com o cliente; (2) digitalizar integralmente os processos de negócio para melhorar a eficiência operacional; (3) não descurar o contexto da necessidade de interação humana dentro da nova era digital, procurando uma estrutura organizacional que seja ágil e alinhada com as necessidades do negócio; (4) criar bases de melhoria contínua e expansão das competências e recursos digitais ao serviço do negócio.

Na implementação de uma estratégia digital, a capacidade de manter o foco na sua atividade tradicional sem que haja degradação dos níveis de serviço e sem que seja colocado em causa os fatores de relação com os clientes que são valorizados por estes, mesmo sem contexto digital, é da responsabilidade dos bancos. (Schuchmann & Seufert, 2015)

Os princípios de estratégia e inovação defendidos por Christensen (2015), Porter (1979) e Drucker (2002) estão presentes nos novos modelos de negócio das empresas que vieram criar disrupção e inovação na indústria da banca, as quais são denominadas de *fintech* ou Financial Technology, correspondente à designação de empresas que disponibilizam serviços ou soluções financeiras potenciadas pela tecnologia. (Arner, Barberis, & Buckley, 2015)

## As FinTech como Instrumento de Desenvolvimento: O Caso de Moçambique

É preciso interiorizar que o sistema financeiro continuará a ser absolutamente necessário, contudo os bancos como nós os conhecemos, não serão necessários na mesma medida, dado que muitos dos serviços podem ser prestados por estas novas empresas. (Walker, 2014)

Os bancos não podem por isso resistir à evolução e à inovação. No seu processo de transformação não devem ignorar o legado dos últimos anos, seja ao nível da relação com os clientes, ou da tecnologia que sustenta o negócio há várias décadas. As *fintech* procuram ganhar espaço no setor financeiro, contudo os bancos detêm uma tremenda vantagem competitiva e comparativa que para as *fintech* implica muito capital investido: a necessidade de conquistar clientes e conhecê-los. Estando os clientes cada vez mais disponíveis para procurar alternativas e suportar grande parte da relação existente com os bancos em canais digitais, estes devem “endereço a transformação da experiência dos clientes na relação com o banco, transformar os processos operacionais através da digitalização e simplificação, e transformar os modelos de negócio para propor novas formas de se relacionarem com o cliente”. (Agostinho, 2016)

### 2.3. Alteração do ecossistema financeiro

As *startups* vieram introduzir uma nova vaga de inovação e desenvolvimento no setor financeiro, através da introdução de tecnologia nos processos de negócio, substituindo-os por vezes e contribuindo para a mudança de hábitos e de expectativas dos clientes face aos bancos, nos quais a confiança dos clientes foi abalada com o contexto da crise financeira. (Höbe, 2015)

Mas o modelo das *fintech* não é recente, a primeira vaga de adoção de tecnologia por parte dos serviços financeiros entre 1886 e 1897 foi potencializada pelo uso de infraestruturas tecnológicas como forma de suportar a globalização dos serviços tecnológicos no primeiro momento de globalização do sistema financeiro, associado ao telegrafo e ao cabo submarino transatlântico. Em 1967, inicia-se a segunda fase de introdução de tecnologia no sistema financeiro com o surgimento da primeira ATM – Automated Teller Machine, e alargou-se até 2008 num período com muitas transformações e inovações, com vista ao uso dos meios tecnológicos no sistema financeiro e à interoperabilidade entre os bancos. (Arner, Barberis, & Buckley, 2015)

Quase de uma forma contínua, começam a surgir a partir de 2008 novas empresas (*startups*) dedicadas à prestação de serviços financeiros e suportadas em soluções tecnológicas. (Lee & Teo, 2015)

## As FinTech como Instrumento de Desenvolvimento: O Caso de Moçambique

Toda a indústria financeira encontra-se em mudança incentivada pelo movimento das *fintech* (Citi, 2016), potenciado pela origem da crise financeira em escândalos que envolveram instituições financeiras e que abalaram a confiança dos consumidores, deixando os mesmos disponíveis para considerar alternativas seguras para as suas operações financeiras; associado a uma explosão na utilização dos dispositivos móveis, e na redução de custo do poder computacional que transformou os smartphones em instrumentos de trabalho móveis e que tornou o conceito de mobilidade num fator indissociável do perfil da relação dos clientes com as empresas, e com o setor financeiro. (Dietz, Khanna, Olanrewaju, & Rajgopal, 2016)

As principais características dos modelos de negócios implementados pelas *fintech* são: (1) a orientação às expectativas do cliente; (2) a ausência de legados tecnológicos que possam dificultar ou mesmo impedir a evolução; (3) os poucos ativos dado que são empresas que se apoiam em outsourcing para os segmentos que não correspondam ao seu negócio; (4) a escalabilidade do modelo de negócio com poucas exigências de capital; (5) a simplicidade da sua proposta de valor e fatores diferenciadores que são fáceis de perceber pelos clientes; (6) a inovação como matriz principal quer na adoção de tecnologia quer na criação de novos negócios; e (7) os modelos de negócio pensados por forma a evitar a exposição à regulação imposta ao setor financeiro. (Ernst & Young, 2016)

Uma das áreas em grande destaque por parte das *fintech* tem sido o segmento dos pagamentos, com as *fintech* a criar plataformas digitais que facilitam a interação entre as partes interessadas num contexto de pagamentos, ao invés do que acontece com os processos tradicionais seguidos pelos bancos (Agostinho, 2016).

Esta mudança de paradigma no segmento dos pagamentos tem sido influenciada pelas novas dimensões de pagamentos que surgem com o crescimento dos pagamentos via *online* ou através de plataformas digitais. Surgiram, então, novos conceitos que foram explorados pelas *fintech* como as carteiras digitais (*Digital Wallets*), *eMoney* que se encontra associado a mecanismos com as *Bitcoins*, o *eBanking* que são sistemas de aplicações para smartphones ou tablets e os cartões *contactless* que são cartões que permitem a autenticação nos terminais de pagamento automático (TPA) por aproximação. Este é um contexto cada vez mais explorado pelas *fintech* que fazem uso da tecnologia por forma a disponibilizar novos serviços e melhorar o conhecimento que têm dos clientes, aproveitando o crescimento da interação destes com os serviços e pagamentos através de canais digitais. (Leibbrandt & C., 2011)

Podemos mencionar os dois principais fatores para o uso dos meios de pagamento tradicionais ao invés dos pagamentos associados a aplicações de *smartphones*: (1) as propostas de valor

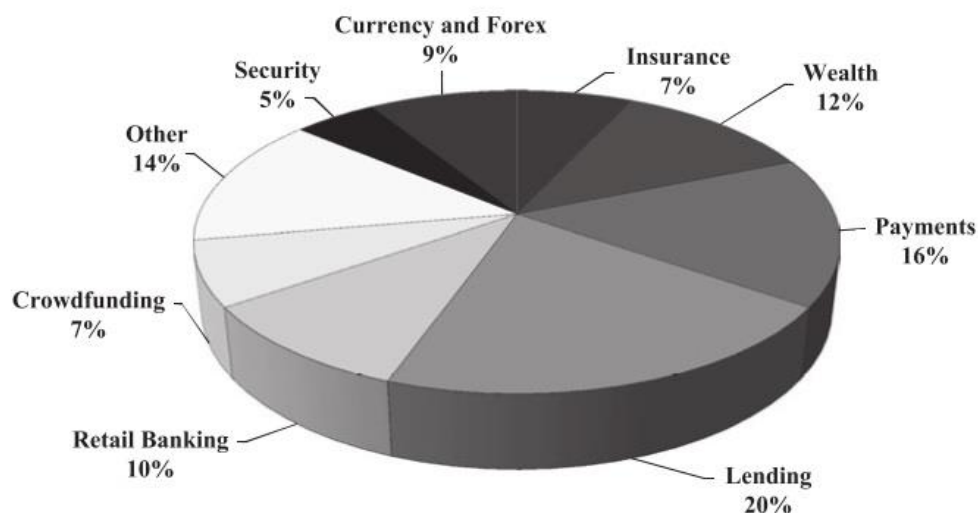
## As FinTech como Instrumento de Desenvolvimento: O Caso de Moçambique

associadas a estes meios de pagamento não são ainda consideradas apelativas pelos clientes; (2) existe preocupação ao nível da proteção de segurança e violação da privacidade através do uso de dispositivos móveis; que por sua vez leva à baixa adesão pelos comerciantes. (Agostinho, 2016)

A evolução das *fintech* tem sido mais evidente em cinco áreas chave onde os bancos estão a perder terreno: (1) financiamento e investimento – há criação de novas formas de financiamento fora do modelo tradicional de crédito; (2) operações e gestão de risco – são suportadas em modelos analíticos com maior garantia a menor custo; (3) pagamentos e infraestrutura – devido à desintermediação de um segmento altamente regulado; (4) segurança dos dados e monetização através da exploração do valor financeiro dos dados e do conhecimento; (5) uma relação com o cliente que é baseada em plataformas que permitem um experiência de utilização integradas. (Arner, Barberis, & Buckley, 2015)

O Gráfico 3 mostra as áreas das 100 Fintech mais inovadoras de 2015, e apesar de não ser o universo geral atual das Fintech, reflete parte do mesmo. Para (Nicoletti, 2017), esta reflete a parte que “combina o maior potencial com uma estrutura interna sólida e eficiente, capaz de oferecer uma proposição de valor efetiva, baseada num modelo de negócios bem-sucedido”.

**Gráfico 3 – Especialização das Fintech**



Fonte: Nicoletti (2017): *The Future of FinTech: Integrating Finance and Technology in Financial Services*; palgrave macmillan; pp46-47

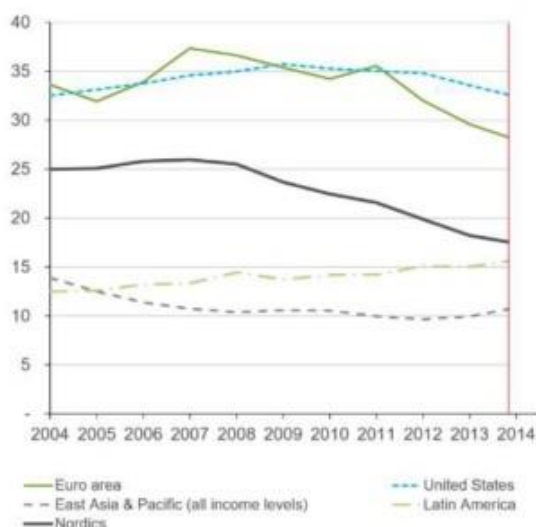
O Gráfico 3 sugere que existe um grande desenvolvimento ao nível do lending e também os sistemas de pagamentos, temas que abordaremos mais à frente.

## As FinTech como Instrumento de Desenvolvimento: O Caso de Moçambique

Apesar do foco existente na estratégia e tecnologia digital, (Höbe, 2015) defende que os balcões vão continuar a desempenhar um papel fundamental na relação com os clientes, pelo que deverão ser enquadrados num formato diferente do atualmente conhecido por forma a atuar como espaço de aconselhamento personalizado e para contratação de produtos complexos, oferecendo ao cliente a experiência de utilização integrada que já tem nos canais digitais, reduzindo desta forma os custos operacionais e potenciando a relação integrada com os clientes com potencial de incremento de vendas e maior lucro para o banco.

Citi (2016) refere que as *fintech* representam vários tipos de ameaças para a banca tradicional e que, o chamado “*uber effect*”, ou seja, a digitalização do modelo de negócio irá reduzir substancialmente o número de empregados necessários para prestar o serviço, o que levará a quebras na ordem dos 30 a 50% nos próximos 10 anos devido à redução do número de balcões dos bancos que se tem vindo a sentir. Esta redução tem vindo a ser sentida desde a altura da crise financeira, conforme se verifica no gráfico seguinte:

**Gráfico 4 – N° de Balcões nos bancos comerciais por cada 100 mil habitantes, por região**



Fonte: World Bank e Citi Research, 2016

Os bancos e o setor financeiro no seu todo, têm um desafio cada vez mais relevante associado à tecnologia, seja num contexto de competição ou de cooperação, que se desenvolve a um ritmo alucinante: precisam de otimizar as infraestruturas existentes enquanto procuram acompanhar a evolução tecnológica e incorporar o processo de inovação nas suas estruturas, utilizando as tecnologias para potenciar novos modelos de negócio e para que estas façam parte dos serviços prestados aos clientes. (Ganguly, 2015)

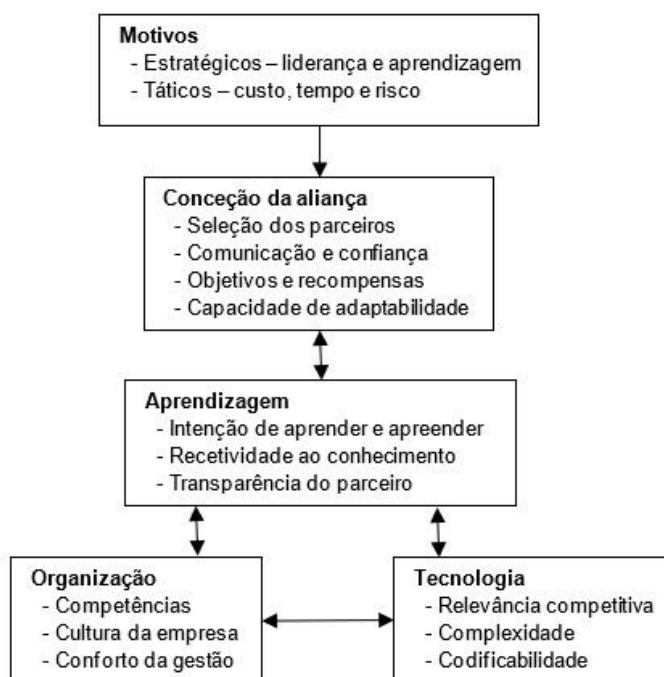
## 2.4. Parcerias

As parcerias ocorrem quando se estabelecem acordos de cooperação entre empresas por forma a se atingir objetivos estratégicos que são comuns a longo prazo. (Au-Yong-Oliveira, Moreira, Ferreira, & Gonçalves, 2015)

“Os estímulos à cooperação (competitividade) demonstram que as parcerias promovem a competitividade, possibilitam menores custos associados ao processo, possibilitam dar resposta aos projetos e os riscos, estão associados à compreensão da língua, burocracia do país, à possível fuga de informação, e à perda de confiança”. (Frazão J. , 2016)

(Carvalho R. M., 2014) refere ainda a importância das parcerias no processo de internacionalização das empresas como sendo algo fundamental uma vez que permite criar uma vantagem competitiva, expandir a empresa a novos mercados e ainda aumentar o portfólio existente.

### Quadro 1 – Determinantes para cooperar



Fonte: Carvalho, Rui (2014): Parcerias, bnomics

Já (Porter, 1990) referia na abordagem do Diamante de Porter que existia a opção de as empresas se internacionalizarem através da ajuda de parcerias, uma vez que ao colaborar com os concorrentes no mercado as possibilidades de conquistar novos mercados aumentam.

Um estudo sobre o papel das parcerias na internacionalização das empresas portuguesas realizado por (Carvalho, Pereira, & Esperança, 2012), concluiu que as empresas que “apresentam uma perceção elevada de carência de conhecimento tecnológico e/ou organizacional” têm uma maior tendência para estabelecer parcerias; que as parcerias estão relacionadas de forma negativa com a aprendizagem resultante dos processos de IDE; os mercados considerados como emergentes apresentam mais parcerias; estabelecem-se mais parcerias quando se identifica um parceiro que seja originário do país destino da IDE; e o estabelecimento de parcerias é maior quando a capacidade de decisão é assegurada.

Assim, as empresas ao fazerem parcerias vão aprender com as outras empresas, criando vantagens competitivas em relação à concorrência. (Hennart & Zeng, 2002) dizem-nos que “as empresas, quando participam em processos de parceria, tendem a internalizar (absorver) o conhecimento com que cada empresa contribui para a aliança”.

(Serra, 2016) refere ainda que o acesso por parte das empresas aos mercados internacionais exige que sejam feitos investimentos, adquiridos novos conhecimentos, competências e parcerias como forma de mitigar os custos de entrada nestes novos mercados.

(Frazão J. , 2016) identificou as principais motivações das empresas na fase da conceção de uma parceria como sendo a experiência, a localização do parceiro, a credibilidade e os recursos do parceiro, estando este último relacionado com a posição na rede e as decisões de compromisso.

As parcerias podem, portanto, aumentar o poder negocial das empresas, a confiança e a aprendizagem dos intervenientes, tendendo a aumentar a competitividade destes. (Frazão J. , 2016)

Torna-se, portanto, relevante a criação de parcerias para que se torne mais fácil a adaptação de forma eficiente aos mercados onde estamos.

### 3. Metodologia

A opção tomada para a metodologia a aplicar a esta dissertação recaiu sobre um estudo e método qualitativo, em forma de “estudo de caso”.

(Carmo & Ferreira, 2008) referem que numa investigação existem dois tipos de características ou paradigmas que podem ser quantitativos ou qualitativos conforme a tabela abaixo:

**Quadro 2 - Paradigma Qualitativo VS Paradigma Quantitativo**

| <b>Paradigma Qualitativo</b>   | <b>Paradigma Quantitativo</b>  |
|--|--|
| Advoga o emprego dos métodos qualitativos  | Advoga o emprego dos métodos quantitativos   |
| Fenomenologismo e <i>verst ehen</i> (compreensão) “interessado” em compreender a conduta humana a partir dos próprios pontos de vista daquele que atua | “Positivismo lógico” procura as causas dos fenómenos sociais, prestando escassa atenção aos aspetos subjetivos dos indivíduos” |
| Observação naturalista e sem controlo  | Medição rigorosa e controlada  |
| Subjetivo  | Objetivo   |
| Próximo dos dados; “perspetiva a partir de dentro”   | À margem dos dados; perspetiva “a partir de fora”  |
| Fundamentado na realidade; orientado para *a descoberta; exploratório; expansionista; descritivo e indutivo  | Não fundamentado na realidade; orientado para a comprovação; confirmatório; reducionista; inferial e hipotético-dedutivo       |
| Orientado para o processo válido: dados “reais”, “ricos” e “profundos”   | Orientado para o resultado fiável: dados “sólidos” e repetíveis  |
| Não generalizável: estudos de casos isolados   | Generalizável: estudos de casos múltiplos  |
| Holístico  | Particularista   |
| Assume uma realidade dinâmica  | Assume uma realidade estável   |

Fonte: Carmo & Ferreira (2008): Metodologia da Investigação – Guia para Auto-Aprendizagem; Universidade Aberta; p. 195

Cada método de investigação encontra-se ligado a uma perspetiva paradigmática, pelo que a distinção existente entre os métodos qualitativo e quantitativo se encontra fundamentalmente presente no processo de recolha de dados e na forma como estes são registados e analisados.

