



INSTITUTO
UNIVERSITÁRIO
DE LISBOA

Rede Blockchain para Cross-Border Payments

Bruno Alexandre Meirinhos Preto

Mestrado em Gestão de Empresas

Orientador:

Professor Doutor Renato Jorge Lopes da Costa,
Professor Auxiliar com Agregação,
Iscte – Instituto Universitário de Lisboa

Co-Orientador:

Professor António Ângelo Machado Matos Pereira,
Assistente Convidado,
Iscte – Instituto Universitário de Lisboa

Setembro, 2024

Departamento de Marketing, Operações e Gestão Geral

Rede Blockchain para Cross-Border Payments

Bruno Alexandre Meirinhos Preto

Mestrado em Gestão de Empresas

Orientador:

Professor Doutor Renato Jorge Lopes da Costa,
Professor Auxiliar com Agregação,
Iscte – Instituto Universitário de Lisboa

Co-Orientador:

Professor António Ângelo Machado Matos Pereira,
Assistente Convidado,
Iscte – Instituto Universitário de Lisboa

Setembro, 2024

Agradecimentos

Ao Professor Doutor Renato Jorge Lopes da Costa por todo o seu apoio e disponibilidade ao longo deste caminho.

Ao Professor António Ângelo Machado Matos Pereira, cujo apoio e conhecimento foram fundamentais para a realização desta dissertação.

Ao Banco BAI Europa, por todo o apoio e recursos disponibilizados, que foram essenciais para elaborar este estudo.

Gostaria de expressar também o meu mais profundo agradecimento aos meus filhos, Martin, Carolinha e Carminho, que foram uma fonte inesgotável de inspiração e motivação ao longo deste percurso.

À minha querida esposa, deixo o meu mais sincero agradecimento. A sua paciência e apoio constante foram essenciais ao longo desta jornada. Sem o seu encorajamento nos momentos difíceis e a sua compreensão nos momentos de ausência, este trabalho não teria sido possível.

Aos meus pais, por toda a ajuda, compreensão e apoio em todo o meu percurso académico.

A todos eles, o meu sincero obrigado!

Resumo

A realização deste trabalho surge no âmbito da Unidade Curricular Dissertação, do Curso Mestrado em Gestão de Empresas da ISCTE Business School, e tem como finalidade a obtenção do grau de Mestre em Gestão de Empresas.

Esta dissertação consiste na elaboração de um plano de negócios para a criação de um novo produto no setor bancário, baseado em tecnologia *blockchain*, que poderá vir a ser aplicado no Banco Angolano de Investimentos (BAI), caso exista viabilidade económica na sua utilização, e encontra-se estruturado da seguinte forma: Introdução; Revisão da Literatura; Nova Solução para Pagamentos Cross-Border Payments; Análise de Mercado; Categorização do Setor Financeiro; Análise Interna; Análise Competitiva; Análise Estratégica; Formulação da Estratégica; Implementação da Estratégia; Estudo da Viabilidade Económica e Financeira; e Conclusão.

O setor financeiro tem vindo constantemente a melhorar a forma de realização de transferências entre bancos, existindo uma tendência para as interfaces mais digitais e com disponibilidade dos fundos imediata. Por exemplo, a Europa aprovou recentemente a alteração ao Regulamento (UE) n. 260/2012 (SEPA) e ao Regulamento 2021/1230 (Cross Border Payments), nos quais uma das obrigações é assegurar que todos os bancos do espaço euro disponibilizam aos seus clientes pagamentos imediatos (novo artigo 5.º A do regulamento SEPA), sendo que o preçário destes pagamentos imediatos não poderá ser superior aos encargos das tradicionais transferências a crédito (novo Artigo 5.º B do Regulamento SEPA). No entanto, pagamentos internacionais em moeda estrangeira continuam a ter encargos elevados e com elevado tempo de processamento.

Nesse sentido, o presente trabalho avalia a implementação de uma rede blockchain que irá interligar, os bancos que constituem o grupo BAI, tendo como principais objetivos a redução do tempo e do custo das transferências internacionais fora do espaço euro. Posteriormente, este produto poderá ser alargado a outros bancos, que irão beneficiar desta nova tecnologia para a realização dos seus pagamentos internacionais.

Palavras-chave: Plano de Negócios; Estratégia; Blockchain; Banco BAI

Sistema de Classificação JEL:

M - Business Administration and Business Economics; Marketing; Accounting

M1 - Business Administration

- M10 - General
- M19 - Other

Abstract

This paper was carried out as part of the Dissertation Course of the Master's Degree in Business Management at ISCTE Business School, with the aim of obtaining a Master's Degree in Business Management.

This dissertation presents a comprehensive business plan for the development of an innovative product in the banking sector, based on blockchain technology. This proposal was specifically tailored for application at Banco Angolano de Investimentos (BAI), if there is economic viability in its use. The structure of the dissertation is outlined as follows: Introduction; Literature review; New Solution for Cross-Border Payments; Market Analysis; Categorization of the Financial Sector; ; Internal Analysis; Competitive Analysis; Strategic Analysis; Strategy Formulation; Strategy Implementation; Economic and Financial Feasibility Study; and Conclusion.

The financial sector has been constantly improving the processes involved in interbank transfers, demonstrating a clear trend towards more digital interfaces and immediate availability of funds. For example, Europe recently approved amendments to Regulation (EU) No. 260/2012 (SEPA) and Regulation 2021/1230 (Cross Border Payments), in which one of the obligations is to ensure that all banks in the euro area make immediate payments available to their customers (new Article 5a of the SEPA Regulation), and the price of these immediate payments cannot be higher than the charges for traditional credit transfers (new Article 5b of the SEPA Regulation). However, international payments in foreign currency continue to incur substantial fees and experience long processing times.

With this in mind, this study assesses the implementation of a blockchain network designed to interconnect the banks within the BAI group. The main objectives are to enhance the efficiency of international transfers outside the euro area by reducing both time and costs. Subsequently, this product has the potential to be expanded to other banks, which will benefit from this innovative technology for their international payments processes.

Keywords: Business plan; Strategy; Blockchain; Banco BAI

JEL Classification:

M - Business Administration and Business Economics; Marketing; Accounting

M1 - Business Administration

- M10 - General
- M19 - Other

Índice

Agradecimentos	i
Resumo	iii
Abstract	v
Índice de Figuras	xi
Índice de Tabelas	xiii
Capítulo 1. Introdução	1
1.1. Problema de Investigação	1
1.2. Objetivos	3
Capítulo 2. Revisão da Literatura	5
2.1. Estratégia	5
2.2. Marketing	8
2.3. Cross-Boarder Payments	9
2.4. Tecnologia Blockchain	10
2.5. Criptoativos	13
2.6. Central Bank Digital Currency	14
2.7. Branqueamento de Capitais e Financiamento do Terrorismo	15
Capítulo 3. Nova Solução para Pagamentos Cross-Border Payments	17
3.1. Acesso ao Produto e População-Alvo	17
3.2. Receitas	17
3.3. Liquidação e Compensação das Transações	18
3.4. Controlo Transacional	18
3.5. Visão Geral da Implementação Tecnológica	19
Capítulo 4. Análise de Mercado	21
4.1. Meio Envolvente Contextual	21
4.1.1. Contexto Político-Legal	21
4.1.2. Contexto Económico	22
4.1.3. Contexto Tecnológico	24
4.1.4. Contexto Social	25
4.2. Meio Envolvente Transacional	27
4.2.1. Stakeholders	27
	vii

4.2.2.	Clientes	27
4.2.3.	Fornecedores	28
4.2.4.	Concorrentes	28
Capítulo 5.	Caraterização do Setor Financeiro	29
5.1.	Rendibilidade do Setor Financeiro	30
5.1.1.	Angola	30
5.1.2.	Cabo Verde	31
5.1.3.	Portugal	31
5.2.	Digitalização do Setor Financeiro	31
5.3.	Grupo BAI	32
Capítulo 6.	Análise Interna	35
6.1.	Análise VRIO	35
6.1.1.	Recursos Humanos	35
6.1.2.	Recursos Financeiros	35
6.1.3.	Recursos Físicos	36
6.1.4.	Recursos Intangíveis	36
6.2.	Balanced Scorecard	36
6.2.1.	Perspetiva Financeira	36
6.2.2.	Perspetiva do Cliente	37
6.2.3.	Perspetiva dos Processos Internos	37
6.2.4.	Perspetiva de Aprendizagem e Crescimento	38
Capítulo 7.	Análise Competitiva	39
7.1.	Cinco Forças Competitivas de Porter	39
7.1.1.	Rivalidade Entre os Concorrentes	39
7.1.2.	Ameaça de Entrada de Novas Empresas	39
7.1.3.	Ameaça de Produtos e Serviços Substitutos	40
7.1.4.	Poder Negocial dos Fornecedores	40
7.1.5.	Poder Negocial dos Clientes	41
7.2.	SWOT	41
7.2.1.	Oportunidades	41
7.2.2.	Ameaças	42
7.2.3.	Forças	42
7.2.4.	Fraquezas	43
Capítulo 8.	Análise Estratégica	45
8.1.	Análise de Negócio	45
8.1.1.	Estratégias Genéricas de Porter	45
8.2.	Análise Corporativa	46
8.2.1.	Estratégia de Produtos-Mercados - Matriz de Ansoff	46
8.2.2.	Outsourcing	46

Capítulo 9. Formulação da Estratégica	47
9.1. Missão, Visão e Valores	47
9.2. Objetivos	48
9.3. Fatores Críticos de Sucesso	48
Capítulo 10. Implementação da Estratégia	49
10.1. Marketing Mix	49
10.1.1. Produto	49
10.1.2. Preço	49
10.1.3. Praça	50
10.1.4. Promoção	51
10.1.5. Pessoas	51
10.1.6. Processo	51
10.1.7. Percepção	52
10.2. Recursos	52
10.2.1. Recursos Humanos	53
10.2.2. Recursos Tecnológicos	53
10.3. Plano de Implementação	54
Capítulo 11. Estudo da Viabilidade Económica e Financeira	57
11.1. Pressupostos	57
11.2. Previsões de Receitas e Custos	58
11.3. Capital Fixo e Amortizações	60
11.4. Demonstrações Financeiras	61
11.5. Avaliação do Projeto	62
Capítulo 12. Conclusão	63
Referências Bibliográficas	65
Apêndice A. Nova Solução	69
Apêndice B. Cenários Alternativos	71
Anexo A. Legislação Relevante do Setor Bancário	75
A.1. Angola	75
A.2. Portugal	76
A.3. Cabo Verde	78
Anexo B. Informação Económica e Financeira	79

Índice de Figuras

1.1	Fluxo dos Cross-border Payment (Qiu et al., 2019)	2
1.2	Blockchain Grupo BAI	3
2.1	As Cinco Forças de Porter (Porter, 2008)	6
2.2	Cadeia de Valor de Porter (Porter, 2001)	7
2.3	VRIO Framework (J. B. Barney & Wright, 1998)	8
2.4	Cross-boarder Payment com Correspondentes (Bank of England, 2023)	9
4.1	Indicadores do Contexto Social (Fonte: World Bank)	26
5.1	Instituições do Setor Financeiro (BdP - BPstat 1269, 2024)	29
5.2	Instituições Financeiras Monetárias (BdP - BPstat 809, 2024)	30
6.1	Análise VRIO dos Recursos do BAI	35
A.1	Compensação dos Pagamentos	69
A.2	Planeamento Alto Nível do Projeto de Desenvolvimento	70
B.1	Economia de Angola (Banco BAI, 2024)	79
B.2	PIB de Angola (Banco BAI, 2024)	79
B.3	PIB de Portugal e na Área do Euro (Banco de Portugal, 2024a)	80
B.4	PIB de Cabo Verde (Banco BAI, 2024)	80
B.5	Dimensões de Hofstede (The Culture Factor Group, 2024)	81
B.6	Rendibilidade do Setor Financeiro em Portugal (Banco de Portugal, 2024b)	81
B.7	Estrutura Total do Ativo do Setor Financeiro em Angola (Banco Nacional de Angola, 2024)	82
B.8	Resultado do Setor Financeiro em Angola (Banco Nacional de Angola, 2024)	82
B.9	Estrutura total do Ativo do Setor Financeiro em Cabo Verde (Banco de Cabo Verde, 2024)	83
B.10	Resultado do Setor Financeiro em Cabo Verde (Banco de Cabo Verde, 2024)	83
B.11	Estrutura do Grupo BAI (Banco BAI, 2024)	84
B.12	Segmentos de Atividade do Grupo BAI (Banco BAI, 2024)	85
B.13	Rating Fitch & Moody's do BAI e NOSSA Seguros (Banco BAI, 2024)	86