Assim, os métodos quantitativos são caracterizados por estarem ligados à investigação experimental ou quasi-experimental; pressupõem a observação dos fenómenos e a formulação de hipóteses que explicam os mesmos; pela seleção de uma amostra para investigação; pela verificação ou rejeição das hipóteses através de uma recolha de dados que seja rigorosa; o objetivo da investigação quantitativa é encontrar relações entre as variáveis, efetuar descrições com base no tratamento estatístico dos dados recolhidos, testar teorias; para testar as hipóteses utilizam-se alguns testes que são considerados eficazes como é o caso do Teste t, do Teste de Mann-Whitney, da Análise da Variância (ANOVA) ou da Análise da Variância Multivariada (MANOVA).

Já os métodos qualitativos caracterizam-se por serem indutivos, isto é, a informação é analisada de forma indutiva. Desta forma, desenvolvem-se os conceitos e compreendem-se os padrões que advêm da recolha de dados; são também holísticos dado que têm em conta a “realidade global”, vêm-se como um todo e não se reduzem a variáveis; têm uma característica naturalista dado que a fonte direta de dados são situações que se considerem naturais; os investigadores são “sensíveis ao contexto”; o “significado tem muita importância pelo que se tenta compreender os sujeitos a partir de “quadros de referência”; são humanísticos; há mais interesse pelo processo de investigação em si do que pelos resultados; tem uma característica descritiva; na investigação qualitativa a “preocupação central não é a de saber se os resultados são suscetíveis de generalização, mas sim a de que outros contextos e sujeitos a eles podem ser generalizados” (Bogdan & Biklen, 1994); as técnicas mais usadas nos métodos qualitativos são a observação participante, a entrevista em profundidade e a análise documental.

De acordo com (Carmo & Ferreira, 2008), e baseados na classificação de L. R. Gay, uma investigação pode ser classificada quanto ao seu propósito ou quando ao método, assim podemos guiar a nossa investigação através de um dos métodos seguintes:

- Quanto ao propósito: através da investigação básica; da investigação aplicada; da investigação em avaliação; da Investigação & Desenvolvimento; ou da investigação-ação;
- Quanto ao método: através da investigação histórica; da investigação descritiva que se subdivide em inquéritos, estudos relativos ao desenvolvimento (“Developmental Studies”), estudos complementares (“Follow-Up Studies”) ou estudos sociométricos; através de estudos de caso; de estudos etnográficos; da investigação correlacional; da investigação experimental; ou da investigação casual-comparativa.

## As FinTech como Instrumento de Desenvolvimento: O Caso de Moçambique

(Gomes, 2008) numa abordagem ao planeamento e métodos existentes nos estudos de caso, refere que estes devem ser completos e que por isso precisam de ter três características que os identifiquem:

- Quanto aos limites entre o fenómeno em estudo e o seu contexto, isto é, é necessário existir uma definição dos limites;
- Quanto à coleção de evidências, dado que deve mostrar que o investigador se empenhou na coleta de evidências que sejam relevantes;
- Quanto ao tempo e recursos necessários para a construção de um estudo de caso.

(Yin, 2008) diz-nos que nos Estudos de Caso torna-se necessário definir as questões de investigação, ou seja, as proposições que focam a atenção do investigador sobre algo; as unidades de análise que podem ser um ou mais programas, acontecimentos, processos ou instituições; a lógica que liga os dados às proposições; e os critérios para a interpretação dos resultados.

Assim de acordo com o mesmo autor, existem cinco características que definem um bom estudo de caso: este deve ser relevante, completo, deve considerar perspectivas alternativas de explicação, deve evidenciar uma recolha de dados adequada e suficiente, e por fim deve ser apresentado de uma forma que o motive o leitor na sua análise.

Remenyi *et al.*, (2002) referem que o método do estudo de caso é bastante utilizado como forma de se explorar e compreender alguns fenómenos estabelecidos em algumas empresas.

(Gil, 1991) referia que os estudos de caso eram um método interessante de pesquisa na medida em que traziam algumas vantagens, como sejam: o estímulo para novas descobertas; a ênfase na totalidade e a simplicidade dos seus procedimentos.

Assim e de acordo com Yin (2005), os estudos de caso acabam por ser utilizados nas pesquisas cuja estratégia passa por questões do tipo “como” e “porquê”.

A presente dissertação pode ser classificada como um “estudo de caso” uma vez que o objetivo é a abordagem da aplicação das *FinTech* num país em particular, neste caso específico, o país em estudo foi Moçambique.

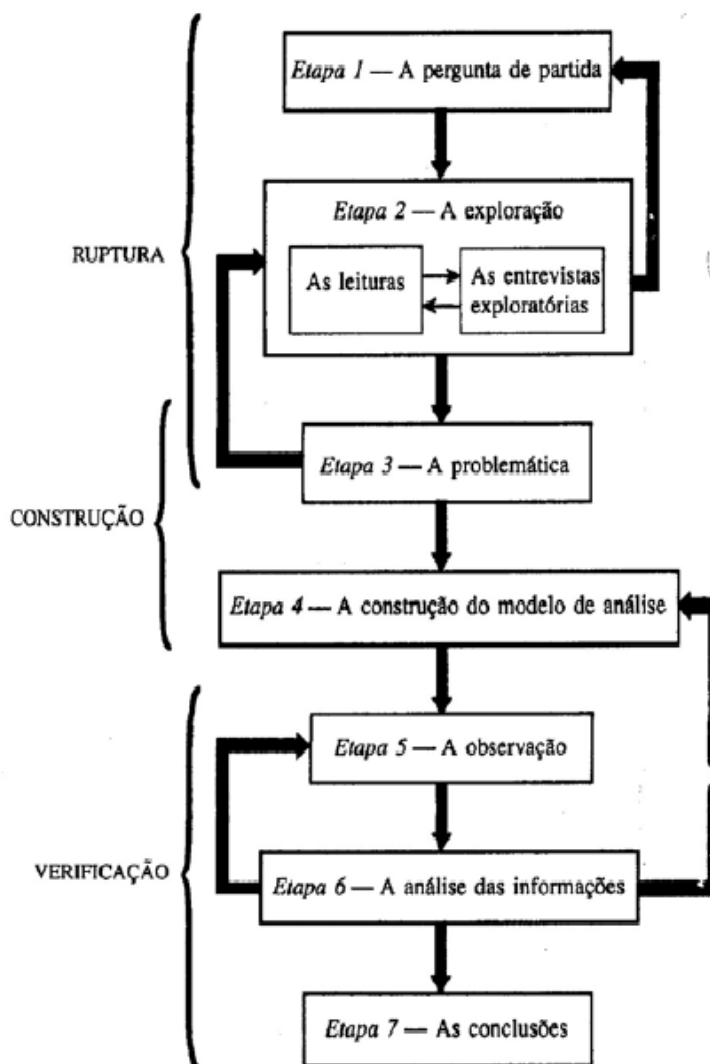
(Quivy & Campenhoudt, Manual de Investigação em Ciências Sociais, 2008) dividem a investigação em três atos diferentes e sete procedimentos a aplicar por forma a efetuar uma boa investigação: a rutura onde se deve “romper com os preconceitos e as falsas evidências”; a construção de um “sistema conceptual organizado, suscetível de exprimir a lógica que o

As FinTech como Instrumento de Desenvolvimento: O Caso de Moçambique

investigador supõe estar na base do fenómeno”; e a verificação uma vez que “uma proposição só tem direito a estatuto científico na medida em que pode ser verificada pelos factos”.

A Figura seguinte demonstra as etapas do processo de investigação:

**Figura 2 - Etapas do Processo de Investigação**



Fonte: Quivy & Campenhoudt (2008): Manual de Investigação em Ciências Sociais; Gradiva

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

**Q1:** Podem as *Fintech* concorrer com a denominada banca de retalho?

As *fintech* podem ser descritas como sendo o conjunto de processos tecnológicos inovadores que permitem facilitar o acesso aos serviços financeiros ou a prestação dos mesmos. Através da inovação tecnológica e do uso dos recursos disponíveis, as *startups* atuam ao nível do

mercado financeiro prestando serviços às IFs “tradicionais”, bem como competindo com estas, tendo já provado que são mais competitivas dado terem estruturas menos “pesadas” em custos operacionais e regulatórios. (Geraldés, Silva, & Cardoso, 2017)

**Q2:** Como é possível promover o acesso da população aos Serviços Financeiros através da denominada Economia Digital?

Num país como Moçambique, em que o acesso aos serviços financeiros é escasso pela maioria da população, as *Fintech* podem ser uma forma de potenciar a evolução do setor no país. Já temos aplicações de telemóveis que permitem ter apenas dinheiro virtual, e esta poderá ser uma das formas de existir dinheiro nas populações mais remotas.

O acesso aos serviços financeiros é muito escasso no país e com o recurso às *fintech* podemos promover um aumento da inclusão financeira, contribuindo desta forma para o Plano de Ação para a Inclusão Financeira do país.

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

O objetivo principal é o de compreender o fenómeno das *Fintech*, a forma como estas concorrem com a banca de retalho e como podem promover o acesso da população aos serviços financeiros nos países em desenvolvimento, particularmente em Moçambique. Para o desenvolvimento deste estudo de caso recorreu-se à técnica da análise documental.

## 4. Moçambique

Moçambique, a “Pérola do Índico” como é carinhosamente tratado, é um país da África Austral com cerca de 28 milhões de habitantes.

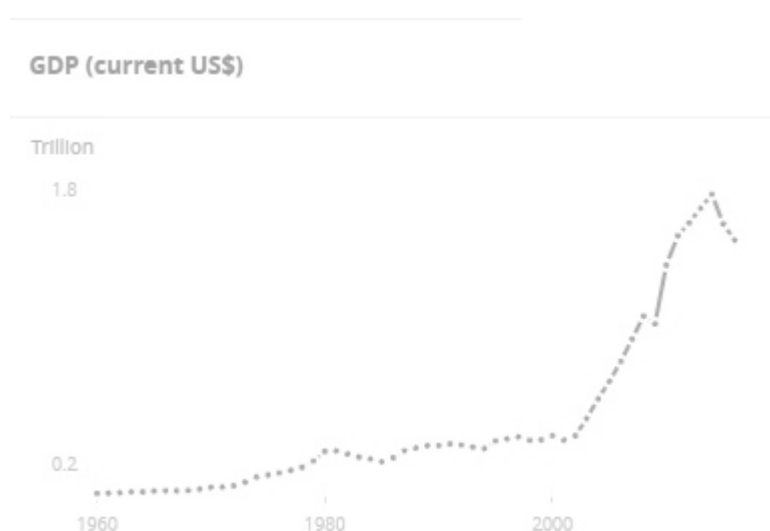
O sucesso de um projeto de internacionalização bancária, tal como todos, carece de uma análise prévia, sendo fundamental estudar os aspetos socioeconómicos e culturais dos países de destino. (Ribeiro, 2011)

### 4.1. Economia em Moçambique

A economia de um país reflete a atividade relacionada com a produção, consumo e transações de bens e serviços existentes. O Produto Interno Bruto, ou PIB, é um indicador que nos permite medir o nível de atividade económica de um país, ou seja, este indicador permite avaliar a riqueza que uma determinada economia consegue criar.

De acordo com dados do Banco Mundial (2016) que se podem ver no gráfico seguinte, o PIB da África Subsariana teve uma desaceleração nos anos de 2015 e 2016, mas começa a mostrar sinais de recuperação.

**Gráfico 5 – Evolução do PIB na África Subsariana**



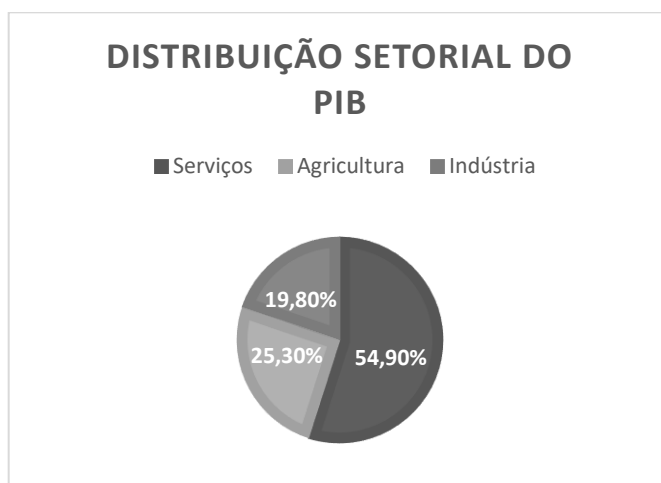
Fonte: (BancoMundial, 2016)

## As FinTech como Instrumento de Desenvolvimento: O Caso de Moçambique

(Colce, 2017) refere que as elevadas taxas de crescimento que os países em desenvolvimento apresentam trazem o desafio e a oportunidade de traduzir este crescimento em distribuição de riqueza, ampliando o acesso ao mercado, onde se incluem os serviços financeiros.

De acordo com dados revelados pela Central Intelligence Agency (2016), o PIB moçambicano pode ser dividido por setores da seguinte forma:

**Gráfico 6 – Distribuição Setorial do PIB Moçambicano**



*Fonte: Moçambique – Flash de Mercado (CGD, 2017)*

Conforme se pode verificar no Gráfico 5, a riqueza da economia moçambicana está fortemente ligada ao setor dos Serviços, este é o setor mais desenvolvido no país, seguido do setor agrícola, setor este de elevado potencial, mas que não está ainda bem explorado, e por fim o setor da indústria que representa apenas 19,8% do PIB de Moçambique. (CGD, 2017)

As empresas portuguesas são aquelas que mais postos de trabalho criam em Moçambique, gerando 27 postos de trabalho por cada milhão de USD investidos no país, valor este que se encontra acima da média dos restantes países de 16 postos de trabalho criados por cada milhão de USD investidos pelas empresas no país, estes números demonstram a ligação das empresas portuguesas a Moçambique. (Sousa A. J., 2015)

O Programa Quinquenal do Governo (PQG) 2015-2019 tem como objetivo principal resolver os desafios e os obstáculos que provocam algum tipo de entrave ao desenvolvimento da economia nacional. Para tal, o programa do governo refere a necessidade da existência de um ambiente macroeconómico estável e de um ambiente de negócios que possa estimular o investimento privado no país. (Castel-Branco, 2016)

## As FinTech como Instrumento de Desenvolvimento: O Caso de Moçambique

Moçambique é um país com uma economia com uma grande dependência de financiamento externo e grandes níveis de IDE, nomeadamente em setores como a indústria, agricultura, agroindústria, turismo e hotelaria (Sousa A. R., 2015).

Naturalmente, a África Austral é vital para a economia moçambicana, na medida em que é dependente de fluxos externos de capital, nomeadamente das receitas dos imigrantes da África do Sul.

Após o abrandamento acentuado do crescimento económico e dos impactos na moeda e inflação do país em 2016, começam a verificar-se sinais de recuperação, com um crescimento do PIB no primeiro trimestre de 2017 de 2,9% e com perspetivas de se ter atingido no fim do ano de 2017, um crescimento económico a rondar os 4,6%. (Banco Mundial, 2017)

O grande desafio da economia moçambicana é conseguir traduzir o desempenho do crescimento económico na redução da pobreza e resultados de desenvolvimento económico, dado que o ritmo de redução da pobreza abrandou significativamente após 2003, fruto do padrão de crescimento existente no país, focado em grandes projetos de investimento público e privado de capital intensivo sem grandes ligações à restante economia, que acabaram por se traduzir num aumento da desigualdade e da distribuição irregular da pobreza. (Banco Mundial, 2017),

De acordo com o PES (Governo de Moçambique, 2017) – Plano Económico e Social para o ano 2018, e tendo em consideração que o mesmo se baseia numa envolvente macroeconómica internacional que aponta para um crescimento de 3,6% e em condições favoráveis dos preços das principais mercadorias no mercado internacional, o Governo de Moçambique aponta o crescimento da economia moçambicana para os 5,3% em 2018.