Índice de Tabelas

11.1	Histórico e Previsão do Fluxo Transacional de Angola na rede SWIFT para Portugal e Cabo Verde	58
11.2	Comissões Anuais Previstas	59
11.3	Fornecimentos e Serviços Externos	59
11.4	Gastos Anuais com o Pessoal	60
11.5	Valores Anuais a Entregar ao Estado (Cenário Realista)	60
11.6	Investimento em Ativo Fixo e Amortizações Anuais	61
11.7	Demonstrações de Resultados (Cenário Realista)	61
11.8	Mapa de Fundo Maneio (Cenário Realista)	61
11.9	Mapa dos Cash Flows (Cenário Realista)	62
11.10	VAL, TIR e Payback period	62
B.1	Valores Anuais a Entregar ao Estado (Cenário Pessimista)	71
B.2	Valores Anuais a Entregar ao Estado (Cenário Otimista)	71
B.3	Demonstrações de Resultados (Cenário Pessimista)	71
B.4	Demonstrações de Resultados (Cenário Otimista)	72
B.5	Mapa de Fundo Maneio (Cenário Pessimista)	72
B.6	Mapa de Fundo Maneio (Cenário Otimista)	72
B.7	Mapa dos Cash Flows (Cenário Pessimista)	73
B.8	Mapa dos Cash Flows (Cenário Otimista)	73

CAPÍTULO 1

Introdução

A realização deste trabalho surge no âmbito da Unidade Curricular Dissertação, do Curso Mestrado em Gestão de Empresas da ISCTE Business School, e tem como finalidade a obtenção do grau de Mestre em Gestão de Empresas.

Esta dissertação consiste na elaboração de um plano de negócios para a criação de um novo produto no setor bancário, baseado em tecnologia blockchain, que poderá vir a ser aplicado no Banco Angolano de Investimentos (BAI), caso exista viabilidade económica na sua utilização, e encontra-se estruturado da seguinte forma: Introdução; Revisão da Literatura; Nova Solução para Pagamentos Cross-Border Payments; Análise de Mercado; Categorização do Setor Financeiro; Análise Interna; Análise Competitiva; Análise Estratégica; Formulação da Estratégica; Implementação da Estratégia; Estudo da Viabilidade Económica e Financeira; e Conclusão.

O setor financeiro tem vindo constantemente a melhorar a forma de realização de transferências entre bancos, existindo uma tendência para as interfaces mais digitais e com disponibilidade dos fundos imediata. Por exemplo, a Europa aprovou recentemente a alteração ao Regulamento (UE) n. 260/2012 (SEPA) e ao Regulamento 2021/1230 (Cross Border Payments), nos quais uma das obrigações é assegurar que todos os bancos do espaço euro disponibilizam aos seus clientes pagamentos imediatos (novo artigo 5.º A do regulamento SEPA), sendo que o preçário destes pagamentos imediatos não poderá ser superior aos encargos das tradicionais transferências a crédito (novo Artigo 5.º B do Regulamento SEPA). No entanto, pagamentos internacionais em moeda estrangeira continuam a ter encargos elevados e com elevado tempo de processamento.

Nesse sentido, o presente trabalho avalia a implementação de uma rede blockchain que irá interligar, os bancos que constituem o grupo BAI, tendo como principais objetivos a redução do tempo e do custo das transferências internacionais fora do espaço euro. Posteriormente, este produto poderá ser alargado a outros bancos, que irão beneficiar desta nova tecnologia para a realização dos seus pagamentos internacionais.

1.1. Problema de Investigação

Atualmente, a realização de pagamentos entre bancos fora do espaço euro, é maioritariamente efetuada através de relações entre bancos, na qual bancos correspondentes mantêm, em nome de outros bancos, contas para permitir liquidar os pagamentos que são instruídos para terceiros. Dessa forma, um banco que pretenda realizar pagamentos através de um banco correspondente, necessita de aprovisionar primeiramente a sua conta

em moeda estrangeira no banco correspondente, para que posteriormente, todos os pagamentos que efetue através desse banco correspondente sejam cobertos com os fundos previamente provisionados. É de salientar que o banco correspondente pode também utilizar um outro banco correspondente para conseguir liquidar os pagamentos, o que aumenta o número de bancos envolvidos na realização dos pagamentos, tal como é possível observar na Figura 1.1.

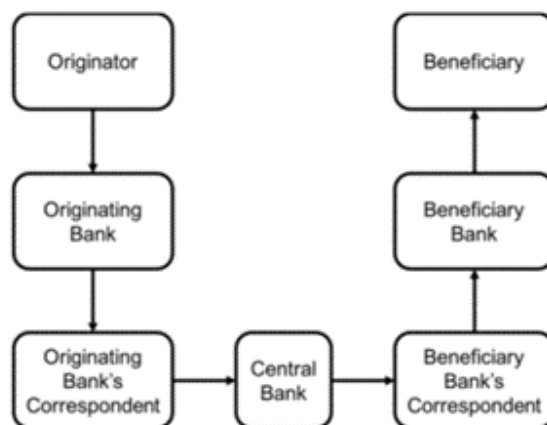


FIGURA 1.1. Fluxo dos Cross-border Payment (Qiu et al., 2019)

Nesse sentido, aquando da realização de um pagamento em moeda estrangeira, o banco do ordenador debita ao seu cliente e envia uma mensagem SWIFT para o seu banco correspondente, para debitar a sua conta VOSTO e creditar a conta do beneficiário da transação. Recebida a ordem no banco correspondente, caso este não seja o banco do beneficiário, o mesmo utiliza um outro instrumento de pagamentos (ex. Target, SEPA), ou então utiliza um outro banco correspondente para lhe realizar a transação. Este processo pode repetir-se diversas vezes, até que o pagamento seja entregue ao banco do beneficiário.

Dado o processo acima descrito, é possível constatar que o tempo entre o débito da conta do ordenador e o crédito na conta do beneficiário é bastante demorado e imprevisível, assim como o custo das comissões a pagar pelo cliente (ordenador ou beneficiário). Além disso, este processo carece do aprovisionamento à priori da conta junto do correspondente, o que obriga a processos adicionais de reconciliação de contas, para identificação de fraudes ou falhas operacionais. Esta necessidade de aprovisionamento impede também a utilização dos fundos noutras aplicações financeiras, o que origina ineficiência na gestão dos ativos por parte do banco. Importa também referir o risco cambial, uma vez que o câmbio utilizado no aprovisionamento da conta é diferente do câmbio que irá ser cobrado ao cliente. Este aspeto poderá vir a causar perdas significativas, caso ocorra uma desvalorização cambial, uma vez que as operações cambiais em causa ocorrem em momentos distintos.

Uma outra desvantagem deste processo reside no tempo de validação dos pagamentos na prevenção do branqueamento de capitais e financiamento do terrorismo (BCFT), uma vez que aquando da necessidade de informação adicional (ex. comprovativos da origem

dos fundos), é necessário a troca de mensagens em sentido inverso (i.e. do correspondente para o banco que enviou o pedido de pagamento).

1.2. Objetivos

A ideia de negócio em causa visa disponibilizar um serviço diferenciado no setor financeiro, com conexão direta entre todos os intervenientes nos pagamentos. O mesmo irá permitir aos clientes institucionais, empresas e particulares realizar os pagamentos em tempo real entre Portugal, Angola e Cabo Verde, sendo que o débito da conta do ordenador e o crédito na conta do beneficiário serão realizados no mesmo instante, assim como ilustrado na Figura 1.2.

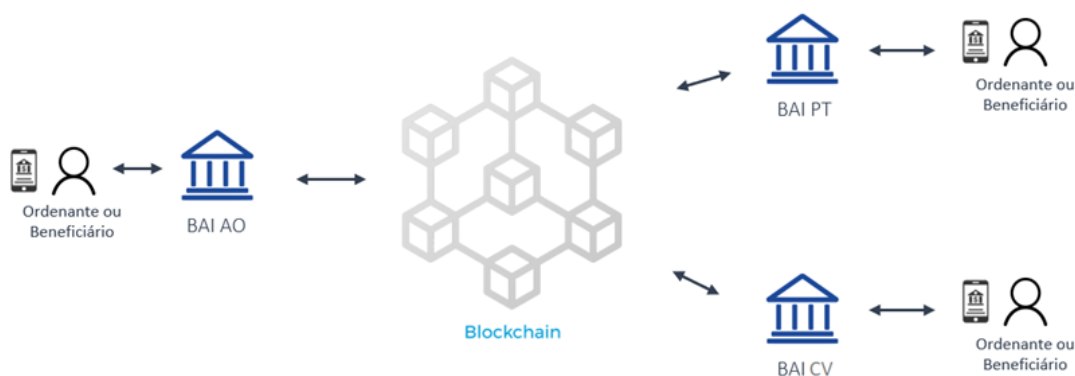


FIGURA 1.2. Blockchain Grupo BAI

No que concerne às vantagens para os bancos do grupo BAI, estes irão deixar de necessitar de aprovisionar as contas nos bancos correspondentes em moeda estrangeira, assim como, eliminar os custos de transferências com terceiros (ex. SWIFT), o que irá reduzir significativamente os custos dos pagamentos, aumentando assim a rendibilidade das transferências internacionais em moeda estrangeira.

Este novo produto irá também permitir uma maior transparência da informação entre todas as entidades envolvidas no pagamento, assegurando que as validações efetuadas pelos bancos (i.e. BCFT e Fraude) sejam realizadas antes do débito ao cliente. Nesse sentido, o tempo despendido pelo banco é menor, reduzindo assim os custos operacionais, bem como o tempo de resposta para os clientes.

CAPÍTULO 2

Revisão da Literatura

No presente capítulo ir-se-à realizar uma breve descrição do estado de arte das temáticas consideradas pertinentes, para o desenvolvimento do estudo a realizar nesta dissertação.

2.1. Estratégia

O conceito estratégia teve origem há muito tempo, estando relacionado à guerra. Uma das primeiras publicações foi “A Arte da Guerra” de Sun Tzu (Tzu et al., 2010), que data do século V a.c., na qual o autor define estratégia como a capacidade de planejar e conduzir operações militares com o objetivo de alcançar uma vantagem competitiva sobre o inimigo. Sun Tzu enfatiza a importância do autoconhecimento e do conhecimento do inimigo, como algo imperativo a ter em conta para ter sucesso a vencer as batalhas com o inimigo. O autor destaca também a flexibilidade em se adaptar ao contexto e às circunstâncias, assim como a importância de tomar decisões de forma célere para explorar as oportunidades. Importa também salientar o destaque que o autor dá à utilização eficiente dos recursos disponíveis, assim como evitar confrontos diretos desnecessários. No entanto, um dos pontos considerados cruciais para o sucesso está relacionado com a preparação e planeamento, uma vez que, quanto mais se antecipar os cenários possíveis, maior é a probabilidade de obter o controlo dos mesmos, através de uma resposta efetiva e consistente, previamente avaliada quantitativamente ou qualitativamente.