As projeções do crescimento do PIB para a África de acordo com o African Economic Outlook são as seguintes:

**Quadro 3 – Perspetivas de Crescimento do PIB  
para África por Área Geográfica (%)**

|                       | 2015       | 2016       | Proj.<br>2017 | Proj.<br>2018 | Varição<br>2017-2018 |
|-----------------------|------------|------------|---------------|---------------|----------------------|
| <b>África</b>         | <b>3.4</b> | <b>2.2</b> | <b>3.4</b>    | <b>4.3</b>    | <b>0.9</b>           |
| África Central        | 3.6        | 0.8        | 2.2           | 3.8           | 1.6                  |
| Este de África        | 6.5        | 5.3        | 5.7           | 6.0           | 0.3                  |
| Norte de África       | 3.3        | 3.0        | 3.4           | 3.7           | 0.3                  |
| <b>África Austral</b> | <b>1.9</b> | <b>1.1</b> | <b>1.9</b>    | <b>2.6</b>    | <b>0.7</b>           |
| África Ocidental      | 3.3        | 0.4        | 3.5           | 5.5           | 2.0                  |

Fonte: African Economic Outlook (2017)

A consolidação macroeconómica, a diversificação da economia, o aumento da procura e a criação de um melhor ambiente de negócios favorável ao investimento estrangeiro, têm sido as principais medidas de políticas adotadas para fazer face a crise. Desta forma, os fluxos privados deverão desempenhar um papel cada vez mais importante na mobilização do financiamento, estimulando o desenvolvimento local e o empreendedorismo. (Governo de Moçambique, 2017)

#### **4.2. Sistema Financeiro Moçambicano**

O desenvolvimento financeiro encontra-se amplamente ligado ao crescimento económico, pelo que os mercados ao terem bancos concentrados e pouco competitivos não crescem ao seu melhor potencial, dada a falta de acesso a crédito por parte das empresas, o que por sua vez vai levar a economia a baixos índices de crescimento. Ao incrementar a competição poderemos garantir o preenchimento de expectativas por preços mais baixos dos serviços bancários e a uma maior disponibilidade de crédito. (Hoxha, 2013)

Assim, o desenvolvimento financeiro pode ser relacionado com o processo de crescimento económico de um país, apesar da força e sinal dessa relação poder variar com o nível de desenvolvimento económico e de outros fatores específicos desse país. (Malene, 2014)

Da mesma forma, uma crise financeira é, em regra, difícil de ultrapassar. (Carvalho, 2014)

“O propósito social do sistema financeiro é o de alocar poupanças na economia aos seus mais altos usos de valor. O crescimento económico correlaciona-se de forma forte com o desenvolvimento financeiro. É de se notar que o subdesenvolvimento financeiro persiste em algumas economias, assim como o retrocesso do desenvolvimento financeiro em outras.” (Morck, Yavuz, & Yeung, 2011)

A lei nº15/99, de 01 de Novembro regula o estabelecimento e exercício da atividade das Instituições de Crédito e das Sociedades Financeiras do país, dividindo-as em dois grupos: Instituições de Crédito que são aquelas cuja atividade económica consiste na captação de depósitos (poupanças) para conversão em aplicações (investimento) através da concessão de crédito; e nas Sociedades Financeiras cuja principal atividade consiste na participação em emissões e colocações de valores mobiliários, gestão de fundos de investimento e atuação nos mercados interbancários. (AMB, s.d.)

O quadro seguinte resume a divisão das instituições financeiras em Moçambique:

**Quadro 4 – O Sistema Bancário Moçambicano**

|                         |                                   |  |
|-------------------------|-----------------------------------|--|
| Instituições de Crédito | Bancos                            | Banco Internacional de Moçambique, SA<br>Banco Comercial e de Investimentos, SA<br>Standard Bank, SA<br>Moza Banco, SA<br>Barclays Bank Moçambique, SA<br>Banco Único, SA<br>African Banking Corporation (Moçambique), SA<br>Banco Nacional de Investimento, SA<br>FNB Moçambique, SA<br>Banco Terra, SA<br>Ecobank Moçambique, SA<br>Capital Bank, SA<br>Societe Generale Moçambique<br>Banco Oportunidade de Moçambique, SA<br>Socremo Banco de Microfinanças, SA<br>Banco Mais – Banco Moçambicano de Apoio aos Investimentos, SA<br>United Bank for Africa Moçambique, SA<br>Banco Letshego SA<br>Banco BIG Moçambique, as |
|                         | Instituições de Moeda Electrónica | Carteira Movel<br>Vodafone M-pesa<br>Movitel/M-tako  |
|                         | Microbancos                       | AC MicroBanco<br>Caixa Financeira de Catandica, SA<br>Caixa de Poupança Postal de Moçambique, SA<br>Microbanco NGR, SA<br>Yingwe Microbanco, SA<br>The First Microbank, SA<br>Caixa Financeira de Caia, SA<br>Microbanco Fides Moçambique, (SAMcb), SA<br>Bayport Financial Services Moçambique (Mcb), as  |
|                         | Cooperativas de Crédito           | Cooperativa de Poupança e Crédito, SCRL<br>UGC-CPC - Cooperativa de Poupança e Crédito, SCRL<br>Cooperativa de Crédito dos Micro-empresários de Angónia, SCRL<br>Cooperativa de Crédito dos Produtores do Limpopo, SCRL<br>Caixa Cooperativa de Crédito, SCRL<br>Sociedade Cooperativa de Crédito das Mulheres de Nampula, SCRL<br>Caixa das Mulheres de Nacala, Cooperativa de Crédito, SCRL<br>Cooperativa de Crédito das Mulheres de Pemba, SCRL  |
|                         | Sociedades de Locação Financeira  | African Leasing Company (Moçambique), SA   |
|                         | Sociedades de Investimento        | Sociedade de Gestão e Financiamento para a Promoção de Pequenos Projectos de Investimentos, as   |
| Sociedades Financeiras  | Casas de Câmbio                   | Afzal Câmbios, Lda.<br>Expresso Câmbios, Lda.<br>Manusso Câmbio, Lda.<br>Africâmbio, Lda.<br>Cota Câmbios<br>Mundo de Câmbios, Lda.<br>Mundial Câmbios, Lda.<br>Sarbaz Câmbios, Lda.<br>Soraix Moçambique Câmbios, Lda.<br>SA Câmbios, Lda.<br>Executivo Câmbios, Lda.<br>Acácio Câmbios, Lda.<br>Al Meca Câmbios, Lda.<br>Nós Câmbios, Lda.<br>Coop Câmbios, Lda.<br>Internacional Câmbios, Lda.  |

## As FinTech como Instrumento de Desenvolvimento: O Caso de Moçambique

|                              |   |   |
|------------------------------|---|---|
|                              |   | Confiança Câmbios, Lda.<br>Multicâmbios, Lda.<br>786 Câmbios, Lda.<br>Dragão Câmbios, Lda.<br>Méizel Câmbios, Lda.<br>Mia Câmbios, Lda.<br>Nova Câmbios Moçambique<br>Casa de Câmbios de Xai-Xai, Lda   |
|                              | Sociedades Financeiras de Corretagem  | Centro Cultural do Banco de Moçambique<br>Instituto Nacional de Estatística<br>Ministério das Finanças<br>Ministério de Planificação e Desenvolvimento<br>Fundo Monetário Internacional<br>Banco Mundial<br>Banco Africano de Desenvolvimento<br>Associação dos Bancos Centrais de África<br>Divisão de Estatística das Nações Unidas<br>Dados Estatísticos das Nações Unidas<br>Bancos Centrais da SADC<br>Bancos Centrais da CPLP |
|                              | Sociedades Gestoras de Capital de Risco   | GCI - Sociedade de Capital de Risco, SA.  |
|                              | Sociedades Administradoras de Compras em Grupo                                  | Compras em Grupo de Moçambique, SA  |
|                              | Sociedades Emitentes de Cartões de Crédito                                      | Interbancos, SA   |
| Operadores de Microfinanças  | Organizações de Poupança e Empréstimo   | Associação Caixa Comunitária de Microfinanças Maputo Norte<br>Associação Caixa Comunitária de Microfinanças Maputo Sul<br>Associação Caixa Comunitária de Microfinanças Matola<br>Associação Caixa Comunitária de Microfinanças Montepuez   |
|                              | Operadores de Microcrédito (426 operadores)                                     | Crédito Popular<br>Policrédito<br>Cedi-Crédito<br>CARE Internacional em Moçambique  |
| Escritórios de Representação | Escritórios de Representação de Instituições de Crédito com Sede no Estrangeiro | Banco Efisa<br>Caixa BI – Banco de Investimento, SA<br>Korea Exibank  |

*Fonte:* Banco de Moçambique (Adaptado), O Sistema Bancário em Moçambique, disponível em: [http://www.bancomoc.mz/fm\\_instituicoes.aspx](http://www.bancomoc.mz/fm_instituicoes.aspx), acedido a 06 de Fevereiro de 2018

As elevadas taxas de crescimento que os países em desenvolvimento trazem o desafio e a oportunidade de traduzir esse crescimento em distribuição de riquezas e ampliar o acesso ao mercado, inclusive aos serviços financeiros (Salgado, 2011).

Reconhece-se que um dos principais entraves ao crescimento económico do país, e uma razão para a pobreza persistente, se encontra na exclusão de grande parte da população no acesso aos serviços financeiros. (Finscope, 2014)

## As FinTech como Instrumento de Desenvolvimento: O Caso de Moçambique

Os pontos de acesso físico aos serviços financeiros expandiram-se nos últimos anos. Contudo, a maior parte destes pontos de acesso encontra-se localizado nas áreas urbanas, conforme se verifica na figura seguinte:

**Figura 3 – Acesso por província aos Serviços Financeiros**



*Fonte:* Inquérito ao Consumo FinScope Moçambique (2014) . Inquérito Situação de acesso por província e Mapa de Moçambique

Conforme podemos verificar, as províncias do sul de Moçambique são aquelas que apresentam maiores taxas de bancarização, situação influenciada pela localização geográfica de Maputo e pela proximidade com a África do Sul.

Esta dispersão do acesso aos serviços financeiros por parte da população leva a que, apesar do sistema financeiro ser predominantemente dominado por bancos, como se verificou no Quadro 4 sobre o sistema bancário moçambicano, mais de 2/5 da população não tem forma de usufruir dos produtos e serviços fornecidos. (Colce, 2017)

Desta forma conseguimos perceber o subdesenvolvimento das comunidades urbanas e rurais, dado que “as pessoas têm maior probabilidade de usar serviços bancários em áreas com distâncias mais curtas das agências bancárias e com melhor infraestrutura”. (Zottel, Ortega, & Xu, 2014)

**Figura 4 – Tempo Médio despendido para o acesso a infraestruturas**

Tempo médio gasto para chegar ao destino

| Infraestrutura e acessibilidade |  | Total               | Urban      | Rural               |
|---------------------------------|--|---------------------|------------|---------------------|
| 1                               | Mercado mais próximo                      | 33 minutos          | 21 minutos | 39 minutos          |
| 2                               | Emprestador de dinheiro                   | 47 minutos          | 31 minutos | 56 minutos          |
| 3                               | Balcão de banco                           | 1 hora e 9 minutos  | 35 minutos | 1 hora e 34 minutos |
| 4                               | ATM                                       | 1 hora e 12 minutos | 37 minutos | 1 hora e 38 minutos |
| 5                               | Escritório de uma instituição financeira  | 1 hora e 13 minutos | 39 minutos | 1 hora e 38 minutos |

Mais curto (top arrow) / Mais longo (bottom arrow) / Tempo médio gasto para chegar ao destino (vertical label)

Fonte: Inquérito ao Consumo FinScope Moçambique 2014 (2014)

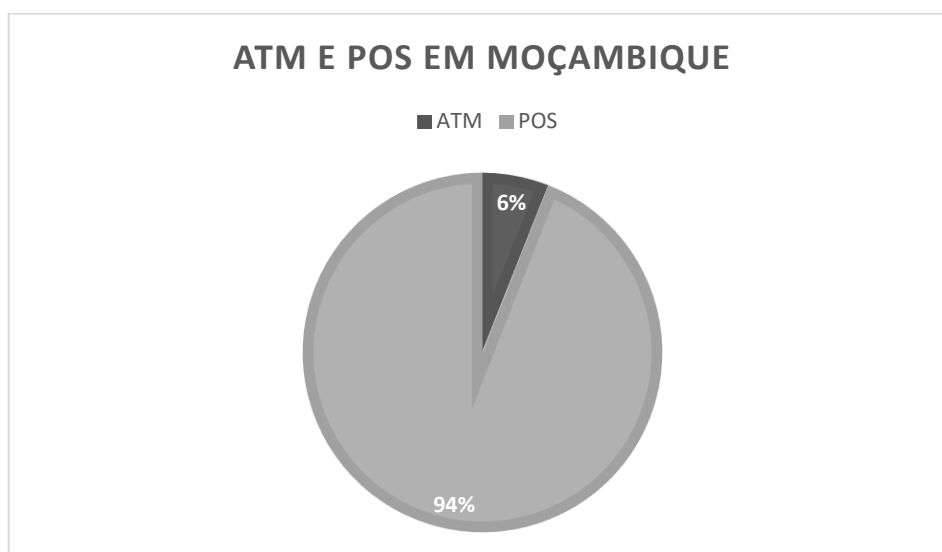
Conforme podemos verificar na Figura 4, o tempo médio que é gasto por um moçambicano para chegar ao balcão de um banco ou a um ATM é superior a noventa minutos. É por isso que existe espaço para o surgimento de instrumentos alternativos para facilitem o acesso aos serviços financeiros.

Uma das prioridades do programa governamental, de acordo com Banco de Moçambique, é a expansão de produtos e serviços financeiros para as zonas onde existe escassez ou até inexistência destes, por forma a tornar os distritos pilares de desenvolvimento. A tendência como já vimos é de concentração dos agentes operadores financeiros e da rede de produtos e serviços nos principais centros urbanos. (Malene, 2014)

As pessoas que habitam na zona rural de moçambique são indivíduos com baixos rendimentos e que para além de precisarem de fazer poupanças, necessitam ainda de adquirir financiamentos para atividades de pequena dimensão que darão apoio na criação de rendimento. Estes indivíduos necessitam de cerca de 100USD para dar início a um pequeno negócio, como por exemplo a venda de produtos de carácter alimentar básicos, criação de gado, compra de uma bicicleta para fazer de táxi, entre outras atividades de natureza económica e de dimensão reduzida, mas que prestam contributo para a redução da pobreza. (Malene, 2014)

Atualmente existem mais terminais de POS do que ATM apesar da sua maioria se situar nas zonas urbanas, os terminais de pagamento automático permitem aos moçambicanos fazer pagamentos e operações variadas, sendo uma das soluções para a inclusão financeira.

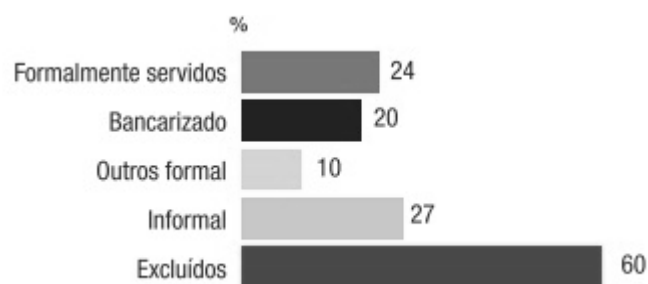
### Gráfico 7 – ATM e POS em Moçambique



Fonte: Adaptado de Estatísticas sobre ATM, POS e cartões 2017 (Banco de Moçambique, 2017)

A idade legal para abrir uma conta em Moçambique é 16 anos, pelo que a população adulta é definida por todos os indivíduos com 16 ou mais anos. Dados do estudo da FinScope relativos ao ano de 2014 dão conta que 24% dos adultos estão formalmente servidos por bancos ou por outros produtos/serviços bancários formais e 20% dos adultos são bancarizados, o que representa um aumento de 12% face aos dados anteriores de 2009.

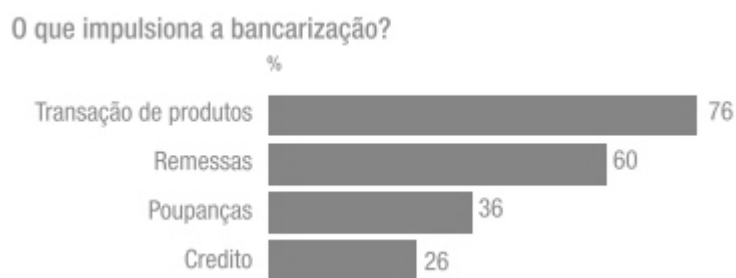
### Figura 5 – Bancarização da População Moçambicana



Fonte: Inquérito ao Consumo FinScope 2014 (2014)

A bancarização em Moçambique é essencialmente impulsionada por utilização de produtos de transação (76%), utilização de produtos bancários para fins de remessa (60%), uso de produtos de poupança (36%) e uso de produtos de crédito bancário (26%).

**Figura 6 – O que impulsiona a Bancarização?**



Fonte: Inquérito ao Consumo FinScope Moçambique 2014

(Colce, 2017) citando Galor & Moav (2004) e Collins & Murdoch (2009) defende que, desde que sejam eliminados os fatores que restringem o acesso aos serviços financeiros, nomeadamente o acesso ao crédito, o sistema financeiro pode impulsionar o aumento da eficiência na alocação de capital, redução da desigualdade no rendimento, proporcionar um maior nível de rendimentos, uma maior capacidade para aumentar a gestão e a dimensão do seu património e reforçar a sua resiliência aos choques económicos.

#### 4.2.1. Bancarização em Moçambique

(Malene, 2014) citando o Banco de Moçambique (2012) refere que a bancarização é um dos desafios essenciais para os agentes que implementam políticas financeiras e monetárias no País, nomeadamente o Banco Central, os bancos comerciais e as outras instituições financeiras que operam no mercado. Uma das metas do banco central moçambicano é a de proporcionar a existência de um sistema financeiro que seja inclusivo, forte e estável.

Assim, tende-se a atualizar o quadro legal e regulamentar aplicável às sociedades de natureza financeira e instituições de crédito com o objetivo de aumentar a oferta dos serviços financeiros à maior parte da população.