Embora a estratégia seja bastante utilizada e estudada a nível militar, esta é também crucial no mundo empresarial, uma vez que, à semelhança da guerra, as empresas estão a competir entre elas, e o sucesso vem da preparação e planeamento que estas têm para obter vantagens sobre a concorrência. Nesse sentido, importa falar sobre a abordagem de Porter (Porter, 1989), que refere a importância da criação de uma vantagem competitiva sustentável que distingue a empresa dos seus concorrentes.

De acordo com Porter, “O desenvolvimento de uma estratégia é em essência, o desenvolvimento de uma fórmula ampla para o modo como uma empresa irá competir, quais deveriam ser as suas metas e quais as políticas necessárias para se levar a cabo essas metas” (Porter, 1985:15). O autor refere que, para alcançar a vantagem competitiva, as empresas devem-se destacar pela diferenciação dos seus produtos face aos da concorrência (i.e. Tornar os produtos únicos, destintos da concorrência), ou se destacar pelo custo dos seus produtos, praticando um custo mais baixo do que a concorrência. Importa também salientar o modelo apresentado por Porter, ilustrado na Figura 2.1, que visa realizar uma análise do exterior para o interior, através da avaliação das cinco forças que permitem conhecer e lidar com a concorrência, com um elevado impacto na atividade da empresa,

que são: i) Ameaça da entrada de novos concorrentes (ex. Existe uma autoridade que limita e regula a entrada de novas empresas num determinado contexto); ii) Poder de negociação dos fornecedores (ex. Se a escassez de matéria prima seja algo que possa ser um risco para a capacidade de negociação com os fornecedores); iii) Poder de negociação dos clientes (ex. Se o segmento de clientes é pequeno e, devido à concorrência, a capacidade de negociação com os clientes está limitada); iv) Ameaça de produtos substitutos (ex. Embora o produto seja único, existam produtos similares que podem ser tidos como opção por parte dos clientes); v) Rivalidade entre os concorrentes existentes (ex. Se a rivalidade entre concorrentes é grande, e requer uma posição mais ativa da empresa junto dos seus clientes e fornecedores).

The Five Forces That Shape Industry Competition

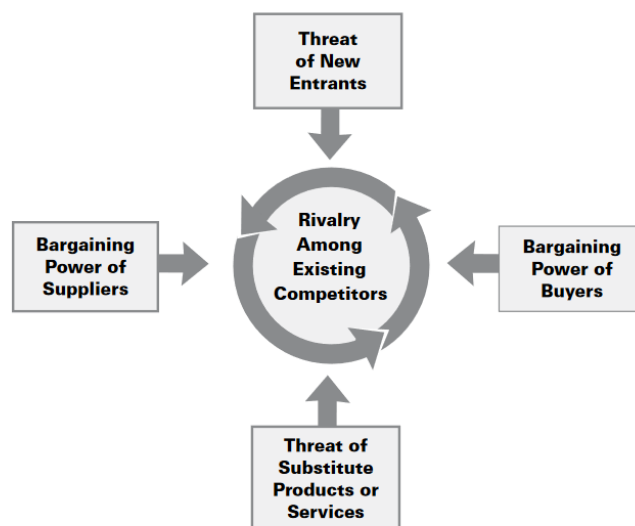


FIGURA 2.1. As Cinco Forças de Porter (Porter, 2008)

No âmbito da estratégia, é crucial ter presente a cadeia de valor de Porter (Porter, 2001). Esta ferramenta permite a compreensão das atividades internas da empresa e como elas se interligam para a criação de valor para os clientes. Nessa análise, é necessário ter em conta os custos e as fontes existentes que geram potenciais de diferenciação. A otimização dessas atividades é também uma forma de poder obter uma vantagem competitiva sustentável.

Tal como ilustrado na Figura 2.2, a cadeia de valor é dividida numa categoria que contém as atividades principais e numa outra que agrega as atividades de suporte. As atividades principais são compostas pela Logística de entrada, as operações, a logística de saída, o Marketing e Vendas, assim como os serviços. Por outro lado, as atividades de suporte são constituídas pelas infra-estruturas da empresa, a gestão dos recursos humanos, o desenvolvimento da tecnologia e o aprovisionamento. Por conseguinte, a margem é obtida através da diferença entre o valor gerado e o custo necessário para a sua criação.

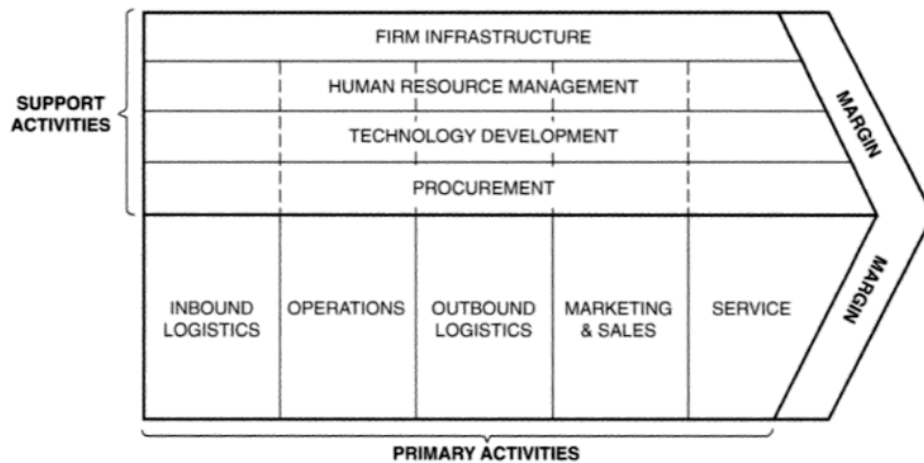


FIGURA 2.2. Cadeia de Valor de Porter (Porter, 2001)

Embora a análise externa seja algo muito importante de se analisar aquando da formulação da estratégia, importa também elaborar uma análise aos recursos da empresa, como forma de se conseguir alcançar a vantagem competitiva da concorrência. Nesse sentido, Barney no artigo (J. Barney, 1991), apresenta uma visão baseada em recursos (RBV) e defende que as empresas podem alcançar uma vantagem competitiva sustentável com base na exploração dos seus recursos. Os recursos pertencem usualmente a uma das quatro categorias: Estes recursos são usualmente i) Recursos Humanos; ii) Recursos Financeiros; iii) Recursos Físicos; iv) Recursos Intangíveis.

Após identificar e conhecer os seus recursos, as empresas devem realizar uma análise com base em quatro critérios: i) Os recursos são valiosos? ii) Tem algo que a concorrência não tem? Ou seja, apresentam características raras? iii) São difíceis de ser replicados pela concorrência? iv) A empresa está suficientemente organizada para explorar os recursos de forma eficiente?

Através desta análise, a empresa toma consciência dos recursos que possui e consegue identificar quais as suas vantagens competitivas sustentadas face à concorrência. Assim, tal como ilustrado na Figura 2.3, os recursos identificados que possuam valor, caso sejam raros, passam a ser uma vantagem competitiva e não apenas uma igualdade com a concorrência. Se adicionalmente forem difíceis de replicar, a vantagem não é apenas temporária, mas sim de longa duração. No entanto, tudo isto só é possível, caso as empresas consigam explorar os recursos devidamente. Caso contrário, a empresa está a perder uma oportunidade de se diferenciar e está a gerir os seus recursos de forma ineficiente.

Embora este modelo seja uma mais-valia para a formulação da estratégia, possui limitações (Murcia et al., 2022), uma vez que não tem um suporte empírico que o permita tornar mais preciso, podendo também existir uma ambiguidade casual na determinação da importância dos recursos e capacidades.

The VRIO Framework

Is a Resource...

Valuable?	Rare?	Difficult to Imitate?	Supported by Organization?	Competitive Implications	Performance
No	----	----		Competitive Disadvantage	Below Normal
Yes	No	----		Competitive Parity	Normal
Yes	Yes	No		Temporary Competitive Advantage	Above Normal
Yes	Yes	Yes		Sustained Competitive Advantage	Above Normal

FIGURA 2.3. VRIO Framework (J. B. Barney & Wright, 1998)

2.2. Marketing

O marketing é uma das peças essenciais no processo do planejamento estratégico das organizações, que visa a identificação e criação de valor para os clientes, com base nas suas necessidades atuais ou futuras, de forma a gerar valor para as organizações. Um dos marcos importantes da história do marketing foi obtido por Peter Drucker, no livro que publicou em 1954 (P. Drucker, 1954), onde foi defendido o marketing como uma das peças mais importantes para a eficácia das organizações, devendo ser uma função estratégica e orientada ao cliente dentro das empresas. É importante referir também o papel que o artigo (Levitt, 1960) teve, por destacar que as empresas estavam a cometer erros na sua estratégia, uma vez que estavam apenas focadas nos seus produtos, ao invés das necessidades dos clientes. O autor defendeu que as empresas devem focar-se em desenvolver produtos e serviços para colmatar as necessidades dos clientes.

Um conceito importante de referir é o Marketing Mix, formulado por McCarthy no artigo (McCarthy, 1960), onde descreve um conjunto de quatro fatores essenciais (Produto, Preço, Praça e Promoção), que devem estar alinhados com a estratégia de mercado e os objetivos de negócio da empresa. Posteriormente, Bernard Booms e Mary Bitner no artigo (Booms, 1981), devido ao modelo dos 4Ps não cobrir adequadamente as particularidades do setor de serviços, propuseram mais três fatores (Pessoas, Processos e Evidências Físicas), destacando assim o papel essencial que estes novos fatores têm no sucesso da estratégia das empresas. É também muito importante destacar o papel que Kotler desempenhou na evolução do marketing, especialmente ao nível da disseminação dos seus princípios. Em (Kotler & Levy, 1969), Kotler defende que o marketing deveria ampliar os seus conceitos, não só na promoção e venda de produtos, como também para qualquer atividade onde existisse uma troca ou interação entre as partes interessadas.

Em suma, o marketing tem um papel fundamental no planeamento estratégico de qualquer organização, uma vez que desempenha um papel crucial na conexão entre produtos e serviços ao mercado, de forma a dar resposta às necessidades dos clientes. No âmbito desta dissertação, toda a temática do marketing irá ter um papel imprescindível para atrair e reter os clientes do grupo BAI, permitindo enfatizar as mais-valias do serviço em estudo, criando assim uma perceção de valor por parte dos clientes, aumentando a satisfação dos mesmos e a confiança na marca BAI.

2.3. Cross-Boarder Payments

O conceito cross-border payments diz respeito a transações monetárias nas quais o banco do ordenador e do beneficiário estão localizados em países distintos. Estes pagamentos podem ser entre instituições financeiras, usualmente designados de Wholesale Payments, ou entre particulares e empresas (incluindo remessas), designados de Retail Payments. Estes tipos de pagamentos podem utilizar apenas uma moeda (ex. espaço euro) ou envolver uma operação cambial, e são normalmente realizados através de bancos correspondentes, que atuam como intermediários entre o banco do ordenador e do beneficiário, de modo a assegurar que os montantes sejam devidamente creditados nas contas dos beneficiários, conforme ilustrado na Figura 2.4. Nesse sentido, os bancos necessitam estabelecer acordos bilaterais com outros bancos, de acordo com as necessidades de abrangência dos seus clientes.

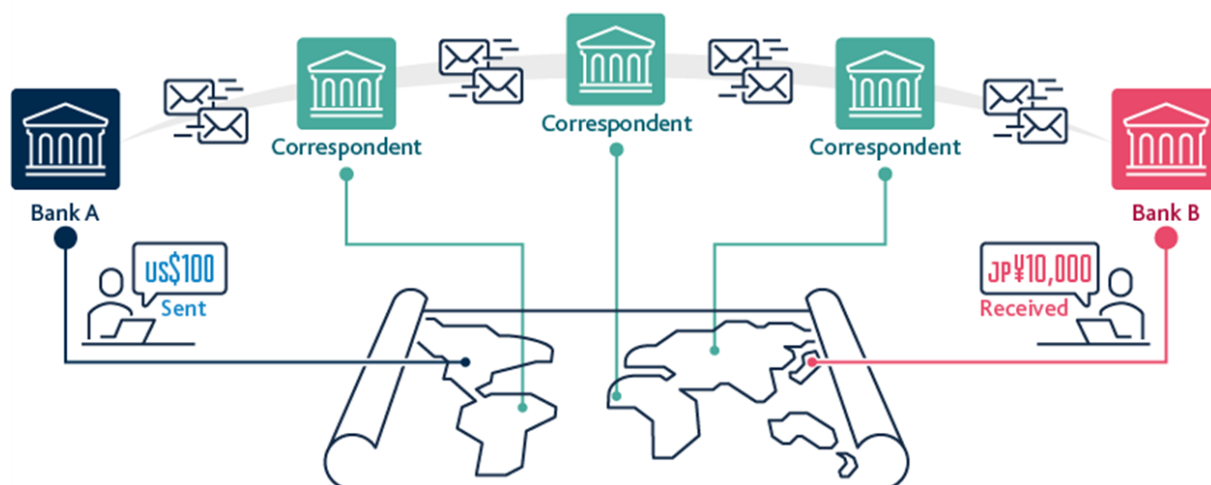


FIGURA 2.4. Cross-boarder Payment com Correspondentes (Bank of England, 2023)

Atualmente, os tradicionais instrumentos de pagamento utilizados internacionalmente possuem um conjunto de limitações que não se enquadram com as necessidades atuais dos clientes, que procuram maior rapidez na realização dos seus pagamentos a um menor custo, assim como nas necessidades dos bancos devido ao atual quadro regulamentar, que exige um maior escrutínio do fluxo da origem até ao destino dos fundos, assim como das entidades envolvidas direta ou indiretamente.

De acordo com um artigo consultado (Deng, 2020), os métodos tradicionais possuem diversos problemas, dos quais se destaca o elevado tempo despendido entre o débito da conta do ordenador e o crédito da conta do beneficiário, que está diretamente relacionado com a existência de múltiplos intermediários envolvidos em cada transferência (i.e. bancos correspondentes e bancos centrais). Uma vez que não existe uma partilha da informação relevante ao processamento dos pagamentos (ex. comprovativos da origem dos fundos e documentos que justificam a movimentação dos fundos), obriga a um conjunto de pedidos de informação entre as entidades, até que exista uma decisão de aprovação dos pagamentos. Para além disso, as entidades envolvidas necessitam realizar processos de reconciliação de contas e aprovisionamento de moeda estrangeira, que também contribuem para o aumento do tempo de processamento das transações. O referido artigo demonstra que o custo é também elevado, uma vez que carece de uma estrutura interna com alguma complexidade, assim como, os custos associados aos câmbios. Ainda no mesmo artigo (Deng, 2020) é também salientado o problema de eficiência da utilização dos fundos por parte dos bancos, visto que estes necessitam ter aprovisionadas as suas contas junto dos bancos correspondentes. Por fim, é também referido o problema de segurança dos dados, uma vez que existe muita informação financeira dos clientes a ser partilhada entre os bancos intermediários, o que aumenta o risco de extravio ou utilização indevida da informação.

Num outro artigo consultado (Qiu et al., 2019) verificam-se essencialmente os mesmos problemas identificados no artigo referindo anteriormente (Deng, 2020), sendo complementado ainda com a falta de controlo existente em todo o processo, uma vez que não existe uma entidade que assegure o tempo e o custo máximo de cada transação. Este artigo salienta também que as entidades envolvidas poderão ter diferentes fusos horários e feriados, o que contribui também de forma significativa para os atrasos no processamento dos pagamentos. Contudo, a SWIFT possui um mecanismo designado de GPI, que permite localizar os pagamentos e até cancelá-los, reduzindo assim alguns dos riscos inerentes.

Importa referir que existem algumas soluções para pagamentos bastante mais evoluídas, que não apresentam os problemas relacionadas com a utilização de correspondentes. No entanto, a sua abrangência é limitada, como por exemplo o TARGET Instant Payment Settlement (TIPS) (Bank, 2024), que permite a realização de transferências imediatas, com um limite máximo de 100.000 € e processadas em tempo real (i.e. em até 10 segundos após a aceitação da ordem de pagamento por o Prestador de Serviços de Pagamento do ordenante), com um funcionamento 24h/dia, 7 dias por semana, 365 dias por ano. No entanto, esta solução está limitada a bancos do espaço euro e na moeda EURO.

2.4. Tecnologia Blockchain

Esta tecnologia teve origem a dia 31 de outubro de 2008, com a disponibilização do artigo (Nakamoto, 2008) no site bitcoin.org, assinado por Satoshi Nakamoto, nome este

que se julga ser um pseudônimo. Este artigo apresenta uma solução que visa implementar um sistema de transações eletrônicas totalmente descentralizado.

Esta solução utiliza o conceito de Distributed Ledger Technology (El Ioini & Pahl, 2018), para resolver os principais problemas tecnológicos que impediam a total descentralização do controle, resolvendo assim os problemas do gasto duplo (Chohan, 2021), assim como o problema de consenso distribuído, usualmente designado por problema dos Generais Bizantinos (Lamport & Fischer, 1982). A grande mais-valia desta solução é permitir que quaisquer duas partes possam transacionar diretamente uma com a outra sem a necessidade de um terceiro confiável.

Nesta primeira versão da tecnologia blockchain, Satoshi Nakamoto recorre a técnicas de criptografia para eliminar a necessidade do sistema centralizado, disponibilizando uma estrutura de dados distribuída, designada de Distributed Ledger, que permite a qualquer participante consultar e validar a legitimidade das transações de forma independente, assegurando que a posse de um determinado criptoativo não pode ser transacionado mais do que uma vez. Esta estrutura de dados distribuída consiste essencialmente numa cadeia de blocos interligada em sequência, organizada cronologicamente, onde cada bloco contém um conjunto de transações realizadas. Por conceção, após a confirmação de uma dada transação, esta já não pode ser anulada, a não ser que seja introduzido um novo bloco que efetue a transação em sentido inverso. Na abordagem seguida por Satoshi Nakamoto, uma transação diz respeito ao montante do criptoativo bitcoin que é movimentado entre duas contas. Contudo, este conceito é posteriormente amplificado em outras implementações da tecnologia blockchain, nomeadamente na rede Ethereum, conforme descrito mais à frente no texto.

Aquando da criação de uma nova transação, o ordenador utiliza a sua chave criptográfica, armazenada na sua wallet, para solicitar que a sua transação seja incluída num novo bloco. Posteriormente, e uma vez que o processo é descentralizado, um qualquer participante que queira ser o responsável pela inserção de um novo bloco de transações, necessita que os restantes aceitem este novo bloco e o adicionem também à sua estrutura de dados, o que implica utilizar um mecanismo de consenso distribuído que resolva o problema dos Generais Bizantinos (Lamport & Fischer, 1982). No caso do artigo de Satoshi Nakamoto, a blockchain bitcoin utiliza o mecanismo de Proof-of-Work, descrito no artigo (Back et al., 2002), que consiste essencialmente numa competição por parte dos participantes pela realização de um processamento computacional complexo, sendo que o primeiro a resolver o problema tem o direito a introduzir um novo bloco na rede. A este processo é usualmente designado de mineração. Como incentivo, o participante que vence a competição pelo bloco é recompensado com um valor em Bitcoin. Adicionalmente, os participantes no processo de validação recebem também uma comissão pela validação, sendo esta designada de Gas Fee. Existem também outros mecanismos de consenso distribuído, tal como o Proof-of-stake (Nguyen et al., 2019), que não obriga a uma complexidade computacional tão elevada como o Proof-of-Work, mas requer que o

candidato a criar o bloco possua uma quantidade mínima de fundos para se qualificar para o processo.

Importa salientar que este processo apenas funciona enquanto a maioria dos participantes que atuam em prol da rede, possuem uma capacidade computacional superior à dos participantes que não atuam de forma maliciosa. Não obstante, dada a existência de incentivos para o bom funcionamento, assim como um custo elevado para modificação da rede, com o mecanismo de Proof-of-Work, não é expectável que a maioria dos recursos computacionais atue de forma maliciosa, uma vez que irão estar a gerar custo ao invés de valor.

Tal como referido anteriormente, esta tecnologia não está limitada apenas a cadeias de blocos com meras transações. Um exemplo disso é o caso da Ethereum (Buterin et al., 2013). A blockchain Ethereum foi concebida por Vitalik Buterin em 2014, tendo como principal objetivo criar um protocolo alternativo para o desenvolvimento de aplicações distribuídas, através de uma linguagem de programação aberta disponível para qualquer pessoa. Tal como a rede bitcoin, a rede Ethereum é uma rede aberta em que qualquer pessoa ou empresa pode enviar mensagens ou criar blocos.

Uma das diferenças, face à bitcoin, está no mecanismo para a criação dos blocos da rede. Ao invés de utilizar um mecanismo de Proof-of-Work (PoW), a rede Ethereum utiliza o mecanismo de Proof-of-Stake (PoS) (Nguyen et al., 2019), na qual os validadores utilizam os seus tokens Ethereum (ETH) para validar as operações a submeter no Distributed Ledger. Em caso de fraude, os tokens não são devolvidos, uma vez que são dados como garantia. Nesse sentido, um nó validador necessita inicialmente de depositar uma certa quantidade de ETH na Beacon Chain. Posteriormente, o nó passa a poder validar transações de modo a garantir a segurança e a integridade da rede. Como recompensa pelo trabalho, os participantes no processo de validação recebem recompensas na forma de ETH.

Uma outra diferença reside nas mensagens, tal como referido anteriormente, as mensagens submetidas na rede servem apenas para troca de valor, no entanto, permitem também a execução de smart contracts, que consistem em programas que executam transações de forma automática assim que determinadas condições são atendidas. Este tipo de funcionalidade está a permitir revolucionar o conceito de transacionalidade e a troca de titularidade de bens físicos ou virtuais. Existem diversos *use cases* que podem ser consultados no site da rede ethereum.org.

Um dos exemplos são os *smart legal contracts* (Rühl, 2021), que para além de todas as funcionalidades dos *smart contracts*, são posteriormente reconhecidos de forma legal. Este tipo de contratos podem ser utilizados para transacionar bens físicos como automóveis ou casas. Um outro exemplo relevante são os Non-Fungible Token (NFT) (Wang et al., 2021), que consistem essencialmente num certificado que concede, a quem o criou ou comprou, direito exclusivo sobre um determinado bem único (ex. Quadro físico, ou obra de arte virtual).

Por fim, importa salientar para além da tecnologia blockchain, o artigo (El Ioini & Pahl, 2018), descreve e compara outras tecnologias do tipo Distributed Ledger Technology (DLT), que permitem assegurar a existência de um sistema transacional distribuído, sendo que à data, a tecnologia blockchain já possui um elevado nível de adoção por parte do mercado financeiro, especialmente para *cross-border payments* e *Asset-backed securities*.

2.5. Criptoativos

De acordo com o Banco de Portugal (Banco de Portugal, 2023), criptoativos são representações digitais de valores ou de direitos que podem ser transferidos e armazenados eletronicamente, baseados em tecnologia blockchain. Estes ativos não são ilegais, mas apresentam um elevado risco de perda parcial ou total, uma vez que não são supervisionados nem possuem regras que garantam a proteção dos investimentos.

Importa referir que as moedas emitidas por bancos centrais têm um curso legal, que assegura um conjunto de funções essenciais para dar garantias aos seus utilizadores, nomeadamente: i) Meio de troca: as moedas emitidas por bancos centrais podem ser utilizadas para comprar qualquer bem ou serviço; ii) Unidade de conta: dada a estabilidade ao longo do tempo, estas moedas podem ser utilizadas para expressar os preços dos bens e serviços; iii) Reserva de valor: dada a estabilidade ao longo do tempo, o valor das moedas permanece relativamente estável, podendo ser guardadas por períodos prolongados para comprar bens e serviços no futuro.