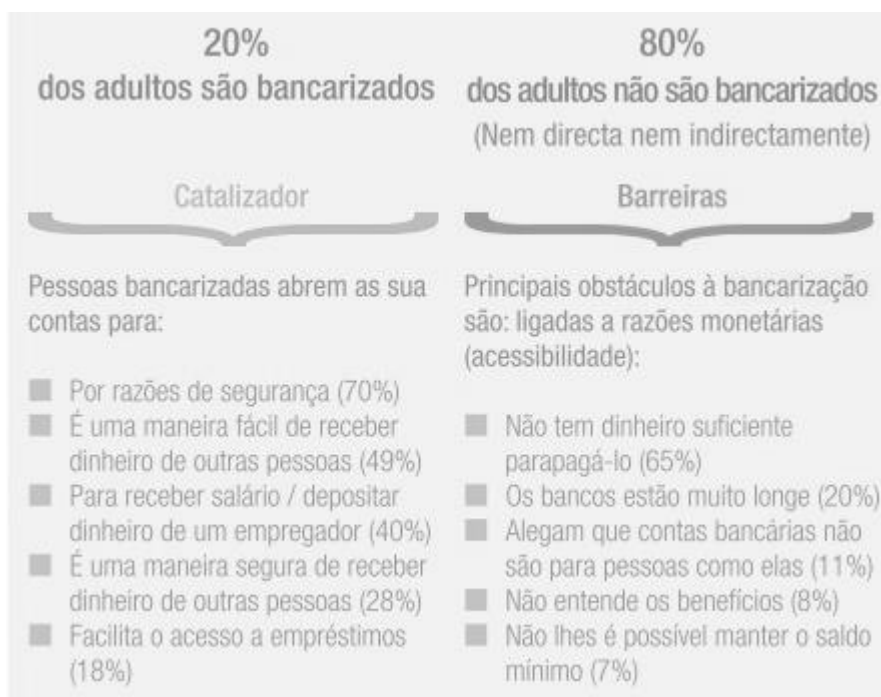
Moçambique teve, nas últimas duas décadas, um notável crescimento durante a última década, principalmente no que diz respeito à bancarização e exploração de recursos, em grande parte impulsionado pelos megaprojetos. No entanto, o seu impacto no desenvolvimento económico e social tem sido baixo, como seria expectável, tendo em conta as localizações e os acessos e provisões de infraestruturas. (Colce, 2017)

Dados do Boletim Estatístico de Junho de 2017, publicado pelo Banco de Moçambique, revelam que a parcela de população adulta moçambicana com conta bancária ronda os 36%,

o que corresponde a pouco mais de um terço da população. Existem cerca de 5,3 milhões de contas em instituições bancárias, 223 mil das quais em moeda estrangeira; contudo as contas de moeda eletrónica, associadas por exemplo a telemóveis, são mais populares e chegam já a 44% da população adulta. (Lusa, 2017)

Apesar dos bancos oferecerem também serviços para dispositivos móveis, uma conta bancária tradicional e uma conta mobile money são produtos diferentes com funcionalidades diferentes pelo que os representantes dos bancos moçambicanos consideram que existem limitações nas contas de operadores móveis que apenas poderão ser colmatadas pela banca tradicional, como é o caso do acesso a outros serviços financeiros, nomeadamente o crédito, e a transação de montantes elevados. (Lusa, 2017)

**Figura 7 – Estado de Bancarização dos Moçambicanos**



Fonte: Inquérito ao Consumo FinScope Moçambique 2014

O Inquérito ao Consumo FinScope Moçambique 2014 revelou, conforme se verifica na Figura 7, que a percentagem de adultos bancarizados o fazia porque: (i) 70% abrem as suas contas por razões de segurança; (ii) 49% por ser uma forma fácil de receber dinheiro de outras pessoas; (iii) 40% para receberem o salário ou para depositar dinheiro de um empregador; (iv) 28% por ser uma maneira segura de receber dinheiro de outras pessoas; (v) 18% por facilitar o acesso a empréstimos. Já no que concerne aos adultos não bancarizados, as barreiras que se verificam são as seguintes: (i) 65% não tem dinheiro suficiente para pagá-lo; (ii) 20% os bancos estão muito longe; (iii) 11% alegam que as

contas bancárias não são para pessoas como elas; (iv) 8% não entende os benefícios; (v) 7% não lhes é possível manter o saldo mínimo.

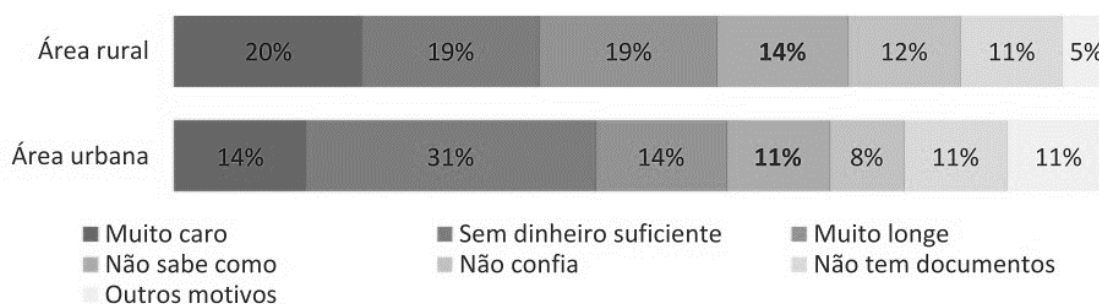
Por forma a colmatar algumas das barreiras existentes, o Banco de Moçambique criou em 2014, um programa de educação financeira que, de acordo com a informação disponibilizada no seu site, tem um programa de televisão “educação financeira”, um programa de rádio “educação financeira”, uma Campanha de Promoção da Poupança, entre outros.

Para a economia moçambicana, a bancarização é um dos desafios essenciais dos agentes que implementam políticas financeiras e monetárias no país, nomeadamente o banco central, os bancos comerciais e as outras instituições financeiras que operam no mercado.

Uma meta sempre presente na agenda do banco central moçambicano é a existência de um sistema financeiro inclusivo, forte e com estabilidade: Desta forma existe uma contínua atualização do quadro legal e regulamentar que se aplica às sociedades de natureza financeira e a instituições de crédito com o objetivo de aumentar a oferta de serviços financeiros à maior parte da população (Malene, 2014).

Mas quais as razões que levam a população a não ter uma conta bancária formal? De acordo com um estudo do Banco Mundial (Zottel et al., 2014) e do Inquérito ao Consumo FinScope 2014, são apontados como principais obstáculos à inclusão financeira nas zonas rurais de Moçambique: a questão dos encargos bancários, a falta de dinheiro suficiente para utilizar uma conta bancária e a acessibilidade às instituições financeiras.

**Figura 8 – Razões para não se ter uma conta formal nas zonas rurais e urbanas**



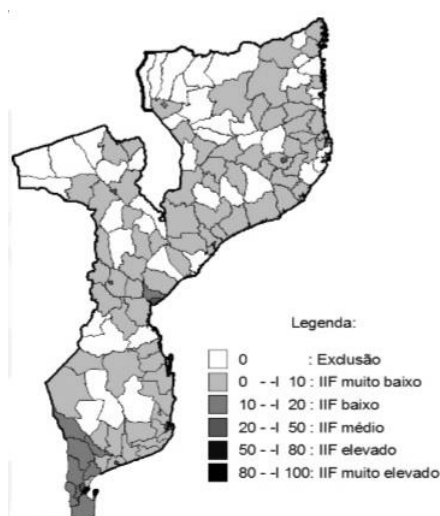
Fonte: República de Moçambique (2016), Estratégia Nacional de Inclusão Financeira 2016-2022

Já no que concerne à oferta de serviços financeiros de moeda eletrónica, os principais obstáculos apontados concernem na baixa penetração dos serviços de telefonia móvel,

tendo em conta que a cobertura alcança 92,7% da população mas apenas 47% utilizam estes serviços; a falta de interoperabilidade dos serviços de moeda eletrónica e o setor financeiro tradicional, onde se incluem bancos, seguradoras e outros serviços; o limitado conhecimento e a baixa familiaridade com a tecnologia, particularmente com os serviços de moeda eletrónica, seja por parte de alguns agentes de instituições de moeda eletrónica ou pela população em geral. (República de Moçambique, 2016)

Colce (2017) com base numa notícia do Jornal de Noticias Moçambique (2014) menciona que “o conceito de bancarização envolve a expansão do nível de acesso e de utilização dos serviços financeiros às zonas rurais”, pelo que a bancarização da economia que tem sido feita através da presença física de agências bancárias, do recurso a tecnologias de informação e comunicação, tem produzido resultados assinaláveis no incremento do acesso aos serviços financeiros por parte da população moçambicana, “com vista ao complemento e expansão do conhecimento através de programas de educação financeira”.

**Figura 9 – Índice de Inclusão Financeira 2012**



*Fonte:* Banco de Moçambique (2013), Desafios da Inclusão Financeira em Moçambique: Uma Abordagem do Lado da Oferta

Existe por isso uma necessidade de acelerar a extensão dos serviços financeiros aos distritos que não têm qualquer ponto de acesso, conforme se pode verificar na figura acima, para tal é preciso prosseguir com investimentos públicos em infraestruturas básicas; melhorar a qualidade da rede elétrica e de comunicações por forma a reduzir os custos de instalação de uma representação bancária e incentivar a existências destes estabelecimentos nas zonas rurais; adequar alguma regulamentação às dinâmicas existentes no setor e educar financeiramente por forma a estimular a procura pelos serviços financeiros. (Banco de Moçambique, 2013)

#### 4.2.2. Bancarização Digital em Moçambique

A digitalização dos serviços financeiros moçambicanos tem sido um sucesso; de acordo com dados disponibilizados pelo INCM, “a penetração da Internet tem sido um sucesso, o número de assinantes aumentou de 5 milhões para quase 15 milhões de contas entre as três operadoras registadas”. (FSDMo, 2018)

A visão de Moçambique para o aumento da inclusão financeira que temos vindo a abordar ao longo desta dissertação torna-se alcançável com a aposta neste setor.

Recentemente o Banco de Moçambique e o Financial Sector Deepening Moçambique (FSDMOÇ) lançaram um Sandbox Regulatório com o objectivo de promover a inovação das Fintech em Moçambique. (FSDMo, 2018)

O Sandbox Regulatório é uma incubadora para tecnologias financeiras, que está localizada nas instalações do Banco de Moçambique, sendo um ponto de excelência para a criação de condições de interação entre o Banco de Moçambique e as FinTechs, tendo este projecto a “particularidade de criar oportunidades de desenvolvimento, testagem e demonstração de produtos em ambiente supervisionado, aprendizagem e divulgação de ideias inovadoras”, com enfoque nas tecnologias financeiras. (FSDMo, 2018)

Esta iniciativa irá promover a criação de serviços financeiros sofisticados e adequados às exigências atuais do mercado, bem como, a inclusão financeira no país. (Maússe, 2018)

Este processo tem como objetivo dotar o país dos fatores necessários que se posicionam enquanto um *hub* de referência para no desenvolvimento das *fintech*, estando vocacionado para o mercado da África Subsariana. (Andrade, 2018)

O objetivo da *sandbox* (caixa de areia) é o de que seja construída rapidamente a base do produto que se pretende inovar por forma a que seja testado o mesmo, avaliado o comportamento e a reação do mercado num ambiente controlado, para depois então se passar à produção. Este programa do Banco de Moçambique conta já com 5 startups e atraiu empreendedores nacionais, sul africanos e portugueses. (Andrade, 2018)

Na Conferência sobre Serviços Financeiros Digitais que teve lugar a 28 de Maio do presente ano, foram apresentados por Fernandes alguns desafios para a inclusão financeira em Moçambique: (1) fortalecimento da estrutura de coordenação da ENIF; (2) desenho e implementação de produtos e serviços financeiros ajustados às necessidades da população; (3) aprimoramento contínuo do quadro legal e regulatório; (4) melhoria contínua do mecanismo de coleta, cálculo e publicação de indicadores de inclusão financeira; (5)

fortalecimento do mercado de seguros; (6) fortalecimento do mercado de capitais; (7) fortalecimento da infraestrutura financeira; (8) melhoria contínua das acções com o objetivo de proteção do consumidor e educação financeira.

A situação atual, no que concerne à inclusão financeira é bastante positiva quando comparamos dados de vários anos, tornando-se possível verificar uma evolução do setor.

“A telefonia móvel e as operações bancárias eletrónicas florescem em toda a África” (Colce, 2017), e os serviços digitais permitem que a população, através da internet, aceda a uma conta bancária.

O Quadro 5 permite-nos verificar que existiu uma rápida adesão e compreensão da Internet Banking devido ao aumento dos níveis de confiança dos consumidores, podendo-se verificar um aumento a todos os níveis entre 2014 e 2016, com maior incidência do valor dos pagamentos efetuados através de Internet Banking, a passar de 9.104.512 MZN (131.777,57€)<sup>2</sup> para 25.417.391.509MZN (367.888.138,79€)<sup>2</sup>, correspondente a um aumento de 279.074%. Apesar da variação negativa existente entre os anos de 2016 e 2017 ao nível da quantidade de subscritores e do volume de pagamentos efetuados, o valor destes mesmos pagamentos foi em 2017 de 106.946.954.237 MZN (1.547.936.810,49€)<sup>2</sup>, correspondendo a uma variação positiva de 321%.

### Quadro 5 – Evolução da Internet Banking

|                                      | 2014        | 2016           | Var (%) | 2017            | Var (%) |
|--------------------------------------|-------------|----------------|---------|-----------------|---------|
| <b>Internet Banking</b>              |             |                |         |                 |         |
| Quantidade de subscritores           | 156 071     | 352 238        | 126%    | 271 527         | -23%    |
| Volume das transferências efectuadas | 1 453 599   | 3 117 525      | 114%    | 3 164 025       | 1%      |
| Valor das transferências efectuadas  | 131 290 965 | 331 369 767    | 152%    | 455 534 925     | 37%     |
| Volume dos pagamentos efectuados     | 361 000     | 2 938 339      | 714%    | 1 409 246       | -52%    |
| Valor dos pagamentos efectuados      | 9 104 512   | 25 417 391 509 | 279074% | 106 946 954 237 | 321%    |

Fonte: Banco de Moçambique (2018), *Estatísticas sobre Banca Electrónica*

(Colce, 2017) refere que os serviços de dinheiro móvel se encontram ligados às empresas de telecomunicações e permitem aos seus utilizadores a transferência de fundos através de um número de telemóvel. Por não ser necessária uma conta bancária o dinheiro móvel foi alvo de um grande crescimento e desenvolvimento.

Conforme podemos verificar no Quadro 6, a quantidade de subscritores teve um aumento considerável entre 2014 e 2017 passando de 886.964 para 1.646.150 subscritores. O valor de transferências efetuadas para contas teve um aumento abrupto entre 2014 e 2016,

<sup>2</sup> Câmbio efetuado no site do Banco de Portugal, a 12 de Julho de 2018

passando de 4.514.210 MZN (65.338,11€)<sup>2</sup> para 5.414.031.588 MZN (78.362.014,59€)<sup>2</sup>. Este aumento é justificado pela utilização do Mobile Banking para transferências para pagamentos de bens por particulares e empresas e pelo pagamento de salários (Colce, 2017), o que justifica também o aumento do valor das transferências efetuadas para contas para telemóveis. Existe um decréscimo no ano de 2017, nomeadamente das transferências efetuadas para contas, quer em volume como em valor, contudo as transferências efetuadas para telemóveis apresentaram a tendência de subida, apesar dos valores serem menos expressivos que nos anos anteriores.

### Quadro 6 – Evolução do Mobile Banking

|   | 2014      | Var (%) | 2015        | Var (%) | 2016          | Var (%) | 2017       | Var (%) |
|---|-----------|---------|-------------|---------|---------------|---------|------------|---------|
| <b>Mobile Banking</b>   |           |         |             |         |               |         |            |         |
| Quantidade de subscritores                                      | 886 964   |         | 1 652 960   | 86%     | 2 052 847     | 24%     | 1 646 150  | -20%    |
| Volume das transferências efectuadas para contas                | 1 679 747 |         | 2 486 552   | 48%     | 6 216 587     | 150%    | 1 575 527  | -75%    |
| Valor das transferências efectuadas para contas                 | 4 214 510 |         | 526 830 147 | 12400%  | 5 414 031 588 | 928%    | 78 003 551 | -99%    |
| Volume das transferências efectuadas para telemóveis            | 717 950   |         | 1 825 742   | 154%    | 3 247 993     | 78%     | 5 399 881  | 66%     |
| Valor das transferências efectuadas para contas para telemóveis | 1 169 414 |         | 3 645 484   | 212%    | 9 111 946     | 150%    | 10 568 475 | 16%     |

Fonte: Banco de Moçambique (2018), Estatísticas sobre Banca Electrónica

Esta alteração do sistema financeiro moçambicano e digitalização do mesmo tem levado a um aumento da inclusão financeira. O Quadro 7 permite-nos verificar que existe um aumento significativo do número de contas, tanto em moeda nacional como estrangeira, e que este aumento tem sido consistente, com exceção do ano de 2017 onde existe um decréscimo das mesmas, o mesmo acontece com o número de cartões existentes, que conta já com 3.275.015 no ano de 2017.

O número de ATM's disponíveis, mas principalmente o número de POS's tem contribuído de forma significativa para o aumento da inclusão financeira no país, contando o mesmo já com 1.639 ATM's e 31.169 POS's. É de salientar o crescimento a rondar os 20% anualmente do número de POS's, como se constata no Quadro 7:

### Quadro 7 – Evolução do Número de Máquinas, Contas e Cartões

|                           | 2010      | 2011      | Var (%) | 2012      | Var (%) | 2013      | Var (%) | 2014      | Var (%) | 2015      | Var (%) | 2016      | Var (%) | 2017      | Var (%) |
|---------------------------|-----------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
| <b>Número de Máquinas</b> |           |           |         |           |         |           |         |           |         |           |         |           |         |           |         |
| ATM's                     | 733       | 853       | 16%     | 950       | 11%     | 1 078     | 13%     | 1 302     | 21%     | 1 576     | 21%     | 1 678     | 6%      | 1 639     | -2%     |
| POS's                     | 4 731     | 6 409     | 35%     | 9 147     | 43%     | 11 733    | 28%     | 14 688    | 25%     | 20 482    | 39%     | 25 815    | 26%     | 31 169    | 21%     |
| <b>Número de contas</b>   | -         | -         |         | -         |         | -         |         | 3 577 102 |         | 4 405 157 | 23%     | 5 213 441 | 18%     | 4 896 544 | -6%     |
| Em moeda nacional         | -         | -         |         | -         |         | -         |         | 3 461 568 |         | 4 251 084 | 23%     | 5 008 451 | 18%     | 4 732 053 | -6%     |
| Em moeda estrangeira      | -         | -         |         | -         |         | -         |         | 115 534   |         | 154 073   | 33%     | 204 990   | 33%     | 164 491   | -20%    |
| <b>Número de Cartões</b>  | 2 207 379 | 2 534 698 | 15%     | 2 773 626 | 9%      | 3 165 328 | 14%     | 3 425 346 | 8%      | 3 001 879 | -12%    | 3 455 590 | 15%     | 3 275 015 | -5%     |

Fonte: Banco de Moçambique (2018), Estatísticas sobre Banca Electrónica

(Fernandes, 2018), na sua intervenção na Conferência sobre os Serviços Financeiros Digitais apresenta os gráficos abaixo onde é possível constatar o aumento do número de

contas bancárias por 1000 adultos aos longo dos últimos anos, com uma quebra no ano de 2017, conforme se verificou no Quadro 7; e o aumento dos subscritores de telefonia móvel e da população adulta que possui já uma conta de moeda electrónica que continua em expansão desde 2011:

**Gráfico 8 – Evolução das Contas Bancárias, dos Subscritores de Telefonia Móvel e da População Adulta com Conta de Moeda Electrónica**



Fonte: Fernandes (2018), *A Inclusão Financeira em Moçambique: Situação Atual e Oportunidades, Conferência sobre Serviços Financeiros Digitais*

(Casal, 2018), referindo Jack e Suri (2014) diz-nos que o acesso a uma conta electrónica permite um aumento da resiliência do consumo familiar a choques, permitindo a redução da pobreza.