Contrariamente, os criptoativos não têm curso legal nem cumprem as funções da moeda. Nesse sentido: i) Ninguém é obrigado a aceitar os pagamentos em criptoativos, pelo que não são um meio de pagamento com aceitação generalizada; ii) Não é possível usar criptoativos para fixar preços, uma vez que possuem uma elevada instabilidade no seu valor.

Desta forma, criptomonedas, como a bitcoin, dado não serem reguladas nem possuírem uma gestão centralizada, o seu valor acaba por ser altamente volátil, podendo subir ou descer significativamente durante um curto espaço de tempo. Não obstante, existem também algumas moedas digitais que vieram contrariar essa volatilidade, designadas de stablecoins, que devido à sua emissão privada, utilizam diversos mecanismos que procuram manter a estabilidade do seu valor. Um exemplo disso é a cripto moeda Tether, que se encontra indexada 1:1 ao dólar americano, apoiada pelas reservas de ouro. Através desta estabilização do valor, permite aos utilizadores da mesma terem uma maior segurança na sua utilização como forma de pagamento.

No que concerne à regulamentação, foi publicado no Jornal Oficial da União Europeia no dia 9 de junho de 2023 o Regulamento (UE) 2023/1114 (Council of European Union, 2023), designado de *Crypto-Assets Regulation (MiCA)*, que visa definir o quadro legal para o mercado dos criptoativos, introduzindo novas regras quanto à classificação, à emissão, à admissão e à negociação de criptoativos, assim como quanto à prestação de serviços com criptoativos. Este regulamento é visto como um impulsionador para que o sistema financeiro possa explorar este tipo de ativos, uma vez que veio trazer clareza regulatória

para um setor no qual existe alguma incerteza e falta de segurança jurídica, quer para os emitentes, quer para os prestadores de serviços com criptoativos.

2.6. Central Bank Digital Currency

Dadas as vantagens das moedas digitais, a sua utilização está a ser também adotada pelos bancos centrais, que estão a avaliar, ou mesmo já a emitir as dívidas com base em moedas digitais. Este tipo de moedas é designado de Central Bank Digital Currency (CBDC), e difere essencialmente das criptomoedas tradicionais devido ao fato do seu valor ser fixado e emitido por o banco central, com equivalência direta à moeda fiduciária gerida pelo mesmo. Para além das vantagens da componente digital das criptomoedas, esta alteração para moeda digital por parte dos bancos centrais, irá permitir que estes tenham uma visão mais alargada de todas as transações realizadas através desta moeda, mais segurança contra falsificação, fraudes e roubos, assim como uma redução significativa dos custos associados à gestão das atuais moedas fiduciárias (i.e, emissão física, reciclagem do dinheiro, transporte, armazenamento, etc...) (Kumhof & Noone, 2021). Uma outra característica bastante importante da utilização de CBDC reside no aumento do nível de controlo das transações realizadas, o que irá permitir ter uma visão mais completa e precisa dos fundos, desde a origem até ao beneficiário final, o que irá reduzir substancialmente o risco de utilização de fundos para branqueamento de capitais e financiamento ao terrorismo.

De acordo com o European Data Protection Supervisor (Leucci, 2024), 87 países que atualmente representam mais de 90% do PIB global, estão a explorar a possibilidade de adoção de CBDC, sendo que 9 deles já as estão a utilizar. O artigo (Caudevilla & Kim, 2022) refere o caso da China que está a liderar a corrida às CBDC, tendo iniciado em 2014 os estudos para a utilização do Yuan digital (CNY) como meio de pagamento por empresas e agências governamentais, entre outros. Segundo a publicação (Fries, 2021) do World Economic Forum, os testes realizados em meados de Junho de 2021, cerca de 21 milhões de pessoas transacionaram o equivalente a 5.5 mil milhões de dólares americanos, utilizando a aplicação E-CNY. No entanto, a China deparasse com alguns desafios ao nível da adoção por parte da população, uma vez que os utilizadores estão relutantes à utilização desta moeda, por já estarem habituados a ter as vantagens do digital com as atuais soluções existentes (WeChat Pay e Alipay).

Conforme o artigo (Panetta, 2020) revela, a Europa está também a trabalhar ativamente na sua CBDC, designada de Euro Digital, que tem uma probabilidade de poder vir a ser a versão eletrónica da moeda europeia. Ainda não existe uma decisão do Banco Central Europeu sobre a tecnologia que irá suportar esta moeda digital, mas uma das hipóteses mais provável será a tecnologia blockchain, devido a todas as suas vantagens, assim como à sua ampla utilização.

2.7. Branqueamento de Capitais e Financiamento do Terrorismo

Dada a importância que o setor financeiro tem na segurança mundial, tornou-se necessário assegurar que as instituições financeiras tenham especial atenção aos fluxos financeiros, de modo a identificar e bloquear atividades de financiamento do terrorismo, assim como de branqueamento de capitais. Um exemplo disso foi o escândalo do HSBC Holdings (HSBC) em 2012 (Ross, 2023), no qual um dos maiores bancos mundiais estava a permitir a entrada de fundos provenientes de cartéis de droga mexicanos no setor financeiro. Como consequência, o banco foi multado em vários milhões de dólares e obrigado a implementar mecanismos de combate ao branqueamento de capitais e financiamento ao terrorismo (BCFT).

Para o efeito, foi criada legislação específica para estabelecer medidas de natureza preventiva e repressiva de combate ao BCFT, que obriga todas as instituições financeiras a conhecer e a avaliar o risco de todos os seus clientes, desenvolvendo processos de diligência simples ou reforçada, de acordo com o risco do cliente. Esse processo é designado de Know Your Customer (KYC) e envolve a avaliação da identidade dos clientes, assim como a verificação se o mesmo está associado a alguma atividade criminosa ou política Politically Exposed Person (PEP). Normalmente este processo é realizado através da verificação de listas internacionais de pessoas e países sancionados (ex. OFACT). Com base no risco, as instituições devem ter um maior escrutínio de toda a atividade financeira dos clientes, solicitando mais ou menos informação, podendo até recusar o vínculo contratual com o cliente. Não obstante, qualquer indício de atividade criminosa deve ser reportado às autoridades competentes atempadamente.

Para além do processo de KYC, existe também a obrigatoriedade de ter processo de Know Your Transactions (KYT), que consiste em validar todo o fluxo transacional, de modo a conhecer a origem e o destino das transferências, assegurando que as mesmas não provêm, ou vão financiar, atividades criminosas. Na eventualidade de se identificar uma transação suspeita, a mesma deve ser reportada às autoridades.

CAPÍTULO 3

Nova Solução para Pagamentos Cross-Border Payments

Tal como apresentado no capítulo 1, a solução em análise na presente dissertação visa endereçar os atuais problemas dos pagamentos internacionais, assim como, proporcionar uma melhor experiência de utilização para os clientes, que procuram jornadas mais digitais, rápidas e a um menor custo. Adicionalmente, a solução irá tirar partido das forças e explorar as oportunidades elencadas na análise SWOT, assim como minimizar o impacto das fraquezas e ameaças também identificadas. Deste modo, o presente capítulo descreve as principais características do produto, assim como as vantagens competitivas que esta nova solução irá trazer para o grupo BAI.

3.1. Acesso ao Produto e População-Alvo

Sendo que uma das forças do grupo BAI é o seu elevado nível de digitalização (Sebastião, 2023), que se reflete na elevada adesão aos canais digitais, os clientes irão ter acesso a este novo produto através dos canais digitais dos bancos, onde poderão realizar transferências imediatas para qualquer beneficiário que tenha conta em qualquer um dos bancos do grupo BAI.

Numa primeira fase, a subscrição apenas irá estar disponível a um conjunto de clientes, previamente analisado e selecionado, que poderá subscrever de forma automática o serviço. Através deste primeiro grupo de utilizadores, irá ser possível identificar possíveis constrangimentos tecnológicos ou a nível do controlo cambial. Assim que exista confiança que toda a solução está estável e é escalável para todo o universo de clientes, irá ser disponibilizada para subscrição a todos os clientes.

3.2. Receitas

A principal receita deste produto será obtida através de comissões que irão ser cobradas aos ordenadores das transações. Nesse sentido, após o ordenador da transação preencher o ecrã da aplicação para registar a mesma, irá ser apresentado ao cliente o montante da comissão, para que o cliente confirme a transação. É de salientar que, caso a conta do ordenador seja numa divisa distinta da conta do beneficiário, o banco do ordenador irá cobrar também uma comissão associada ao câmbio.

Relativamente aos bancos dos beneficiários, estes irão cobrar uma comissão ao banco do ordenador, de acordo com o número de transações recebidas. Neste sentido, tanto o banco do ordenador com o do beneficiário, irão beneficiar do fluxo transacional rede, sendo que apenas os clientes que ordenam pagamentos é que irão pagar a comissão aos dois bancos envolvidos.

Adicionalmente, este produto irá também reduzir os custos com os atuais instrumentos de pagamentos, nomeadamente com a SWIFT, uma vez que é expectável que os pagamentos deixem de ser realizados através dos atuais mecanismos e passem a ser efetuados através deste novo serviço.

3.3. Liquidação e Compensação das Transações

Para que os montantes dos pagamentos sejam disponibilizados imediatamente aos clientes, cada banco terá de aprovisionar previamente a sua conta VOSTRO junto dos outros bancos que irão transacionar, assegurando assim saldo para ser utilizado em transferências emitidas pelos seus clientes. Caso não exista saldo suficiente para a realização dos pagamentos, as contas VOSTRO irão ficar a descoberto.

Importa salientar que, na eventualidade de existirem bancos fora do grupo BAI nesta rede, os pagamentos apenas serão realizados caso exista saldo na conta do banco do ordenador. Não obstante, poderão ser negociados limites de descoberto, que poderão ser utilizados na eventualidade de serem excedidos os saldos previamente aprovisionados.

Posteriormente, de modo a assegurar que todos os pagamentos são devidamente compensados, cada transação emitida irá originar um débito na conta de pagamentos do cliente e um crédito na conta VOSTRO do banco do beneficiário. Nas transações recebidas, cada banco irá creditar a conta de pagamentos do seu cliente e debitar a conta VOSTRO do banco do ordenador, assegurando assim que todos os pagamentos sejam devidamente refletidos na posição financeira dos clientes, tal como ilustrado na Figura A.1 do apêndice A.

Uma vez que a diferença entre os débitos e os créditos realizados nas contas VOSTRO dos bancos poderão resultar em descobertos (i.e. mais débitos que créditos) irá existir uma rotina diária que irá disputar um pagamento via rede SWIFT com o objetivo de aprovisionar as suas contas junto dos outros bancos.

3.4. Controlo Transacional

Tal como descrito no capítulo 2.7, a regulamentação em vigor para o setor financeiro obriga a que sejam analisados os fluxos transacionais dos clientes (KYT), de modo a identificar suspeitas de branqueamento de capitais ou financiamento ao terrorismo. Nesse sentido, importa assegurar que todas as transações registadas na rede são devidamente analisadas e na eventualidade de existir algum pagamento suspeito, o mesmo deve ser automaticamente cancelado e notificar as equipas responsáveis pela análise dos mesmos. Na eventualidade de ser um falso positivo, deverão ser criadas condições para que de futuro o falso positivo não volte a ocorrer. Caso existam suspeitas sobre o pagamento, o mesmo deve ser reportado às autoridades competentes para dar seguimento à análise do mesmo, assim como definir as ações que o banco deverá assumir.

Importa salientar que a solução terá sempre de cancelar os pagamentos na existência de qualquer suspeita sobre o mesmo, uma vez que o pagamento não poderá ficar pendente,

dado que o mesmo terá de ser realizado em tempo real, com um limite máximo de 10 segundos.

Adicionalmente, cada pagamento terá de ser também avaliado segundo um conjunto de restrições impostas pela atual legislação das diversas áreas geográficas envolvidas, no qual se salienta: i) assegurar que não são ultrapassados os limites de transferências para fora de Angola, impostos pelo Banco Nacional de Angola; ii) validar que os motivos da transferência estão de acordo com as orientações do Banco Nacional de Angola; iii) assegurar que o banco possui divisas na moeda do pagamento.

Por fim, é também necessário que o reporte dos pagamentos em causa seja efetuado em conformidade com a atual legislação.

3.5. Visão Geral da Implementação Tecnológica

De uma forma geral, para a implementação desta solução, irá ser desenvolvida uma blockchain, utilizando a tecnologia Hyperledger, sem utilização de criptomoedas, onde cada nó será representado por um banco e cada transação de rede irá consistir numa transferência internacional. Esta rede irá ser privada, onde cada nova entrada na rede terá de ser aprovada de forma consensual pelos três bancos do grupo BAI, que irão atuar sempre como os donos da rede.

De modo a garantir o sigilo bancário e impedir que um qualquer banco da rede, que não esteja envolvido numa dada transação, tente consultar os dados da mesma (i.e. informação do ordenador e do beneficiário, os valores, os motivos, ou mesmo a documentação de suporte à transação), irá ser utilizada criptografia para impedir o acesso aos dados e assegurar que apenas os bancos envolvidos possam consultar os dados das suas transações. Assim, não irão existir incompatibilidades com a atual regulamentação (ex. Regulamento Geral de Proteção de Dados – Regulamento 2016/679).

Aquando da submissão de uma transação na rede, a mesma apenas irá ocorrer se os dois nós envolvidos (banco do ordenador e do beneficiário) aprovarem a transação. Essa aprovação irá consistir na validação das regras de negócio e regulamentares previamente definidas. Após o consenso entre os dois nós, o ordenador é debitado e o beneficiário é creditado. Na eventualidade de ser necessário reverter a transação, é necessário submeter um novo registo na rede com a operação inversa, uma vez que não irá ser possível eliminar transações já aprovadas.

CAPÍTULO 4

Análise de Mercado

De acordo com (Porter, 1980) a sobrevivência e sucesso das empresas depende muito da sua interação com o meio envolvente, sendo assim importante analisar todo o contexto envolvente, de modo a identificar as fragilidades e oportunidades que o mercado proporciona ao nível dos pagamentos entre Portugal, Angola e Cabo Verde. Neste sentido, neste capítulo encontram-se sistematizadas as análises PESTEL e SWOT associadas ao mercado no qual o tema desta dissertação se insere.

4.1. Meio Envolvente Contextual

Neste ponto é analisado o meio envolvente às entidades do grupo BAI, através da ferramenta PESTEL, de modo a conhecer o contexto político, económico, tecnológico, social, ambiental e financeiro, com impacto na proposta desta dissertação, de modo a identificar constrangimentos ou oportunidades que podem ser exploradas para alavancar o sucesso dos pagamentos internacionais entre as três áreas geográficas envolvidas.

4.1.1. Contexto Político-Legal

Angola é uma república presidencialista desde 1975, após ter conquistado a sua independência do domínio português. Posteriormente, experienciou uma guerra civil que durou entre 1975 e 2002, entre o Movimento Popular de Libertação de Angola (MPLA) e a União Nacional para a Independência Total de Angola (UNITA). Após o fim da guerra civil, o país tem sido governado pelo MPLA, primeiramente por Agostinho Neto entre 1975 e 1979, que posteriormente foi sucedido por José Eduardo dos Santos até 2017. De momento o país continua sobre a governação do MPLA, pelo presidente João Lourenço. Desde o fim da guerra que o país tem estado estável e tem apostado em fortalecer as relações internacionais, especialmente com países de África, China, Estados Unidos e União Europeia. Para ganhar a confiança externa, Angola tem apostado em adotar fortes medidas legislativas para aumentar a confiança dos seus parceiros externos. Não obstante, Angola tem experienciado diversos desafios, nomeadamente ao nível da diversificação da economia, uma vez que está fortemente dependente da exploração do petróleo, assim como a melhoria das condições de vida para a população, devido à desigualdade socioeconómica.

Portugal, após 41 anos ininterruptos de uma ditadura, que vigorou entre 1933 - 1974, tornou-se uma república semipresidencialista, onde o Presidente da República é o chefe de Estado e o Primeiro-Ministro é o chefe de governo. No entanto, os poderes do presidente são limitados, sendo os mais significativos a nomeação do Primeiro-Ministro, dissolução da Assembleia da República (parlamento) e a promulgação de leis. A Assembleia da

República é composta por deputados, eleitos por sufrágio universal para mandatos de quatro anos. Este órgão tem o poder legislativo assim como fiscalizador das ações do governo. No que diz respeito ao governo, este é responsável pela administração do país e pela implementação das políticas públicas.

A 1 de janeiro de 1986, Portugal passou a ser estado membro da União Europeia (EU), passando assim a estar sujeito a uma série de deveres e obrigações que garantem a coesão e o funcionamento eficaz da União, nos quais se destacam: Cumprimento das Leis da UE; Contribuição para o Orçamento da EU; Cooperação Judicial e Policial; Implementação de Políticas Comuns; Regras do Mercado Único; Cooperação em Política Externa e de Segurança.

Importa também salientar que Portugal adotou o EURO como sua moeda oficial a 1 de janeiro de 1999, tendo entrado em circulação a 1 de janeiro de 2002, substituindo o escudo português. Esta adesão a uma moeda única europeia permitiu não só criar uma maior estabilidade monetária, assim como eliminar os custos de câmbio e incertezas nas taxas de câmbio no comércio entre os países da Zona Euro. Não obstante, os países perderam autonomia na capacidade de controlar as suas políticas monetárias individuais.

À semelhança de Portugal, em Cabo Verde vigora uma república semipresidencialista, desde 1975, após ter conquistado a sua independência do domínio português. Desde então, Cabo Verde é visto com um sistema democrático sólido e uma tradição de eleições livres e justas, onde a sua política é conhecida por ser uma das mais estáveis de África. Cabo Verde apresenta uma política externa muito orientada para a cooperação com a comunidade internacional, mantendo boas relações com a União Europeia, Estados Unidos e China. No que diz respeito à China, esta tem sido um dos maiores parceiros de Cabo Verde ao nível de desenvolvimento do país, tendo cooperado em áreas como infra-estruturas, saúde, educação, comércio e investimento. É importante também salientar que, Cabo Verde é membro da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP) e da Comunidade Económica dos Estados da África Ocidental (CEDEAO).

No que diz respeito ao enquadramento regulamentar relevante para o setor bancário nos países em análise, encontra-se um resumo da legislação publicada pelos três países no apêndice A.

4.1.2. Contexto Económico

A economia de Angola apresenta um elevado potencial, tendo como principais fontes de riqueza: o petróleo, sendo Angola um dos maiores produtores de petróleo de África, sendo o setor petrolífero a principal fonte de receita do país; Gás Natural; Diamantes, sendo Angola o quarto maior produtor mundial de diamantes, sendo este setor o segundo mais importante nas exportações do país depois do petróleo; Agricultura, Pesca e Pecuária, sendo auto-suficiente em todos os principais cultivos, com exceção do trigo. Importa também referir que Angola possui um grande potencial ao nível da energia hidroelétrica, devido aos seus rios extensos e caudalosos, como o Rio Cuanza. Não obstante, a economia angolana confrontou-se atualmente com um cenário adverso, bastante influenciado pelo

panorama internacional desfavorável, nomeadamente ao nível da diminuição do preço do petróleo e do aumento das taxas de juro internacionais. Esses fatores tem tido um impacto negativo nas contas externas e no mercado cambial, com repercussões macroeconómicas, conforme ilustrado na Figura B.1 do anexo B.

O crescimento da economia de Angola está nos 0.6%, valor acumulado nos primeiros nove meses do ano de 2023, devido a uma contração do setor petrolífero de -3,9%. Não obstante, o setor não petrolífero registou ganhos de 2,3% o que originou um crescimento de apenas 0,6%. O PIB experienciou também uma desaceleração, não só por causa do setor petrolífero, mas também pela intensa depreciação da moeda.

Importa também referir que, após a independência, Angola teve a necessidade da intervenção do Fundo Monetário Internacional (FMI): Em 1989 assinou o primeiro acordo, devido a uma grave crise económica e social que o país enfrentava na época, marcada por uma elevada taxa de inflação, desvalorização da moeda e escassez de produtos básicos; Em 2009 tem a necessidade de recorrer novamente ao apoio do FMI, após a queda dos preços do petróleo, que afetou gravemente a economia do país; Em 2018 foi novamente solicitar ajuda do FMI para apoiar as reformas económicas, devido à queda dos preços do petróleo, às pressões cambiais, assim como à estabilização macroeconómica do país.

A economia portuguesa é bastante diversificada, na qual existem diversos setores que contribuem ativamente para o PIB português, onde se destacam: o turismo é de longe um dos pilares da economia portuguesa, sendo um destino escolhido pelo seu clima, praias, património histórico e cultural, e gastronomia; o comércio e distribuição são também uma das principais fontes de receitas para a economia portuguesa; transportes e logística, devido a Portugal ser um dos pontos de passagem do comércio internacional. Portugal destaca-se também pela indústria têxtil, cortiça, papel e celulose. Relativamente à agricultura, Portugal é também conhecido pela sua produção de vinho, azeite e produção de frutas. Ao contrário de Angola, Portugal não é rico em petróleo e gás natural, no entanto, tem um elevado potencial ao nível do Lítio, que é um dos minérios mais cobiçados na construção de baterias.

De acordo com o Boletim Económico de Junho de 2024 do Banco de Portugal (Banco de Portugal, 2024a), a atividade económica em Portugal deverá manter um crescimento superior ao da área do euro, de 2% a 2,3%, conforme ilustrado na Figura B.3 do anexo B. No que diz respeito à inflação em Portugal, esta deverá continuar a diminuir de forma similar à da área do euro, sendo o objetivo da política monetária Banco Central Europeu a convergência para 2%.

Tal como Angola, Portugal já teve também alguma assistência do Fundo Monetário Internacional, derivado de crise económica. O primeiro programa de assistência foi durante o período de 1977-1978, devido a uma grave crise económica após a independência em 1974. Esse programa obrigou Portugal a implementar medidas de austeridade, com cortes nos gastos públicos, aumentos de impostos e reformas estruturais para estabilizar

a economia. Posteriormente, foi necessário solicitar um novo pedido de assistência entre 1983-1985, devido a uma crise da dívida externa dos anos 1980, agravada por uma crise global. Nesse programa, foi necessário implementar medidas de austeridade fiscal, incluindo cortes de despesas, desvalorização da moeda, assim como, reformas para aumentar a competitividade da economia. Entre 2011 e 2014, Portugal teve a necessidade de recorrer novamente à assistência do FMI, devido a uma elevada dívida pública, que estava a causar dificuldades de acesso a financiamento nos mercados internacionais. Como consequência, Portugal teve de implementar novamente um conjunto de medidas de austeridade, nomeadamente cortes nos salários do setor público, aumentos de impostos, reformas do mercado de trabalho, privatizações e cortes em serviços públicos.

A economia de Cabo Verde está muito concentrada no turismo, devido às suas praias paradisíacas combinadas com um clima tropical. A sua estabilidade política permite que Cabo Verde seja um dos destinos turísticos mais procurados. Além disso, dada a estabilidade da sua moeda, que se encontra indexada ao EURO, faz com que exista uma elevada quantidade de remessas para os bancos em Cabo Verde, muito relacionado com a emigração. Com o aumento do teletrabalho, Cabo Verde tem sido procurado como destino de muitos “nómadas digitais”, uma vez que proporciona uma boa qualidade de vida. Para além do turismo, Cabo Verde é também forte na agricultura e pesca, que contribuem de forma moderada para o PIB. No entanto, de acordo com o ministério da agricultura de Cabo Verde, ao nível da pecuária cabo-verdiana, esta é caracterizada pela fraca produção e produtividade devido a fatores como: escassez de recursos, fragilidade do meio, aleatoriedade do clima e utilização de técnicas rudimentares. O crescimento da economia cabo-verdiana, conforme ilustrado na Figura B.4 do anexo B, teve uma grande redução de 2022 para 2023, tendo-se situado nos 4,7% no conjunto dos três primeiros trimestres do ano. Ainda assim, o crescimento do consumo privado (9,22%) e das exportações de serviços (13,6%) têm sido cruciais para o crescimento do país. No que diz respeito à inflação, em 2023 a inflação homóloga situou-se em 1,3% e a inflação média foi de 3,7%, esses valores são resultado da forte redução dos preços dos bens importados, principalmente das matérias-primas energéticas e alimentares.