Para (Casal, 2018), é necessário aumentar a utilidade, isto é, os benefícios do uso de contas electrónicas e criar infraestruturas financeiras que facilitem as poupanças, o crédito e os seguros. Os objetivos para a inclusão e estabilidade financeira devem passar por isso por alargar a inclusão financeira e o acesso a serviços financeiros e reforçar a rede de segurança financeira.

## 5. Fintech

*FinTech* é o acrónimo utilizado para fazer referência aos *serviços financeiros e tecnologia*, isto é, corresponde ao universo de inovações tecnológicas que possam ter implicações potencialmente transformadoras para o sistema financeiro, para os seus intermediários e também para os seus usuários. (Cordeiro, Oliveira, & Duarte, 2017)

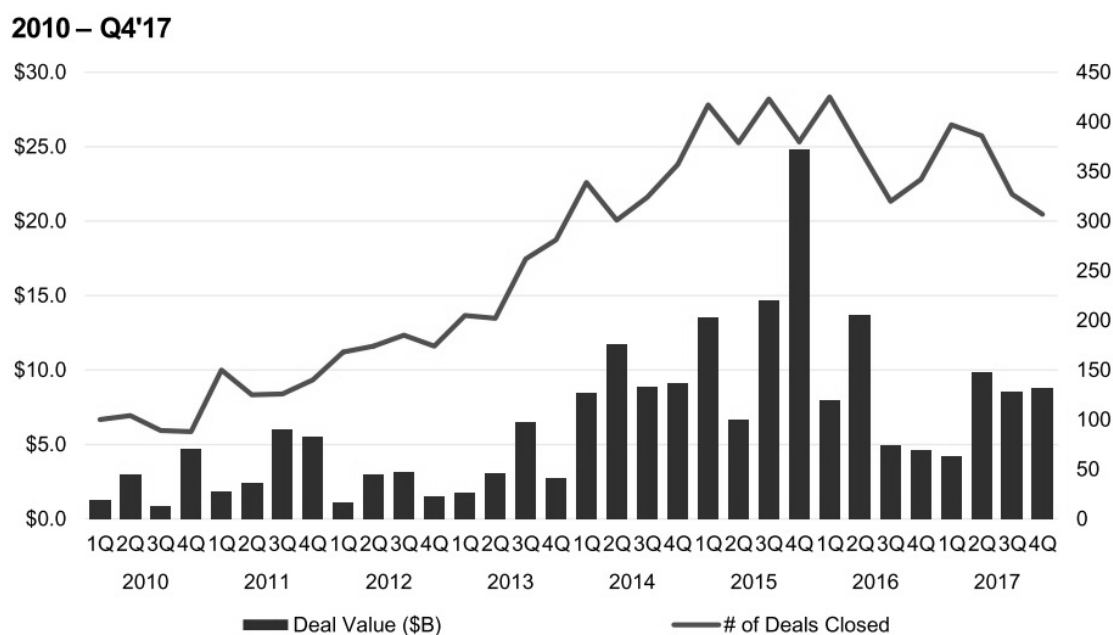
(Rosalino, 2017) refere que existe já uma presença muito grande por parte das *FinTech* na área da banca, com novas ofertas de serviços financeiros de base tecnológica que são desenvolvidas fora do sistema bancário por startups e que cobrem diversas áreas, como os sistemas de pagamento, onde existe um grande potencial de crescimento para as *FinTech*, as operações de crédito, a gestão e a mobilidade financeira. Os benefícios são:

- i. Consumidores com mais opções e produtos direcionados às suas necessidades;
- ii. PME com acesso a novas facilidades de crédito e melhores condições de mercado;
- iii. Bancos mais produtivos, com menos custos de transação, maior eficiência de capital e maior resiliência operacional;
- iv. Sistema financeiro mais resiliente, com maior diversidade, redundância e profundidade;
- v. Os serviços financeiros serão mais inclusivos, com pessoas mais conectadas, informadas e cada vez mais capacitadas

Podemos dividir as *FinTech* em quatro áreas principais: (1) os “*mobile wallets*” onde se insere a área dos pagamentos, através de smartphones ou computadores, sendo um dos mais conhecidos o Paypal; (2) o financiamento onde se enquadram os métodos alternativos de financiamento; (3) as infraestruturas de deteção de fraudes, através de inovações que permitem a deteção atempada das mesmas; e (4) a inteligência artificial (IA) ou “*machine learning*”, onde se enquadra por exemplo o uso da IA em áreas como o aconselhamento financeiro. (Laranjeiro, 2016)

O último relatório da KPMG sobre as *FinTech* refere que em 2017, o investimento global nas *FinTech* permaneceu estável e a rondar os 31 mil milhões de USD, com recordes de investimentos na *insurtech* – tecnologia ligada aos seguros, e na *blockchain*. É esperado em 2018 uma contínua aposta nas *FinTech* com enfoque nas tecnologias reguladoras (*regtech*), na inteligência artificial (IA) e internet das coisas (IoT). Como se pode verificar no gráfico abaixo, o investimento nos 2º, 3º e 4º trimestres de 2017 manteve-se estável, tendo sido um ano onde foi incentivado o investimento privado, as fusões e aquisições gerais, incluindo consolidação, inovação e muito mais. (KPMG, 2018)

**Gráfico 9 – Investimento Global das Fintech**



Fonte: KPMG International (2018), Pulse of Fintech Q4'17- Global Analysis of Investment in Fintech

### 5.1.1. FinTech no mercado bancário

No que concerne à banca, as *Fintech* encontram-se ligadas às mais diversas áreas, como é o caso dos sistemas de pagamento, as operações de crédito, a gestão e também a mobilidade financeira. Uma das áreas onde se observa um grande potencial de desenvolvimento das *Fintech* são os serviços de pagamentos, estando em grande desenvolvimento e no qual se espera que a nova diretiva de pagamentos europeia, denominada PSD2, seja um estímulo ao aparecimento de novos *players* nesta área dado que a mesma alarga a possibilidade de oferecer serviços de pagamentos e agregação de contas bancárias a operadores não financeiros, como é o caso das *fintech*, das empresas de retalho e até mesmo das telecomunicações. Tendo em conta a grande transformação verificada no setor, torna-se essencial a “construção de uma visão tanto quanto possível partilhada sobre os desafios e os benefícios que a transformação digital e as *FinTech* podem introduzir no funcionamento de todo o sistema financeiro e na sua regulação”. (Rosalino, 2017)

Esta transformação digital a que o setor financeiro assiste altera significativamente os modelos de negócio estabelecidos e a forma como as instituições financeiras interagem com os seus clientes. Com o surgimento das *Fintech* assiste-se a novas e diferenciadas experiências na aquisição dos serviços financeiros por parte dos clientes; a uma maior

proliferação de soluções de segurança, associadas às áreas da inteligência cognitiva artificial; ao desenvolvimento da moeda virtual; e ao aparecimento de soluções automatizadas e robotizadas com o objetivo de melhorar a eficiência e a rentabilidade das instituições. Contudo existem algumas barreiras ao crescimento deste tipo de tecnologia, sendo uma das mais relevantes a da segurança dado que o sentimento de insegurança por parte dos utilizadores pode comprometer o desenvolvimento de serviços e produtos financeiros inovadores, afetando a modernização do sistema financeiro e consequentemente do comércio eletrónico e, em último caso, da economia. (Moura C. , 2017)

As *FinTech* e os novos serviços por estas prestados representam mais oportunidades para os consumidores, envolvem diferentes áreas e claro, acarretam novos riscos. Neste contexto existe uma necessidade de resposta ao nível da regulação, onde surgem as “*RegTech*”, isto é, são utilizadas inovações tecnológicas por forma a facilitar o cumprimento das exigências regulatórias de forma mais eficiente e com menores custos. (Moura C. , 2017)

### 5.1.2. Insurtech

O impacto do desenvolvimento tecnológico e digital é também visível na área dos seguros, onde esta combinação com a tecnologia deu lugar à chamada *Insurtech*. Este tipo de inovação na área dos seguros é bastante visível, por exemplo na possibilidade de pagar prémios de seguros através da internet ou das redes móveis; com a existência de sites comparativos para apresentação e venda de seguros; ou até a possibilidade de participar sinistros através dos meios digitais. (Barroso, 2017)

Existem diversos fenómenos que estão subjacentes ao desenvolvimento das *Insurtech*, como seja, as redes sociais que permitem o contacto direto *online*; a Inteligência Artificial na sua vertente lúdica ou relacionada com a saúde; a Internet das Coisas (IoT) que permite seguir o rasto digital dos utilizadores; a *Big Data* que juntamente com a IoT promove o registo de dados e a comparação de padrões que poderá ser importante nos novos seguros que surgem:

- i. Seguros Baseados no Uso (SBU) – Ex: PAYD – Pay As You Drive, seguros associados por exemplo à quantidade de circulação dos automóveis

- ii. Tarifação Instantânea do Seguro (TIS) – determinado pelo que é suscetível de se medir, por exemplo no setor dos seguros poderá ser usado para obter descontos
- iii. Seguro a Pedido (SaP) – permite acionar pontualmente determinadas coberturas, para determinados bens e em determinadas circunstâncias, isto é, um seguro feito à medida
- iv. Seguros Colaborativos (P2P) – possibilidade de comunicar diretamente entre pares (peer-to-peer) sem intermediários

É visível um crescimento da *Insurtech*, com aposta na inovação e criação de novos produtos, serviços e modelos de negócio que procuram adaptar o que está a funcionar noutras áreas dos seguros, sendo o financiamento colaborativo (crowdfunding) uma área de grande impulso neste ecossistema. É preciso lidar com as inovações que surgem, enquadrando as mesmas na legislação vigente. (Alves, 2017)

### 5.1.3. Big Data

A *Big Data*, pode ser designada e associada ao domínio da tecnologia da informação, como “conjuntos de informação em larga escala, cuja dimensão excede a capacidade e impossibilita a aptidão das ferramentas dos tradicionais softwares de recolha, armazenamento, gestão e análise de bases de dados”. (Leal, 2017)

A *big data* é por isso considerada o petróleo do século XXI. (Barroso, 2017)

Podemos pensar na *Big Data* como um conjunto de dados cujo tamanho ou tipo se encontra além da capacidade que os bancos de dados tradicionais têm de capturar, gerir e processar os dados com baixa latência. (IBM, s.d.) As características atribuídas à big data e que colocam enormes desafios em todas as áreas são sete, os 7 V's: Volume, Variedade, Velocidade, Veracidade, Valor, Variabilidade e Visualização. (Alves, 2017)

Quando associado ao setor bancário e ao setor financeiro, o recurso à *Big Data* pode potencializar as mais diversas áreas, como a definição de perfis de utilizadores de serviços bancários e financeiros, que leva ao ajustamento da oferta dos produtos e serviços a determinados segmentos de clientes, potencializando as vendas adicionais (*up-selling*) e as vendas cruzadas (*cross-selling*); uma maior racionalidade na tomada de decisões ao permitir corrigir carências e assimetrias informativas, reduzindo a complexidade dos processos de decisão; possibilitando uma avaliação mais rigorosa dos riscos associados ao cliente; análise do risco de incumprimento através da análise e classificação do risco de

crédito dos clientes; ao nível das *RegTech* para melhorar e facilitar o cumprimento de exigências de regulação e de compliance a que as instituições financeiras estão obrigadas. (Leal, 2017)

A *Big Data* permite por isso ao setor financeiro, em especial ao setor bancário, “melhorar os processos de deteção de fraude e operações ilegais, os processos de identificação e categorização dos clientes, e os processos de gestão dos riscos das instituições financeiras.” (Leal, 2017)

#### 5.1.4. Crowdfunding e P2P Lending

As startups estão no núcleo das *Fintech*, a forma como as startups se financiam é decisiva e é precisamente neste financiamento que as *FinTech* têm um lugar importante. As startups em *P2P Lending* e *crowdfunding* desempenham um papel central ao preencher um *funding gap* de milhões de pequenas empresas em todo o mundo. Os *FinTech* disruptors preenchem então um vazio deixado pelos bancos e pelos investidores, fazendo aquilo a que se chama *bridgdfunding*. (Oliveira P. D., 2017)

O mercado de financiamento das startups tem uma lacuna correspondente a uma falha de mercado dado que existe financiamento por parte dos *angel investors* até determinado montante e depois nos montantes mais elevados, existe financiamento por parte dos *venture funds*. É no meio do ciclo de financiamento que existe uma falha que pode ser colmatada através do *crowdfunding* ou do *P2P Lending*, sendo que este tipo de financiamento fornece uma solução global para o problema de financiamento das startups e também das PME. (Oliveira P. D., 2017)

O *crowdfunding* é um método relativamente recente e que ainda se encontra em evolução, e em que utilizando uma plataforma na internet se acede às contribuições financeiras de pessoas que se encontram ligadas em rede com o objetivo de financiar atividades ou projetos. (Duarte, 2017)

“O *crowdfunding* envolve um elevado número de sujeitos que realizam pequenas contribuições” (Oliveira P. D., 2017)

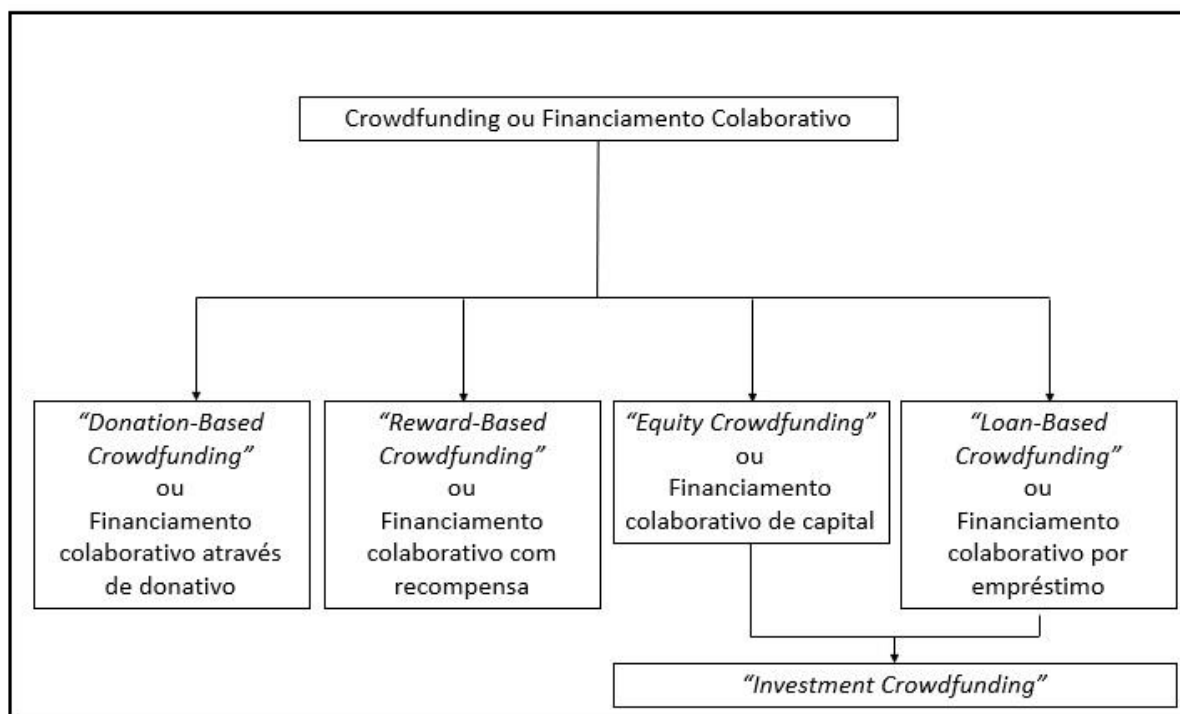
O financiamento colaborativo pressupõe então: “(i) uma campanha dirigida ao público através do upload de um vídeo de apresentação (*pitch*) numa plataforma na internet; (ii) com o objetivo de se obterem fundos para um projeto específico; (iii) na sequência da qual os financiadores (*backers*) enviarão, aceitando financiar o projeto, fundos para os promotores dos projetos (*project owners*), as entidades financiadas; (iv) por uma, ou várias,

das seguintes modalidades: donativos, recompensa, capital e empréstimo”, não esquecendo que inicialmente o *crowdfunding* funcionava por donativos e recompensa e neste momento é muito utilizado através da modalidade de empréstimo. (Duarte, 2017)

Assim, o *crowdfunding* possibilita uma solução para as fases de financiamento em que os operadores tradicionais não querem atuar, mas onde já não há possibilidade de ser suprida com recurso a *love money*. Algumas vantagens do *crowdfunding* prendem-se com uma melhor valorização da empresa, menor custo do capital, maior rapidez na conclusão do processo de financiamento e evitar os custos da intermediação tradicional, uma vez que existe acesso quase direto aos investidores. (Duarte, 2017)

Já o *P2P lending* surge do *crowdfunding*, ou seja, o *peer-to-peer* ou *person-to-person lending* é uma das modalidades do financiamento colaborativo por empréstimo. Assim, e de acordo com a figura abaixo podemos dividir o *Crowdfunding* em 4 modalidades: (1) financiamento colaborativo através de donativo; (2) financiamento colaborativo com recompensa; (3) financiamento colaborativo de capital e (4) financiamento colaborativo por empréstimo, onde se enquadra o *P2P Lending*.

**Figura 10 – Crowdfunding**



Fonte: Adaptado de *P2P Lending*, (Geraldês, Silva, & Cardoso, 2017)

As FinTech como Instrumento de Desenvolvimento: O Caso de Moçambique

Correia (2018) refere-se aos incentivos à utilização do crowdfunding por este ser uma alternativa menos onerosa e pelo aproveitamento de novos fatores na captação de investimentos, como seja, as redes sociais ou o apoio às indústrias criativas, entre outros.

O *P2P lending* surge no seguimento da crise financeira global de 2007-2008, associado aos novos instrumentos que a economia digital disponibiliza, como uma nova forma de financiamento menos complexa e onerosa, onde o financiamento é feito por meio de fundos obtidos junto da “multidão” e onde se remunera a disponibilização do montante que é angariado, através do pagamento de juros fixados, à partida, no momento da angariação dos fundos. Uma das suas vantagens tal como já foi mencionado prende-se com os custos associados à atividade e ao modelo de negócio, sendo que também se torna possível, fruto desta diminuição dos custos associados oferecer aos investidores taxas de rentabilidade mais altas do que as oferecidas pela banca tradicional ou pelos títulos de dívida pública, bem como reduzir as taxas e os encargos dos beneficiários. (Geraldés, Silva, & Cardoso, 2017)

As *FinTech* “representam, acima de tudo, uma inevitável mudança na forma como os serviços financeiros são disponibilizados e no modo de interação com os clientes”. (Moura C. , 2017)

## 5.2. Fintech e os Serviços Financeiros

Num mundo cada vez mais digital, a experiência ao nível dos serviços financeiros traduz-se numa integração dos serviços e canais, oferecendo soluções personalizadas e à medida, prestando uma forte atenção às necessidades individuais dos clientes, com serviços eficientes e de alta qualidade, com o objetivo de proporcionar ao cliente uma experiência que seja atraente, conveniente, consistente e adequada ao quotidiano do cliente; é esta a experiência digital existente nos serviços financeiros. (Rosalino, 2017)

As gerações “Y” e “Z” nasceram na era da globalização, emergiram com a internet e por isso se não existir uma experiência satisfatória, que vá de encontro às suas expectativas, a consequência será a quebra da relação, dado que estas gerações mudam com maior frequência e também com mais facilidade de instituição. (Rosalino, 2017)

Este é o atual desafio das instituições financeiras: proporcionar uma experiência satisfatória aos clientes e potenciar o uso das tecnologias por parte dos consumidores.

Os novos *players* que surgiram no mercado, vieram alterar o setor financeiro. Estas entidades vieram preencher principalmente o espaço deixado vazio pelos bancos, tendo desenvolvido

As FinTech como Instrumento de Desenvolvimento: O Caso de Moçambique

plataformas digitais, onde se enquadram os empréstimos e transferências *peer-to-peer* (P2P), o *online crowdfunding* ou a consultoria robótica. (Oliveira M. P., 2017)

Os bancos passaram por um *grief cycle* (“ciclo de sofrimento”) com um primeiro estado de negação, seguido da fúria, do *bargaining* (negociação), da depressão e finalmente da aceitação. É importante reforçar que a “cooperação entre bancos e empresas de *fintech* representa um cenário win-win”. (Oliveira M. P., 2017)

Tendo em conta que a inovação tecnológica tem estado sempre presente nos bancos, é natural que exista uma colaboração entre o sistema bancário e as *fintech*, que poderá trazer novos *players* ao mercado, tanto na área da banca como nas *startups fintech* que será virtuoso. As parcerias entre os bancos e as *fintech* podem promover a criação de plataformas com o objetivo de distribuir e vender produtos e serviços desenvolvidos por outras entidades, isto é, a criação de uma plataforma open Banking. (Oliveira & Tomé, 2018)

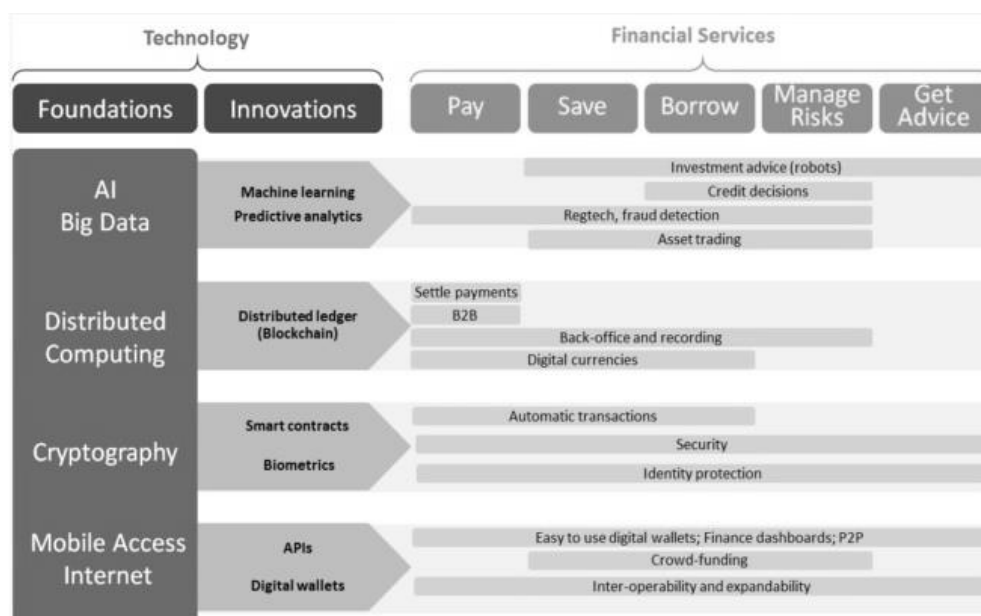
Os bancos terão por isso de estabelecer um modelo claro, lógico e organizado de inovação e decidir em que campos pretendem inovar. (Oliveira M. P., 2017)

Ainda no domínio do setor financeiro, uma das tecnologias que se revela mais promissora é a tecnologia Descentralizada de Registo de Dados, também denominada por *Blockchain*. Esta é uma tecnologia disruptiva no setor financeiro, sendo a bitcoin emitida através da mesma. (Correia P. D., 2017)

Esta tecnologia descentralizada de registo, tratamento e armazenamento eletrónico de dados, é descentralizada pois prescinde de um registo central ou de um responsável único pelos dados introduzidos no sistema, ou seja, cada participante é responsável pela manutenção e atualização de uma parte, ou até da totalidade da base de dados. Os *Blockchain* são resistentes a tentativas de corrupção de dados, oferecendo um grau de imutabilidade e fiabilidade da informação por terem 3 características: carácter multilateral, inscrição de dados através de consenso multilateral e encriptação e validação temporal. (Correia P. D., 2017)

Uma das áreas com maior desenvolvimento por parte das *Fintech*, e com grande ligação ao sistema financeiro tem sido os serviços de pagamento, que tem tido um papel importante no desenvolvimento sustentável, no financiamento de pequenas e médias empresas e na inclusão financeira. (Oliveira M. P., 2017)

**Figura 11 – Transformação dos Serviços Financeiros pela Tecnologia**



Source: IMF staff.

Fonte: He, et al.,; *Fintech and Financial Services: Initial Considerations; 2017; IMF Staff Note*

Nesta última década assistiu-se a um rápido desenvolvimento de uma ampla gama de inovações tecnológicas que, conforme se pode verificar na Figura 11, beneficiaram dos avanços em tecnologias fundamentais permitindo dar origem a novas aplicações nas áreas das finanças, dos pagamentos, de poupanças, empréstimos, gestão de riscos e aconselhamento financeiro. (He, et al., 2017). Estas inovações financeiras são de extrema importância para o sistema financeiro.

### 5.3. FinTech nos Países em Desenvolvimento

No caso dos países em desenvolvimento, o telemóvel assume um papel muito importante na vida das pessoas, com especial destaque para a área financeira, tendo em conta que permite realizar operações e pagamentos quando não existe cobertura suficiente por parte dos bancos no terreno. (Alves, 2017)

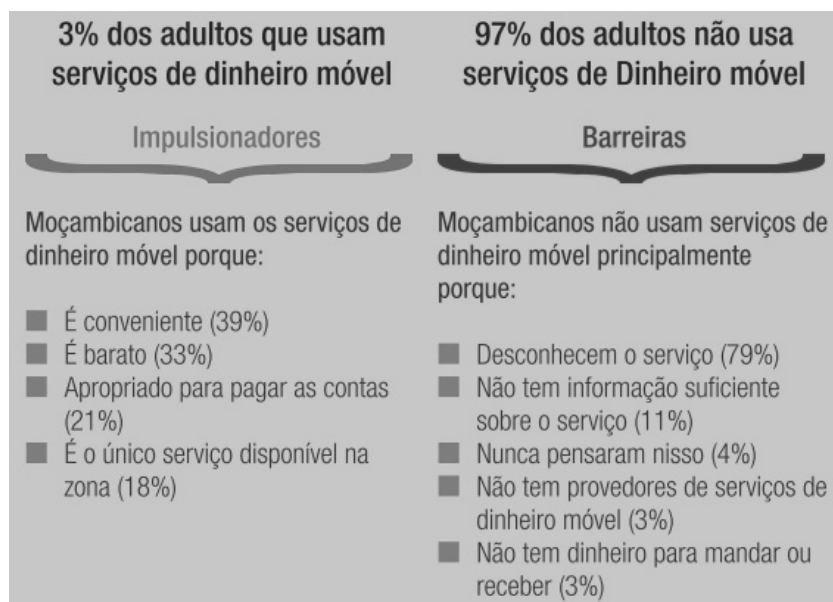
A introdução do dinheiro móvel revolucionou o desenvolvimento do setor financeiro, uma vez que o que foi criado com o objetivo de facilitar as transferências de dinheiro no Quênia,

As FinTech como Instrumento de Desenvolvimento: O Caso de Moçambique

transformou-se rapidamente numa alternativa viável ao sistema bancário tradicional, tendo em conta que tem o potencial de abranger toda a população. (Bourreau & Hoernig, 2017)

Mas o que leva a optar pelo dinheiro móvel e quais as barreiras para que não haja mais utilizadores?

**Figura 12 – Dinheiro Móvel – Barreiras e Impulsionadores**



Fonte: Inquérito ao Consumo FinScope Moçambique 2014 (2014)

Assim, estima-se que os fatores impulsionadores com o uso de dinheiro móvel estejam intrinsecamente ligados ao facto de ser conveniente (39%), barato (33%), por ser apropriado para pagar as contas (21%), e claro um dos fatores que tem tido bastante impacto nos últimos anos, por ser o único serviço disponível na zona (18%). Mas então, quais são as barreiras existentes que impedem grande parte da população de usufruir dos serviços de dinheiro móvel? Pelos dados obtidos pela FinScope, revelou-se que a maioria não tem conhecimento da existência do serviço (79%), 11% diz não ter informação suficiente sobre o serviço, 4% nunca pensou nisso, e 3% não tem provedores de serviços de dinheiro móvel ou não tem dinheiro para mandar ou receber.

Existe uma vertente social muito importante das *Fintech*, como é o caso do M-Pesa, um sistema de pagamentos móvel que permite através de uma simples mensagem de texto enviar dinheiro para outro destinatário, pagar contas ou até levantar o dinheiro que o cliente tenha acumulado. Este sistema foi primeiramente aplicado no Quênia em 2007 e revolucionou a economia do país, estando já neste momento difundido em países como o Afeganistão, Egipto, Índia, África do Sul ou Tanzânia. (Oliveira M. P., 2017)

### 5.3.1. M-Pesa

A distribuição mundial do serviço M-Pesa encontra-se abaixo:

**Figura 13 – Distribuição Mundial do Serviço M-Pesa**



*Fonte: (Vodafone, 2017)*

Conforme se pode verificar na figura acima, o M-Pesa está presente maioritariamente no continente africano, onde foi testado pela primeira vez. Atualmente encontra-se presente em 10 países, tem 29,5 milhões de utilizadores ativos, 287.400 agentes e efetuam-se 529 transações por segundo. Este é um sistema de pagamentos que está a mudar as economias dos países onde atua.

**Figura 14 – Infografia 10 Anos de M-Pesa**



*Fonte: (Vodafone, 2017)*

Este serviço financeiro móvel encontra-se disponível entre outros em Moçambique, e permite “transferir e levantar dinheiro, comprar crédito, Credelec, Jackpot” e efetuar pagamentos de serviços através de um simples telemóvel. (Vodacom, 2017)

Contudo, o sucesso do M-Pesa está intrinsecamente ligado ao frágil nível de bancarização da população, dado que este serviço financeiro permite às pessoas que não têm conta bancária transferir dinheiro de forma rápida, fácil e segura através do uso dos seus telemóveis. O continente africano tem por isso um excelente potencial. (Mbele, 2016)

O serviço tentou estabelecer-se na África do Sul, contudo não foi bem sucedido uma vez que, de acordo com dados de um relatório do Banco Mundial, apenas 12% dos africanos que detêm contas bancárias fazem uso de serviços de dinheiro móvel, e tal não é o caso da África do Sul onde o uso do telemóvel é elevado (9 em cada 10 sul-africanos possuem um telemóvel, sendo 1/3 destes smartphones) e o sistema bancário é dos mais tecnologicamente avançados, financeiramente líquido e acessível do continente africano. Cerca de 75% dos adultos possuem conta bancária e existe um banco, uma sucursal ou um ATM num raio de 12km em qualquer estabelecimento urbano ou rural. (Mbele, 2016)

### 5.3.2. Movitel

A Movitel é uma operadora de telecomunicações móveis com sede na cidade de Maputo que iniciou a sua atividade em 2011 e que resulta de uma parceria entre a empresa vietnamita Viettel e a moçambicana SPI, Gestão e Investimentos, tendo vencido em 2012 o prémio de Telecomunicações Rurais dos AfricaCom Awards. (Wikipédia, s.d.)

A empresa disponibiliza dois tipos de serviços importantes para a inclusão financeira da população moçambicana: e-Mola e Movitako.

O e-Mola é um serviço de transferência de dinheiro móvel pertencente à Movitel que permite ao cliente; (i) depositar o seu dinheiro; (ii) enviar dinheiro para outro cliente; (iii) retirar dinheiro em qualquer lugar (agente ou caixa eletrónica); (iv) comprar tempo de antena; (v) comprar Credelec; (vi) pagar contas. O serviço permite aos seus clientes fazer transações em qualquer hora e lugar, economizando o tempo de viagem para enviar dinheiro e sendo uma forma segura de economizar. (Movitel, s.d.)

O Movitako é um serviço que permite aos moçambicanos adquirir crédito por transferência, estando este serviço disponível em todo o país, através de revendedores, vendedores e lojas Movitel. (Movitel, s.d.)

### 5.3.3. Carteira Móvel SA

“A Carteira Móvel SA é uma sociedade anónima detida pela Moçambique Celular e pelo IGEPE – Instituto de Gestão e Participações do Estado.” Instituição de crédito licenciada pelo Banco de Moçambique e opera na emissão e distribuição de moeda eletrónica. (MCEL, s.d.)

A Carteira Móvel foi a pioneira no lançamento do serviço de dinheiro móvel em Moçambique, o *mKesh*, cuja adesão é gratuita, pelo que o cliente não necessita de ter saldos mínimos e não tem despesas de manutenção. O objetivo é permitir que toda a população tenha acesso a serviços financeiros, tais como guardar e movimentar dinheiro de forma fácil e segura, sem necessitar de ter uma conta bancária tradicional. (MCEL, s.d.)

Acessível pelos seus subscritores em qualquer ponto do país, este serviço permite fazer inúmeras operações, tais como: (i) enviar dinheiro para outras contas *mKesh*; (ii) enviar senha para qualquer pessoa poder levantar dinheiro nos Agentes *mKesh*; (iii) levantar e depositar dinheiro na sua conta através das lojas mcel ou dos Agentes *mKesh*; (iv)

comprar crédito mcel; (v) consultar o saldo e os últimos 5 movimentos no telemóvel; (vi) pagar compras e despesas nos estabelecimentos autorizados; (vii) receber o salário da entidade empregadora. (MCEL, s.d.)

Assim podemos enumerar algumas vantagens deste tipo de serviço:

- 1) Os custos associados a este tipo de tecnologia são mais baixos do que aqueles que as instituições financeiras têm com a expansão da rede nos territórios
- 2) Consegue-se atingir um maior número de consumidores das zonas mais rurais
- 3) Permite através do uso do SMS fazer diversas operações

É cada vez mais comum a procura por soluções que promovam a inclusão financeira através do uso das *Fintech*. É o caso do FSDMoç (Financial Sector Deepening Moçambique) que procura soluções inovadoras que pretendam alterar a forma como os serviços financeiros e a tecnologia são concebidos para os mais desfavorecidos e para as Micro, Pequenas e Médias Empresas (MPMEs), promovendo a inclusão financeira no país. Para isso promovem um concurso com financiamento das melhores e mais viáveis ideias. (Mabota, 2017)

#### **5.4. Interoperabilidade no desenvolvimento das FinTech**

A interoperabilidade consiste na interligação entre os diferentes operadores de dinheiro móvel entre si e entre estes e o sistema bancário, aumentando substancialmente o tamanho da rede. (Bourreau & Hoernig, 2017)

O Standard Bank e a M-Pesa estabeleceram o primeiro acordo de interoperabilidade dos bancos e das operadoras móveis do país. O diretor de canais digitais desta instituição financeira vê a interoperabilidade como um dos maiores desafios no desenvolvimento e digitalização do sistema financeiro em Moçambique.

Esta conexão entre os diferentes sistemas vai permitir reduzir custos operacionais, ampliar a comunicação entre bancos e tornar as empresas mais eficientes. (Nhantumbo, 2017) defende a necessidade dos bancos, em especial os principais, de sair do isolamento criado com o portfólio móvel que foi criado por cada um. É preciso “uma plataforma que permita a comunicação entre várias carteiras móveis, uma vez que a rede Sociedade Interbancária de Moçambique SA (SIMO) apenas conecta os diferentes bancos comerciais, através de caixas eletrónicas e POS”.