À semelhança de Angola e Portugal, Cabo Verde também já teve de recorrer ao apoio do Fundo Monetário Internacional (FMI) em diversas ocasiões, para resolver desafios económicos e fortalecer as suas finanças públicas. Em todos os casos, o país teve de implementar fortes medidas de austeridade, como reformas fiscais e ajustes nas políticas económicas, com o objetivo de assegurar a sustentabilidade das finanças públicas.

4.1.3. Contexto Tecnológico

Segundo o *Instituto Angolano das Comunicações* (INACON), Angola tem vindo a ter cada vez mais pessoas com acesso à internet, tendo registado 11 milhões de utilizadores em 2023, o que se traduz numa taxa de penetração da internet no país de 33%. Estes valores são resultado da evolução que o país tem vindo a apresentar ao nível dos serviços

de telecomunicações, assim como à aposta que a empresa tem vindo a ter na sua digitalização. Um exemplo disso é o serviço é-Kwanza, que foi o primeiro serviço financeiro de moeda eletrónica em Angola, a permitir efetuar compras e vendas através do telefone ou portal web, sem necessidade de uma conta bancária. Contudo, de acordo com o World Bank, ainda existe uma parte da população que não tem acesso a eletricidade, mas que tem estado cada vez mais a diminuir. É importante referir que o crescimento tecnológico tem tido especial importância por parte da governação, tendo adotado muita da regulamentação da união europeia para assegurar que a indústria segue as melhores práticas, não só para as empresas, mas também para os utilizadores. No que diz respeito a Cabo Verde, de acordo com a *Agência Reguladora Multissetorial da Economia* (ARME) (ARME, 2023), em 2023 80% da população tem acesso à internet, tendo uma taxa de penetração do serviço de 90 acessos por 100 habitantes, essencialmente disponibilizados pelas operadoras CV Telecom (59,17%) e Unitel T+ (34,88%). À semelhança de Angola, Cabo Verde tem adotado muita da regulamentação da união europeia, com vista a promover uma evolução tecnológica sustentável e com um elevado nível de qualidade. No que diz respeito a Portugal, de acordo com um estudo da União Europeia, publicado no relatório da *Autoridade Nacional de Comunicações* ANACOM (ANACOM, 2023), cerca de 29% da população possui um nível de literacia digital acima do nível básico, superior à média da União Europeia, na população entre os 16 e os 74 anos. Não obstante, ainda existe cerca de 27% da população com apenas o nível básico e 24% abaixo do nível básico. Esse mesmo relatório da ANACOM, refere outro estudo realizado ao nível das empresas, no qual avalia a intensidade digital das mesmas, sendo que 31% (média europeia de 28%) das empresas em Portugal com mais de 10 pessoas, apresenta um nível alto de intensidade digital e 5% das empresas um nível muito alto (média europeia de 4%). Portugal mantém-se abaixo da média no que diz respeito a empresas com um nível baixo e muito baixo de intensidade digital. Dado o elevado nível de conhecimento dos profissionais nas áreas tecnológicas em Portugal, combinado com a generalização do teletrabalho ao nível das grandes economias, tem levado à procura de profissionais em regime de trabalho remoto por empresas externas.

É importante também analisar o relatório anual do Índice Global de Inovação (Dutta et al., 2023), no qual Portugal está posicionado no primeiro quartil, em 30^a lugar, Cabo Verde está localizado no terceiro quartil, em 91^a e Angola no quarto quartil, 132^a. Este índice avalia: as instituições que operam no país; o nível de conhecimento da população ao nível tecnológico e os profissionais que realizam investigação; as infra-estruturas tecnológicas de suporte e das empresas; a sofisticação do mercado e dos negócios; assim como os resultados obtidos através da inovação.

4.1.4. Contexto Social

Segundo World Bank, Angola conta atualmente com uma população de cerca de 36,6 milhões de habitantes, com uma taxa de crescimento anual de 3.0%, uma esperança média de vida de 62 anos, uma taxa bruta de natalidade de aproximadamente 35‰, uma taxa de

mortalidade de 7,1‰. A língua oficial é o português e a população está mais concentrada nas províncias de Luanda, Huíla, Benguela e Huambo. Não obstante, o saldo migratório tem sido negativo, tendo registado mais pessoas a abandonar o país do que a entrar, muito impulsionado pelos desafios socioeconómicos. Em 2023, o país registou uma taxa de desemprego de 14,62%, que afeta principalmente os jovens.

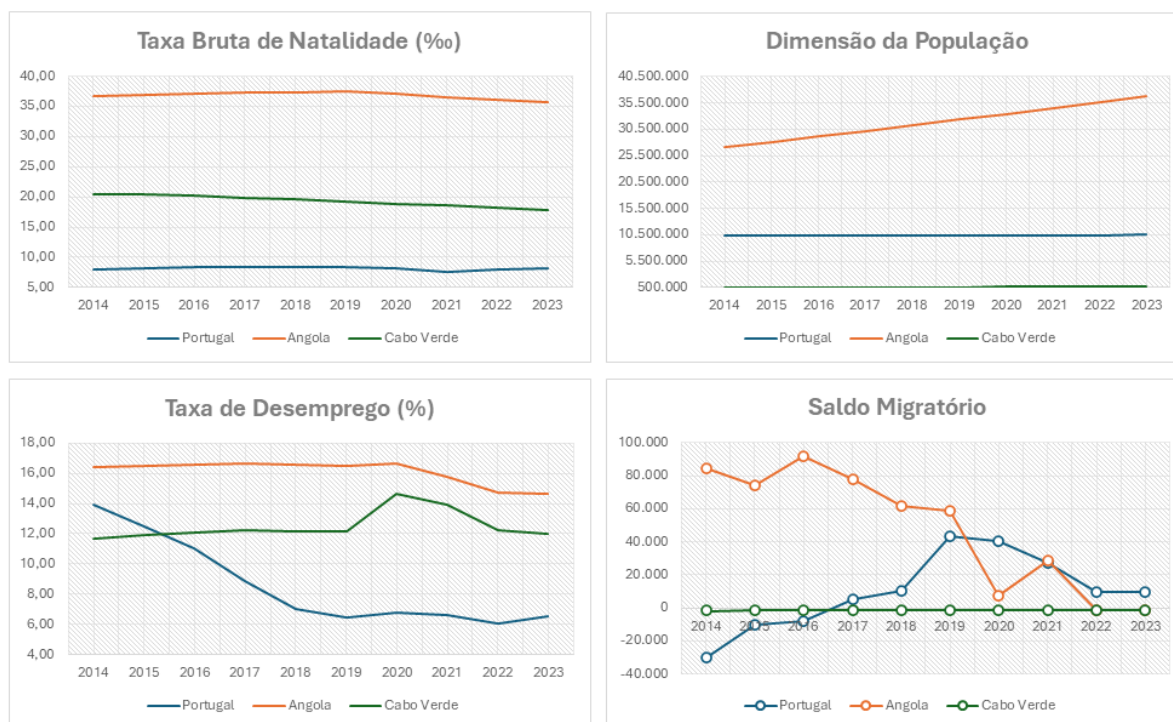


FIGURA 4.1. Indicadores do Contexto Social (Fonte: World Bank)

Portugal conta atualmente com uma população de aproximadamente de 10,5 milhões de habitantes, com uma taxa de crescimento anual de 1,1%, uma esperança média de vida de 82 anos, uma baixa taxa bruta de natalidade de aproximadamente 8‰, ligeiramente superior à registada no ano anterior. Portugal está distribuído em 18 distritos, estando a população mais concentrada nos distritos de Lisboa, Porto e Braga. No que diz respeito à migração, Portugal tem registado mais entradas do que saídas, especialmente vindo de países de língua portuguesa. No entanto, Portugal tem registado uma taxa de desemprego de 6,51%, muito próxima do pleno emprego.

No que diz respeito a Cabo Verde, a População ronda os 600 mil habitantes, com uma taxa de crescimento anual de 0,9%, uma esperança média de vida de 75 anos, uma taxa bruta de natalidade de aproximadamente 17,9‰, uma taxa de mortalidade de 5,7‰. O arquipélago de Cabo Verde é constituído por 10 ilhas, sendo que a população de Cabo Verde está mais concentrada nas ilhas de Santiago e São Vicente. Tal como Angola, dado o contexto socioeconómico do país, o saldo migratório tem sido negativo, o que pode ser justificado pela elevada taxa de desemprego, tendo atingido os 11,99% no ano de 2023.

De acordo com as dimensões de Hofstede (The Culture Factor Group, 2024) presentes no anexo B, Angola destaca-se por ter uma sociedade mais hierarquizada que Portugal e

Cabo Verde, provavelmente devido às desigualdades sociais que existem na população. No entanto, a grande diferença entre os três países está na aversão à mudança, no qual Portugal se destaca em diversas dimensões (no medo do desconhecido, indulgência e orientação a longo prazo). Este fator faz com que em Portugal seja mais difícil implementar novos processos disruptivos, uma vez que a sociedade tem um elevado nível de conservadorismo, procurando mais a estabilidade e visão a longo prazo, do que a experimentação de novos processos que não permitam dar segurança a longo prazo.

Para o âmbito deste projeto, importa também salientar que a sociedade em Portugal é bastante mais individualista que Angola e Cabo Verde, sendo assim necessário ter esse ponto em consideração na formulação das equipas e na distribuição das tarefas.

4.2. Meio Envolve Transacional

Tal como defendido por Freire (Freire, 1997), a análise do meio envolvente transacional é de uma enorme importância, e visa identificar e avaliar os elementos externos que interagem diretamente e que afetam as operações e o desempenho da empresa. De acordo com Freire, os elementos externos que devem ser considerados são: os Stakeholders; os clientes; os fornecedores; e os concorrentes.

4.2.1. Stakeholders

Considera-se como stakeholders, todas as entidades que têm influência direta ou indireta nos resultados do projeto em análise. Nesse sentido, este estudo deve considerar os seguintes stakeholders: i) Banco Nacional de Angola – Entidade reguladora do sistema financeiro, responsável pela política monetária, financeira e cambial de Angola; ii) Banco de Portugal - Entidade reguladora do sistema financeiro em Portugal, responsável pela política monetária, financeira e cambial; iii) Banco de Cabo Verde - Entidade reguladora do sistema financeiro em Cabo Verde, responsável pela política monetária, financeira e cambial.

4.2.2. Clientes

Os clientes são as entidades que irão utilizar o serviço de pagamentos imediatos em análise na presente dissertação. Assim sendo, devem ser consideradas as empresas que necessitam de efetuar transferências entre Portugal, Angola e Cabo Verde, usualmente ligadas a exportação e/ou importação de bens ou serviços. Devem ser considerados também os clientes particulares, que necessitam regularmente de efetuar transferências internacionais (ex. emigrantes ou expatriados). Numa fase posterior, caso os objetivos da primeira fase sejam alcançados, deverão também ser consideradas outras instituições financeiras que necessitem de emitir ou receber pagamentos dos seus clientes, através da rede de pagamentos em estudo.