## As FinTech como Instrumento de Desenvolvimento: O Caso de Moçambique

O mesmo se aplica entre carteiras móveis das empresas de telecomunicações, M-Pesa, *mKesh* e e-Mola que representam dinheiro digital, mas onde não existe ainda interoperabilidade.

Esta interoperabilidade permitiria ainda, de acordo com (Nhantumbo, 2017), diminuir os custos operacionais que os bancos comerciais têm com a circulação de valores, dado os elevados custos de transporte de valores e segurança. A parceria desenvolvida entre o Standard Bank e a M-Pesa permite que os clientes das duas instituições transfiram dinheiro entre as suas contas.

Este tipo de parcerias é importante na dinamização do setor e na inclusão financeira dos moçambicanos, os grandes bancos, na sua maioria com participações de capital estrangeiro devem apostar na parceria com empresas na área das *FinTech*, procurando também a transferência de know how das empresas-mãe.

Vejamos por exemplo a aplicação MB Way em Portugal que permite aos seus utilizadores transferir dinheiro entre contas dos diversos bancos aderentes, fazer compras em lojas, efetuar levantamentos em ATM, pelo que esta aplicação financeira tem revolucionado o sistema de pagamentos. Pertencente ao grupo SIBS e desenvolvida em Portugal, é implementada em várias geografias por equipas pluridisciplinares. (MB WAY, s.d.)

De acordo com a CEO da SIBS, Madalena Tomé (s.d.) “pretende-se continuar a colaborar e a apoiar outras *Fintech*. O lançamento de um acelerador inovador, e o primeiro na área de pagamentos em Portugal, permitiu evoluir enquanto organização, ser mais disruptivos em termos de inovação e desenvolver modelos de colaboração mais eficientes”.

A empresa que se encontra já presente em alguns países africanos, e em 2010 foi selecionada pelo Banco de Moçambique para uma parceria, onde o alcance dos seus serviços passa pelo desenvolvimento, instalação e gestão da infraestrutura tecnológica, desenvolvimento da rede doméstica do país e a implementação de um sistema de personalização de cartões. Mais recentemente, a SIBS desenvolveu um conjunto de serviços personalizados para a rede doméstica, com conexões ao Sistema de Pagamentos Internacional. (SIBS, s.d.)

A SIBS Internacional pretende apostar num crescimento sustentado que passa por consolidar a presença nos mercados africano e do leste europeu. (Hipólito, 2014)

“O principal objetivo de fazer avançar a interoperabilidade dos operadores de dinheiro móvel é aumentar a inclusão financeira da população carenciada e a que não possui uma conta bancária” (Bourreau & Hoernig, 2017)

## 6. Conclusões

A maioria da população moçambicana não tem acesso ao sistema financeiro formal, pelo que a criação de alternativas a este sistema é algo estritamente necessário e assume características favoráveis a uma análise qualitativa. (Batista & Vicente, 2013)

Colce (2017), com base em Szafman (2017) refere que no caso de Moçambique, e enquanto país emergente torna-se vital que a banca tenha um papel mais ativo na contribuição do processo de aprendizagem financeira, captando desta forma novos clientes e reduzindo o receio das pessoas de se deslocarem a uma instituição bancária.

O alargamento do acesso ao financiamento através dos meios digitais poderá maximizar a produtividade e o investimento, reduzindo a pobreza, aumentando a autonomia da população feminina e ajudando a diminuir a corrupção, tornando as instituições mais fortes, proporcionando lucros e oportunidades de negócios sustentáveis. (Manyika, Lund, Singer, White, & Berry, 2016)

Para além da informação que foi obtida ao longo deste estudo de investigação, foi possível encontrar algumas respostas às questões de partida definidas no início deste estudo:

### Q1 - Podem as *Fintech* concorrer com a denominada banca de retalho?

As *Fintech* são o conjunto de processos tecnológicos inovadores que permitem facilitar o acesso aos serviços financeiros ou à prestação dos mesmos. (Geraldos, Silva, & Cardoso, 2017)

Para (Costa, 2018) existem dois cenários possíveis para a banca tradicional como resultado dos desafios da digitalização: um cenário de inércia em que os bancos não respondem a estes desafios e se tornam meras plataformas de captação de depósitos e colocação de produtos e onde, a criação de valor ocorre fora da sua esfera de atuação; ou um cenário onde existirá uma profunda transformação do setor, na qual os bancos internalizam as novas tecnologias, seja através da aquisição ou do desenvolvimento interno de *Fintechs* e de soluções tecnológicas afins, procurando promover soluções mais focadas nas necessidades dos clientes.

O último relatório “Pulse of Fintech” da KPMG (2018) revela que as instituições financeiras estão a “abraçar” as *Fintech* ao criar plataformas de cocriação e colaboração, incorporando de forma colaborativa, inovação e diferenciação nos seus modelos de negócio. (Bexiga, 2018)

As FinTech como Instrumento de Desenvolvimento: O Caso de Moçambique

É de salientar mais uma vez que a cooperação entre os bancos e as empresas de *fintech* representa um cenário win-win, existindo 3 modelos diferentes que podem ser adotados nas parcerias entre os bancos e as empresas *Fintech* (Oliveira M. P., 2017):

- 1) Aquisição da empresa *Fintech*, sendo esta incorporada e passando a funcionar enquanto subsidiária da instituição financeira
- 2) Parceria exclusiva entre banco e *FinTech*
- 3) Parceria conjunto entre empresas *FinTech* e vários bancos

Torna-se por isso necessário que os bancos definam um modelo claro, lógico e organizado de inovação, decidindo em que campos pretendem inovar. (Oliveira M. P., 2017)

É desta forma que os bancos devem procurar concorrer com as novas plataformas digitais, nomeadamente as que incluem as denominadas *Fintech*.

**Q2** - Como é possível promover o acesso da população aos Serviços Financeiros através da denominada Economia Digital?

Sendo o alcance das redes de telefonia móvel muito maior do que o sistema bancário formal, o dinheiro móvel é certamente uma solução de baixo custo para criar o acesso ao sistema financeiro. (Bourreau & Hoernig, 2017)

A vertente social das *FinTech* foi e é importante para o desenvolvimento dos países do 3º mundo, onde o acesso aos serviços financeiros e a taxa de bancarização é reduzida. Conforme se verificou, os sistemas de pagamento móvel têm sido uma mais valia na expansão dos serviços financeiros das zonas rurais.

A interoperabilidade entre os sistemas pode ajudar em dois aspetos fundamentais: na melhoria substancial da proposta de valor do sistema de dinheiro móvel, dado o aumento de benefícios para o cliente; e na redução do custo de alcance da maioria das zonas periféricas da população através da rede de agentes. (Bourreau & Hoernig, 2017)

Concluindo, as *Fintech* podem ser uma mais valia na promoção da inclusão financeira em Moçambique e nos restantes países em desenvolvimento, fazendo já parte ativa do processo de evolução económica do país. É fundamental para os bancos saberem adaptar-se aos desafios colocados para não “perderem terreno”, deverão abraçar as tecnologias financeiras através de parcerias com as *fintech* e desta forma melhorar a estrutura financeira.

### 6.1. Limitações e sugestões para futuras investigações

O estudo em questão foi desenvolvido com base em análise documental, sendo que os estudos existentes são já antigos, o que poderá provocar desfasamento dos dados aqui apresentados.

Enquanto sugestão para futuras investigações, poderá ser interessante uma abordagem pela regulação do setor em Moçambique bem como, através de estudos recentes que possam surgir, estudar o impacto que as *fintech* já estão a ter no mercado moçambicano.

## 7. Bibliografia

- Abrantes, A. A. (1999). *A Internacionalização Empresarial numa Economia Mundializada*. Millenium.
- AEO. (2017). *African Economic Outlook 2017: Entrepreneurship and Industrialisation*.
- Agostinho, A. (2016). *BANCA DIGITAL: Disponibilidade de Clientes e Influência da Inovação na Banca de Retalho - Dissertação de Mestrado*. Universidade Europeia.
- Alonso, J. A. (1994). *Nuevas Tendencias en el comercio internacional, Información Comercial Española*. Madrid: Ministerio de Comercio Y Turismo.
- Alves, M. P. (2017). Os desafios digitais no mercado segurador. Em A. M. Cordeiro, A. P. Oliveira, & D. P. Duarte, *Fintech - Desafios da Tecnologia Financeira* (pp. 33-57). Almedina.
- AMB. (s.d.). *Associação Moçambicana de Bancos*. Obtido em 29 de Janeiro de 2018, de <http://www.amb.co.mz/index.php/sistema-financeiro/instituicoes-financeiras>
- Andrade, J. F. (05 de Junho de 2018). Fintech em Moçambique: mais dinamismo que a banca em Portugal? *Observador*. Obtido em 12 de Julho de 2018, de <https://observador.pt/opiniaofintech-em-mocambique-mais-dinamismo-que-a-banca-em-portugal/>
- Antonopoulos, A. M. (2015). *Mastering Bitcoin: Unlocking Digital Cryptocurrencies*. Sebastopol (USA): O'Reilly Media Inc.
- Arner, D. W., Barberis, J., & Buckley, R. P. (2015). *The Evolution of Fintech: A New Post-Crisis Paradigm?* University of Hong Kong Faculty of Law.
- Associação Portuguesa de Bancos. (2016). Overview do Sistema Bancário Português - Dezembro 2016. *Overview do Sistema Bancário Português*.
- Au-Yong-Oliveira, M., Moreira, A. C., Ferreira, J. J., & Gonçalves, R. (2015). *IMC 2015: Proceedings of the International Management Conference*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Baltassis, E., Duthoit, C., Saleh, T., & Sampieri, O. (2015). *Making Big Data Work in Retail Banking*. Boston Consulting Group. Obtido em 28 de Fevereiro de 2018, de <https://www.bcg.com/publications/2015/big-data-advanced-analytics-financial-institutions-making-big-data-work-retail-banking.aspx>
- Banco de Moçambique. (2013). Desafios da Inclusão Financeira em Moçambique: Um Abordagem do Lado da Oferta. *Seminário Governo/FMI - Instrumento de Apoio as Políticas: Experiências e Perspectivas*, (pp. 17-28). Obtido em 26 de Fevereiro de 2018, de <http://www.imf.org/external/country/MOZ/rr/por/2013/Session4-NavalhaPortuguese.pdf>
- Banco de Moçambique. (2 de Outubro de 2017). *Estatísticas de Banca Eletrónica*. Obtido em 20 de Dezembro de 2017, de Banco de Moçambique: [http://www.bancomoc.mz/fm\\_pgTab1.aspx?id=27](http://www.bancomoc.mz/fm_pgTab1.aspx?id=27)

## As FinTech como Instrumento de Desenvolvimento: O Caso de Moçambique

- Banco de Moçambique. (s.d.). *Estatísticas sobre Banca Electrónica*. Obtido em 8 de Julho de 2018, de Banco de Moçambique: [http://www.bancomoc.mz/fm\\_pgTab1.aspx?id=27](http://www.bancomoc.mz/fm_pgTab1.aspx?id=27)
- Banco de Moçambique. (s.d.). *Sistema Bancário*. Obtido em 06 de Fevereiro de 2018, de Banco de Moçambique: [http://www.bancomoc.mz/fm\\_instituicoes.aspx](http://www.bancomoc.mz/fm_instituicoes.aspx)
- Banco de Portugal. (Maio de 2017). Boletim Económico Maio 2017. *Boletim Económico*.
- Banco Mundial. (13 de Outubro de 2017). *Moçambique: aspectos gerais*. Obtido em 11 de Janeiro de 2018, de The World Bank: <http://www.worldbank.org/pt/country/mozambique/overview>
- BancoMundial. (2016). *Sub-Saharan Africa Data*. Obtido em Janeiro de 2018, de The World Bank: <https://data.worldbank.org/region/sub-saharan-africa>
- Barroso, P. D. (2017). Fintech e seguros. Em A. M. Cordeiro, A. P. Oliveira, & D. P. Duarte, *Fintech - Desafios da Tecnologia Financeira* (pp. 17-20). Almedina.
- Batista, C., & Vicente, P. (2013). *Introducing Mobile Money in Rural Mozambique: Evidence from a Randomized Field Experiment*. Lisboa: NOVAFRICA: UNL - Nova School of Business and Economics.
- Bexiga, S. (25 de Fevereiro de 2018). Fintech ganham terreno e apoio da banca. *O Jornal Económico*. Obtido em 27 de Fevereiro de 2018, de <http://www.jornaleconomico.sapo.pt/noticias/fintech-ganham-terreno-e-apoio-da-banca-273194>
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação. Uma Introdução à Teoria e aos Métodos*. Porto Editora.
- Bourreau, M., & Hoernig, S. (2017). *Interoperabilidade do Dinheiro Móvel: Experiência Internacional e Recomendações para Moçambique*. IGC - International Growth Centre.
- Carmo, H. D., & Ferreira, M. M. (2008). *Metodologia da investigação: Guia para auto-aprendizagem*. Universidade Aberta Portugal.
- Carvalho, R. M. (2011). *Compreender + África: fundamentos para competir no Mundo*. Temas e Debates.
- Carvalho, R. M. (2014). *A Força das Coisas: Diário de um futuro lusófono*. Bnomics.
- Carvalho, R. M. (2014). *Parcerias - Como criar valor com a Internacionalização*. Bnomics.
- Carvalho, R. M. (2014). *Parcerias - Como criar valor com a Internacionalização (Vol. 3ª Edição)*. Bnomics.
- Carvalho, R., Pereira, I., & Esperança, J. P. (2012). *O papel das parcerias na internacionalização das empresas portuguesas*. Economia Global e Gestão [online].
- Casal, J. (2018). Inclusão Financeira em Moçambique - Situação Atual e Oportunidades. *Conferência sobre Serviços Financeiros Digitais em Moçambique*. Maputo: World Bank Group. Obtido em 13 de Julho de 2018, de [http://fsdmoc.com/wp-content/uploads/2018/05/2018-PPT-4.-Banco-Mundial\\_Inclus%C3%A3o-Financeira-em-Mo%C3%A7ambique-Juli%C3%A1n-Casal-May-28th.pdf](http://fsdmoc.com/wp-content/uploads/2018/05/2018-PPT-4.-Banco-Mundial_Inclus%C3%A3o-Financeira-em-Mo%C3%A7ambique-Juli%C3%A1n-Casal-May-28th.pdf)

## As FinTech como Instrumento de Desenvolvimento: O Caso de Moçambique

- Castel-Branco, C. N. (2016). *Desafios para Moçambique 2016 - Dilemas da Industrialização num Contexto Extrativo de Acumulação de Capital*. Maputo: IESE.
- CGD. (Setembro de 2017). *Moçambique - Flash de Mercado*. Obtido em 08 de Janeiro de 2018, de [www.cgd.pt: https://www.cgd.pt/Empresas/Plataforma-Internacional/Mocambique/Documents/CGD-Flash-Mercado-Mocambique.pdf](https://www.cgd.pt/Empresas/Plataforma-Internacional/Mocambique/Documents/CGD-Flash-Mercado-Mocambique.pdf)
- Christensen, C., Raynor, M., & McDonald, R. (Dezembro de 2015). What is Disruptive Innovation? *Harvard Business Review*, 44-53.
- Citi. (2016). *Global Perspectives & Solutions*. Obtido em 28 de Fevereiro de 2018, de Citibank: <https://www.citivelocity.com/citigps/ReportSeries.action?recordId=51&src=Home>
- Colce, C. A. (2017). *Moeda Digital em Moçambique - Tese de Mestrado*. Lisboa: ISG.
- Cordeiro, A. M., Oliveira, A. P., & Duarte, D. P. (2017). *Fintech - Desafios da Tecnologia Financeira*. Almedina.
- Cordeiro, A. M., Oliveira, A. P., & Duarte, D. P. (2017). FinTech - Desafios da Tecnologia Financeira. Em A. M. Cordeiro, A. P. Oliveira, & D. P. Duarte, *Fintech Portugal* (pp. 5-7). Lisboa: Almedina.
- Correia, P. D. (2017). A tecnologia descentralizada de registo de dados (Blockchain) no setor financeiro. Em A. M. Cordeiro, A. P. Oliveira, & D. P. Duarte, *FinTech - Desafios da Tecnologia Financeira* (pp. 69-74). Almedina.
- Correia, P. D. (2018). Blockchain, Smart Contracts e Mercado Secundário no Crowdfunding. *I Jornadas Crowdfunding*. Lisboa: Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa. Obtido em 08 de Abril de 2018, de <https://www.cidp.pt/files/Blockchain--Crowdfunding-FMC-20-03-2018-Prof-Francisco-Mendes-Correia.pdf>
- Costa, C. S. (2018). Intervenção do Governador Carlos da Silva Costa na Conferência "Banking Summit | Leading into a new era". *"Banking Summit | Leading into a new era"*. Obtido em 27 de Fevereiro de 2018, de <https://www.bpportugal.pt/intervencoes/intervencao-do-governador-carlos-da-silva-costa-na-conferencia-banking-summit-leading#note5>
- Deus, P. (Setembro de 2016). *Saber capitalizar a economia digital: PWC Portugal*. Obtido em 28 de Fevereiro de 2018, de PWC Portugal: <https://www.pwc.pt/pt/temas-actuais/industria-40/saber-capitalizar-economia-digital.html>
- Dias, P. S. (2015). *Decisões Estratégicas no Processo de Internacionalização da CGD - Caso Angola*. FEUC - Tese de Mestrado.
- Dietz, M., Khanna, S., Olanrewaju, T., & Rajgopal, K. (Fevereiro de 2016). *Cutting through the noise around financial technology*. Obtido de McKinsey & Company Financial Services: <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/cutting-through-the-noise-around-financial-technology>
- Dowbor, L. (2012). *O Brasil na Economia Internacional*. São Paulo: Atlas.
- Duarte, P. D. (2017). Financiamento colaborativo de capital (equity-crowdfunding). Em A. M. Cordeiro, A. P. Oliveira, & D. P. Duarte, *FinTech - Desafios da Tecnologia Financeira* (pp. 247-299). Almedina.

## As FinTech como Instrumento de Desenvolvimento: O Caso de Moçambique

- Duthoit, C., Greenberg, M., Regelman, R., & Roig, V. (2015). *Power People Digital Banking Transformation*. Boston Consulting Group.
- Ernst & Young. (2016). *UK FinTech On the cutting edge: An evaluation of the international FinTech*. Obtido em 28 de Fevereiro de 2018, de Ernst & Young: <http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-UK-FinTech-On-the-cutting-edge/%24FILE/EY-UK-FinTech-On-the-cutting-edge.pdf>
- Fernandes, C. R. (2018). A Inclusão Financeira em Moçambique: Situação Atual e Oportunidades. *Conferência sobre Serviços Financeiros Digitais*. Moçambique. Obtido em 10 de Julho de 2018, de <http://fsdmoc.com/wp-content/uploads/2018/05/2018-PPT-3.-A-Inclus%C3%A3o-Financeira-em-Mo%C3%A7ambique-Situa%C3%A7%C3%A3o-Actual-e-Oportunidades-Carla-Rosario-Fernandes-May-28th.pdf>
- Ferreira, D. M. (2015). *A Internacionalização do Setor Bancário Português - Um Modelo Explicativo*. Porto: Instituto Politécnico do Porto - Tese de Mestrado.
- Finscope. (2014). *Inquérito ao Consumo Finscope Moçambique 2014*. Maputo.
- Frazão, I. P. (2016). *Evolução do Cluster da Pedra - Dissertação de Mestrado*. Lisboa: ISG Business & Economics School.
- Frazão, J. (2016). *Evolução do Colaborador no Setor da Pedra*. Lisboa: ISG - Tese de Mestrado.
- FSDMo. (17 de Maio de 2018). Comunicado de Imprensa. Maputo. Obtido em 01 de Julho de 2018, de [http://fsdmoc.com/wp-content/uploads/2018/05/FSDMo%C3%A7-and-BdM\\_Comunicado-Lancamento-do-Sandbox-17.05.18-PORT.pdf](http://fsdmoc.com/wp-content/uploads/2018/05/FSDMo%C3%A7-and-BdM_Comunicado-Lancamento-do-Sandbox-17.05.18-PORT.pdf)
- FSDMo. (2018). Comunicado de Imprensa. *Conferência Nacional sobre Serviços Financeiros Digitais em Moçambique*. Obtido em 10 de Julho de 2018, de [http://fsdmoc.com/wp-content/uploads/2018/05/Conference-on-Digital-Financial-Services-PT\\_Final.pdf](http://fsdmoc.com/wp-content/uploads/2018/05/Conference-on-Digital-Financial-Services-PT_Final.pdf)
- Ganguly, A. (2015). Optimization of It and Digital Transformation. *European Journal of Business and Innovation Research*, 3, No 2, 1-13.
- Geleilate, J. M., & Forte, S. H. (2012). *Motivações Estratégicas de Internacionalização dos três maiores Bancos brasileiros frente à nova configuração económica mundial*. Brasil: Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão.
- Geraldes, L. R., Silva, J. L., & Cardoso, F. S. (2017). P2P Lending. Em A. M. Cordeiro, A. P. Oliveira, & D. P. Duarte, *FinTech - Desafios da Tecnologia Financeira* (pp. 301-319). Almedina.
- Geraldes, L. R., Silva, J. L., & Cardoso, F. S. (2017). P2P Lending. Em A. M. Cordeiro, A. P. Oliveira, & D. P. Duarte, *Fintech - Desafios da Tecnologia Financeira* (pp. 301-319). Almedina.
- Gil, A. (1991). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas.
- Gomes, A. A. (2008). *Estudo de Caso - Planejamento e Métodos*.
- Governo de Moçambique. (2017). *Plano Económico e Social 2018*. Maputo.

## As FinTech como Instrumento de Desenvolvimento: O Caso de Moçambique

- He, D., Leckow, R., Haksar, V., Mancini-Griffoli, T., Jenkinson, N., Kashima, M., . . . Tourpe, H. (2017). *Fintech and Financial Services: Initial Considerations*. IMF STAFF DISCUSSION NOTE June 2017.
- Hennart, J.-F., & Zeng, M. (2002). *Cross-Cultural Differences and Joint Venture Longevity*. *Journal of International Business Studies*, Vol. 33.
- Hibou, B. (2002). *L'historicité de la construction européenne : le secteur bancaire en Grèce et au Portugal*. Les études du CERI n°85-86, 2-62.
- Hipólito, P. F. (Fevereiro de 2014). SIBS Internacional conquista mercados externos. *Portugalglobal*, 6-9. Obtido em 22 de Fevereiro de 2018, de [http://www.portugalglobal.pt/PT/RevistaPortugalglobal/2014/Documents/Portugalglobal\\_n62.pdf](http://www.portugalglobal.pt/PT/RevistaPortugalglobal/2014/Documents/Portugalglobal_n62.pdf)
- Höbe, L. (2015). The Changing Landscape of the Financial Services. *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 6, No 2, 145-150.
- Hollensen, S. (2011). *Global Marketing: A Decision Oriented Approach 5ª Edição*. Essex: Pearson Education Limited.
- Hoxha, I. (2013). The market structure of the banking sector and financially dependent manufacturing sectors. Em *International Review of Economics and Finance* Vo.27 (pp. 432-444).
- IBM. (s.d.). *Big Data Analytics*. Obtido em 23 de Janeiro de 2018, de IBM Analytics: <https://www.ibm.com/analytics/hadoop/big-data-analytics>
- Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., & Kiron, D. (2015). *Is Your Business Ready for a Digital Future?* MIT Sloan Management Review and Deloitte University Press.
- KPMG. (2018). *The Pulse of Fintech Q4 2017 - Global Analysis of investment in fintech*. KPMG International.
- Laranjeiro, A. (2016). Fintech: o que são e o que fazem? *Jornal de Negócios*. Obtido em 26 de Fevereiro de 2018, de <http://www.jornaldenegocios.pt/empresas/pme/startups/detalhe/fintech-o-que-sao-e-o-que-fazem>
- Leal, D. A. (2017). Aspectos jurídicos da análise de dados na internet (big data analytics) nos setores bancário e financeiro: proteção de dados pessoais e deveres de informação. Em A. M. Cordeiro, A. P. Oliveira, & D. P. Duarte, *FinTech - Desafios da Tecnologia Financeira* (pp. 75-202). Almedina.
- Lee, D. K., & Teo, E. G. (2015). Emergence of Fintech and the Lasic Principles. *Social Science Research Network*, 1-17.
- Leibbrandt, G., & C., L. (2011). Creating e-SEPA: Now or never. *Journal of Payments Strategy & Systems*, 5, No 2, 114-124.
- Lusa. (19 de 01 de 2016). Obtido em 28 de 12 de 2017, de DN: <https://www.dn.pt/dinheiro/interior/a-4a-revolucao-industrial-vai-destruir-5-milhoes-de-empregos-4987944.html>
- Lusa. (08 de Setembro de 2017). *Pouco mais de um terço da população adulta de Moçambique tem conta bancária*. Obtido em 29 de Janeiro de 2018, de Diário de Notícias:

## As FinTech como Instrumento de Desenvolvimento: O Caso de Moçambique

<https://www.dn.pt/lusa/interior/pouco-mais-de-um-terco-da-populacao-adulta-de-mocambique-tem-conta-bancaria-8756151.html>

Mabota, A. (22 de Fevereiro de 2017). *A FSDMOC está à procura de soluções inovadoras no espaço da Fintech*. Obtido em 29 de Janeiro de 2018, de FSDMo: <http://fsdmoc.com/news/fsdmoc-esta-procura-de-solucoes-inovadoras-no-espaco-da-fintech/?lang=pt-pt>

Malene, S. T. (2014). *A expansão da Banca para as zonas rurais e seu impacto na economia moçambicana - Tese de Mestrado*. ISCTE Business School.

Manyika, J., Lund, S., Singer, M., White, O., & Berry, C. (2016). *Digital Finance for All: Powering Inclusive Growth In Emerging Economies*. Mckinsey e Company.

Maússe, M. (17 de Maio de 2018). Banco de Moçambique e FSD Moç lançam incubadora Sandbox. *O País*. Obtido em 2 de Julho de 2018, de <http://opais.sapo.mz/banco-de-mocambique-e-fsd-moc-lancam-incubadora-sandbox>

MB WAY. (s.d.). Obtido em 22 de Fevereiro de 2018, de MB WAY: <https://www.mbway.pt/sibs/>

Mbele, L. (11 de Maio de 2016). *Why M-Pesa failed in South Africa*. Obtido em 25 de Janeiro de 2018, de BBC News: <http://www.bbc.com/news/world-africa-36260348>

MCEL. (s.d.). *MCEL*. Obtido em 19 de Fevereiro de 2018, de Relatório e Contas 2016: [http://www.mcel.co.mz/Portal\\_Website/Index.jsf?Id=062f3233-78ac-4e69-8a71-55f54f7eb440](http://www.mcel.co.mz/Portal_Website/Index.jsf?Id=062f3233-78ac-4e69-8a71-55f54f7eb440)

MCEL. (s.d.). *mKesh*. Obtido em 19 de Fevereiro de 2018, de MCEL: [http://www.mcel.co.mz/Portal\\_Website/Index.jsf?Id=d72c57c8-f20f-41de-b709-27391f6efa90](http://www.mcel.co.mz/Portal_Website/Index.jsf?Id=d72c57c8-f20f-41de-b709-27391f6efa90)

Mocker, M., & Ross, J. W. (2016). *Managing Business Complexity: Don't let innovation destroy business value*". MITSloan CISR.

Morck, R., Yavuz, M. D., & Yeung, B. (2011). Banking system control, capital allocation, and economy performance. *Journal of Financial Economics*. Vol.100, 264-283.

Moura, C. (2017). FinTech e regulação no mercado bancário. Em A. M. Cordeiro, A. P. Oliveira, & D. P. Duarte, *FinTech - Desafios da Tecnologia Financeira* (pp. 21-32). Lisboa: Almedina.

Moura, M., & Honório, L. (2012). *Características da Firma, Marketing Internacional e Desempenho Exportador: Um Survey com Exportadoras Mineiras*. Revista Alcance - Eletrônica, Vol. 19 - n.02 - p. 165-181.

Movitel. (s.d.). *E-Mola*. Obtido em 15 de Fevereiro de 2018, de Movitel: <http://movitel.co.mz/pt/service/grupo-utilities-fixa/e-mola>

Movitel. (s.d.). *Movitako*. Obtido em 19 de Fevereiro de 2018, de Movitel: <http://movitel.co.mz/pt/service/grupo-utilities-fixa/movitako>

Nhantumbo, A. (2017). *Interoperability is one of the major challenges in the development and digitization of financial systems*. Obtido em 19 de Fevereiro de 2018, de Web Site de Standard Bank Mozambique:

## As FinTech como Instrumento de Desenvolvimento: O Caso de Moçambique

<http://www.standardbank.co.mz/en/News/Interoperability-is-one-of-the-major-challenges-in-the-development-and-digitization-of-financial-systems>

- Nicoletti, B. (2017). *The Future of Fintech: Integrating Finance and Technology in Financial Services*. Rome, Italy: Palgrave Macmillan.
- Nunes, P. (7 de Agosto de 2015). *Internacionalização - Conceito de Internacionalização*. Obtido de know.net: <http://know.net/cienceconemp/gestao/internacionalizacao/>
- Oliveira, F. F., & Tomé, M. (2 de Fevereiro de 2018). Quem vai ganhar a guerra da digitalização - banca ou fintech - os argumentos de Faria de Oliveira e Madalena Tomé. (R. Atalaia, C. Melo, A. R. Moreira, & P. Nunes, Entrevistadores) eco. Obtido em 26 de Fevereiro de 2018, de <https://eco.pt/entrevista/quem-vai-ganhar-a-guerra-da-digitalizacao-banca-ou-fintech-os-argumentos-de-faria-de-oliveira-e-madalena-tome/>
- Oliveira, M. P. (2017). As recentes tendências da Fintech: disruptivas e colaborativas. Em A. M. Cordeiro, A. P. Oliveira, & D. P. Duarte, *FinTech: Desafios da Tecnologia Financeira* (pp. 59-67). Almedina.
- Oliveira, M., Moreira, A. C., Ferreira, J., & Gonçalves, R. (2015). *IMC 2015: Proceedings of the International Management Conference*. Universidade de Aveiro.
- Oliveira, P. D. (2017). O papel das startups na FinTech e o ciclo de financiamento de startups. Em A. M. Cordeiro, A. P. Oliveira, & D. P. Duarte, *FinTech - Desafios da Tecnologia Financeira* (pp. 237-245). Almedina.
- Paulo, L. M. (2016). *A Internacionalização das PME Portuguesas*. Coimbra: Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra - Tese de Mestrado.
- Porter, M. E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. Harvard Business Review.
- Porto, J. V. (2014). *O Processo de Internacionalização de Empresas Exportadoras da AMREC: Um Estudo Multicaso com Enfoque nos Desafios e Oportunidades*. Criciúma: UNESC - Monografia .
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. V. (2008). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Gradiva.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. V. (2013). *Manual de investigação em ciências sociais* (6ª ed.). Lisboa: Gradiva.
- Radjou, N., & Prabhu, J. (2015). *Frugal Innovation: How to do more with less*. Public Affairs: United States.
- Relvas, E. S. (2015). *A Internacionalização Bancária. O Caso Prático do Banco BPI, S.A.* Universidade de Coimbra - Tese de Mestrado.
- República de Moçambique. (2016). *Estratégia Nacional de Inclusão Financeira 2016-2022*. Maputo.
- Ribeiro, C. M. (2011). *A Internacionalização Bancária - Destino Brasil - O Caso CGD - Tese de Mestrado*. Lisboa: ISCTE Business School.
- Rosalino, H. (2017). Fintech e Banca Digital. Em A. M. Cordeiro, A. P. Oliveira, & D. P. Duarte, *Fintech - Desafios da Tecnologia Financeira* (pp. 9-15). Almedina.

## As FinTech como Instrumento de Desenvolvimento: O Caso de Moçambique

- Rosalino, H. (2017). FinTech e banca digital. Em A. M. Cordeiro, A. P. Oliveira, & D. P. Duarte, *FinTech: Desafios da Tecnologia Financeira* (pp. 9-15). Almedina.
- Russiano, M. B. (2016). Bitcoin - Uma Moeda para a Era Digital. *Tese de Mestrado*. Lisboa: ISG.
- Salgado, L. (2011). *Mobile Banking no contexto das estratégias de bancarização no Brasil - Tese de Mestrado*. Campinas: UNICAMP - IE.
- Schawb, K. (14 de Janeiro de 2016). *Global Agenda: Fourth Industrial Revolution*. Obtido em 03 de Janeiro de 2018, de World Economic Forum: <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond/>
- Scherer, F., & Gomes, C. (2010). *Internacionalização de Empresas: Perspectivas Estratégicas no Setor Coureiro-Calçadista*. São Paulo: Revista de Gestão USP, v. 17, n. 1, p.27-44.
- Schuchmann, D., & Seufert, S. (2015). Corporate Learning in Times of Digital Transformation: A Conceptual Framework and Service Portfolio for the Learning Function in Banking Organisations. *International Journal of Advanced Corporate Learning (iJAC)*, 8.
- Serra, J. (2016). *Evolução da Matriz Organizacional dos Produtores de Pêra Rocha na Região do Oeste*. ISG - Tese de Mestrado.
- SIBS. (s.d.). *Mozambique: SIBS International*. Obtido em 22 de Fevereiro de 2018, de SIBS International: <https://www.sibs-international.com/markets/mozambique/>
- Sousa, A. J. (2015). Das Perspectivas Futuras Para a Economia Moçambicana. *Lusiada. Economia & Empresa*, 20, 159-169. Obtido em 06 de Novembro de 2017, de [http://repositorio.ulusiada.pt/bitstream/11067/2315/1/LEE\\_20\\_7.pdf](http://repositorio.ulusiada.pt/bitstream/11067/2315/1/LEE_20_7.pdf)
- Sousa, A. R. (2015). *Das Perspectivas Futuras Para a Economia Moçambicana*. Lisboa: Lusíada. *Economia & Empresa*. n20/2015 pg159-169. Obtido em 6 de Novembro de 2017, de [http://repositorio.ulusiada.pt/bitstream/11067/2315/1/LEE\\_20\\_7.pdf](http://repositorio.ulusiada.pt/bitstream/11067/2315/1/LEE_20_7.pdf)
- Tomé, M. (s.d.). *Manifesto: SIBS Pay Forward Accelerator*. Obtido em 22 de Fevereiro de 2018, de SIBS Pay Forward Accelerator: <http://sibspayforwardaccelerator.beta-i.pt/manifesto/>
- Vodacom. (2017). Obtido em 25 de Janeiro de 2018, de Vodacom Moçambique: <https://www.vm.co.mz/M-Pesa2>
- Vodafone. (2017). *Vodafone*. Obtido em 25 de Janeiro de 2018, de <http://www.vodafone.com/content/index/what/m-pesa.html#>
- Walker, A. (2014). Banking without banks: Exploring the disruptive effects of converging technologies that will shape the future of banking. *Journal of Securities Operations & Custody*, 7, 69-80.
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Digital Transformation: A Road-Map for Billion- Dollar Organizations*. MIT Sloan Management Review and CapGemini.
- Wikipédia. (s.d.). Obtido em 19 de Fevereiro de 2018, de Wikipédia: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Movitel,\\_SA](https://pt.wikipedia.org/wiki/Movitel,_SA)

As FinTech como Instrumento de Desenvolvimento: O Caso de Moçambique

Yin, R. K. (2008). *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Sage Publications.

Zottel, S., Ortega, C., & Xu, S. (2014). *Fortalecendo a Capacidade e a Inclusão Financeira em Moçambique*. Washington DC: Washington DC: The World Bank.