4.2.3. Fornecedores

Tratando-se de uma solução tecnológica, deverão ser considerados os fornecedores responsáveis pela prestação de serviços especializados, assim como fornecedores e distribuidores do *hardware* e *software*. Desse modo, torna-se necessário considerar as seguintes entidades: i) Consultoras Tecnológicas que disponibilizem recursos para integrar as equipas que irão integrar toda a fase de desenvolvimento (i.e. programadores, analistas, arquitetos de *software*); ii) Fabricantes de *software* que irão capacitar as equipas de projeto e suporte nas suas tecnologias, assim como disponibilizar linhas de suporte para resolução de problemas; iii) Fabricantes de *hardware*, que irão disponibilizar o *hardware* para suportar os sistemas tecnológicos; iv) Provedores *cloud* (ex. Amazon AWS, Microsoft Azure) que serão responsáveis por disponibilizar os recursos *cloud* no modelo *Infrastructure as a Service (IaaS)*, assim como assegurar o suporte dos mesmos; v) Empresas de telecomunicações que serão responsáveis por todos os circuitos de comunicação necessários para assegurar a conectividade de todas as entidades; vi) Escritórios de advogados que irão assegurar os pareceres legais sobre o cumprimento de todas as orientações legais; vii) Auditores que irão certificar a solução tecnológica, com base nos standards internacionais (ex. ISO/IEC 27001).

4.2.4. Concorrentes

No que concerne aos concorrentes, estes são todos aqueles que fornecem, ou poderão vir a fornecer, produtos semelhantes ou substitutos no mercado em estudo. Assim, é necessário enumerar todas as entidades que operam, diretamente, ou através de parceiros, no mercado dos pagamentos internacionais entre Angola, Portugal e Cabo Verde. Sendo que em Portugal e Cabo Verde, o BAI não está na lista dos maiores bancos, devendo ser analisados os bancos em Angola que poderão ter o mesmo nível de abrangência do BAI. De acordo com o estudo da Deloitte (Barata, 2024), que teve como base a informação financeira auditada em base individual dos Bancos a operar em Angola, o banco BAI lidera desde 2018 o ranking dos bancos com maior ativo a operar em Angola, seguido do Banco de Fomento Angola (BFA), Banco BIC (BIC), Banco Millennium Atlântico (ALT) e Banco de Poupança e Crédito (BPC). Assim, devem ser considerados como principais concorrentes o BFA, BIC, ATL e BPC, sendo que o BFA e o BPC têm também presença em Portugal, através do Banco Português de Investimento (BPI) e do Banco Comercial Português (BCP). Não obstante, os restantes 18 bancos devem ser também avaliados, uma vez que alguns deles estão presentes também nas áreas geográficas em análise, como por exemplo o Banco Caixa Geral Angola, que está presente em Portugal com a Caixa Geral de Depósitos e em Cabo Verde com os bancos Banco Comercial do Atlântico e Banco Interatlântico, sendo o Banco Comercial do Atlântico um dos maiores bancos a operar em Cabo Verde.

Caraterização do Setor Financeiro

O setor financeiro tem como principal missão angariar, ou auxiliar na angariação de fundos provenientes de poupanças para emprestar a entidades que necessitem. Nesse sentido, as entidades que compõem este setor estão focadas em disponibilizar um conjunto de serviços financeiros com o objetivo de criar, obter e redistribuir recursos financeiros, com base numa gestão adequada dos riscos envolvidos, que permita evitar perdas para todas as entidades envolvidas, assim como assegurar a conformidade com todo o quadro legislativo em vigor.

Tal com ilustrado na Figura 5.1, o setor é composto por diversas instituições, as quais se dividem essencialmente em dois grandes grupos: Instituições Financeiras Monetárias (IFM); e Instituições Financeiras não Monetárias (IFNM).

SETOR FINANCEIRO								
INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS MONETÁRIAS (IFM)			INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS NÃO MONETÁRIAS (IFNM)					
Banco Central (BC)	Outras Instituições Financeiras Monetárias (OIFM)		Fundos de Investimento, excluindo FMM (FI)	Outros Intermediários Financeiros, excluindo SSFP (OIF)	Seguradoras	Fundos de Pensões (FP)	Auxiliares Financeiros (AF)	Instituições Financeiras Cativas e Prestamistas (IFCP)
	Entidades Depositárias, excluindo BC	Fundos do Mercado Monetário (FMM)						
S.121	S.122	S.123	S.124	S.125	S.128	S.129	S.126	S.127
Intermediários financeiros (IF)								

FIGURA 5.1. Instituições do Setor Financeiro (BdP - BPstat 1269, 2024)

O grupo das IFNM, usualmente designadas de outras instituições financeiras, não tem a capacidade de criação de moeda, e não estão autorizadas a captar depósitos. O objetivo destas instituições é captação, ou apoiar a captação, de fundos de poupança de entidades para outras entidades que necessitam de fundos para investir, desempenhando assim um papel crucial na intermediação de fundos. Neste grupo destacam-se as entidades responsáveis pela gestão de fundos e seguradoras.

Relativamente ao grupo das IFM, este é composto por todas as instituições financeiras que têm a capacidade para criar moeda. Esta criação é efetuada através da captação de depósitos ou substitutos próximos de depósitos, onde posteriormente parte desse valor é utilizado para concessão de empréstimos a outros setores da economia. Tal como ilustrado



FIGURA 5.2. Instituições Financeiras Monetárias (BdP - BPstat 809, 2024)

na Figura 5.2, este grupo de instituições financeiras é composto essencialmente por: i) Bancos Centrais - Entidades públicas com autonomia administrativa e financeira, cuja missão é assegurar a estabilidade dos preços, através da gestão da moeda de um país, ou grupo de países. Através de um conjunto de instrumentos, como a definição das taxas de juro (custo da moeda) ou emissão de moeda, os bancos centrais tentam manter a estabilidade interna e externa do valor da moeda; ii) Fundos do mercado monetário – De acordo com o banco de Portugal, são “organismos de investimento coletivo, cujas unidades são, em termos de liquidez, substitutos próximos dos depósitos e que investem primordialmente em instrumentos do mercado monetário e/ou em outros instrumentos de dívida transferíveis com prazo residual até um ano (inclusive) e/ou em depósitos bancários, e/ou que oferecem uma taxa de remuneração que se aproxima das taxas de juro dos instrumentos do mercado monetário.” (BdP - BPstat 809, 2024); iii) Os bancos, as caixas económicas, a caixa central e as caixas de crédito agrícola mútuo – Entidades públicas ou privadas que prestam serviços de intermediação financeira, captando depósitos de outras entidades para concederem empréstimos a outras entidades ou investirem em títulos.

5.1. Rendibilidade do Setor Financeiro

5.1.1. Angola

De acordo com o Relatório e Contas do Banco Nacional de Angola (Banco Nacional de Angola, 2024), o setor terminou o ano de 2023 com 22 instituições financeiras bancárias, distribuídas por todo o território nacional através de 1 478 balcões e 366 agentes bancários. O relatório indica também que existem 14 850 colaboradores no setor e que existem cerca de 18 milhões de contas bancárias abertas, 68% concentradas nos 6 principais bancos.

Tal como se pode observar na figura B.7 do anexo B, o ativo do sistema bancário em 2023 foi de 22,08 biliões de kwanzas (+18,81% em relação a 2022). No que diz respeito ao ROE, este situou-se nos 30,38% (+8,24 pp do que em 2022) e o ROA nos 4,24% (+1,51 pp em relação a 2022).

Na figura B.8 do anexo B, é possível observar o resultado da margem financeira do setor, que tem vindo a aumentar desde 2019, embora os resultados tenham decrescido ligeiramente em 2019. Em 2023 a rentabilidade do setor bancário foi de 862,38 mil milhões de kwanzas (+83,19%), com um rácio de solvabilidade de 30%. Não obstante, o rácio de

incumprimento do setor bancário situou-se em 15,12%, o que resultou num aumento de 0,72 pp face a 2022.

5.1.2. Cabo Verde

Atualmente existem 24 instituições supervisionadas pelo Banco de Cabo Verde, sendo que duas delas (Banco BIC Cabo Verde e A Promotora) se encontram em liquidação. De acordo com o boletim de estabilidade financeira do Banco de Cabo Verde (Banco de Cabo Verde, 2024), o setor bancário encontra-se bastante estável e em crescimento contínuo. Os ativos do setor apresentaram um valor de 126,7% do PIB em Setembro de 2023, sendo 44,4% relativo ao crédito total, 22,5% em aplicações em instituições de crédito e 21,7% de aplicações em títulos de dívida.

No que diz respeito à rentabilidade, tal como ilustrado na figura B.10 do anexo B, a margem financeira tem vindo a crescer significativamente desde 2018, embora tenha tido um decréscimo em 2020, derivado à pandemia do covid-19, situando-se em 82,8 milhões de escudos a Novembro de 2023.

5.1.3. Portugal

De acordo com o relatório de estabilidade financeira do Banco de Portugal (Banco de Portugal, 2024b), a rentabilidade do ativo do setor da banca em Portugal aumentou 59 pb em 2023, face ao ano de 2022, tendo atingido o valor máximo da última década. Não obstante, esta evolução do ROA foi experienciada de forma transversal em todo o setor bancário da área euro.

É importante referir que a evolução do ROA teve um contributo de 1,15 pp no aumento da margem financeira. O aumento não foi superior, devido ao aumento das provisões e das imparidades para crédito, assim como os custos operacionais. Tal como ilustrado na Figura B.6 do anexo B, a margem financeira do setor tem aumentado significativamente nos últimos 3 anos, o que se deve essencialmente à subida dos juros recebidos, exceder a subida dos juros pagos, sendo os juros recebidos essencialmente de empréstimos a taxa variável e de títulos emitidos pelas Administrações Públicas e por SNF. Relativamente ao rácio de Non-performing loan (NPL), o bruto total manteve a trajetória de redução, -0,3 pp em 2023, alcançando o valor de 2,7% em Dezembro de 2023.

5.2. Digitalização do Setor Financeiro

Ao nível das tendências da digitalização do setor financeiro, atualmente o setor está a ter uma transformação significativa, não só devido às necessidades do banco de aumentar as margens, mas também devido a novas necessidades dos clientes, que procuram um acesso mais digital, menos oneroso, mais rápido e sem muita burocracia. Assim, o setor está numa jornada de digitalização dos serviços que tradicionalmente eram disponibilizados nos balcões físicos. Embora seja uma oportunidade para redução de custos com pessoal e infra-estrutura física, são também adicionados novos desafios, tais como: a perda da relação pessoal de confiança entre o cliente e o gestor; a dificuldade de identificar o cliente por detrás da interface digital, o que aumenta o risco de fraude; os problemas

associados à cibersegurança; a concorrência por parte de empresas tecnológicas que se especializam em determinados produtos disponibilizados pelos bancos.

Todavia, as instituições financeiras estão atualmente a apostar em diversos pontos, dos quais se destacam: i) Tecnologias blockchain para interligar instituições financeiras com a possibilidade de obtenção de consensos de forma distribuída, sem a necessidade de um controlo centralizado (ex. redes de correspondência de pagamentos e soluções de *trade finance* para acompanhamento de todo o processo); ii) Inteligência Artificial (IA) para prevenção e deteção de fraudes, realizar análises de risco de crédito para minimizar a probabilidade de incumprimento ou até a personalização de serviços financeiros e automatização de processos; iii) Big Data para extração de conhecimento com base na informação detida pelo banco, assim como o reporte de informação financeira para o regulador; iii) Open Banking para a disponibilização de serviços para serem consultados por entidades terceiras, assim como consumir serviços de outras instituições financeiras, com o objetivo de ser a principal interface com o cliente, disponibilizando a informação financeira do cliente nos vários bancos.

5.3. Grupo BAI

A casa mãe do grupo BAI é uma sociedade aberta, com sede em Angola na cidade de Lunda, registada no Banco Nacional de Angola (BNA) como instituição financeira bancária. Tal como ilustrado na Figura B.11 do anexo B, o grupo é composto por diversas instituições financeiras, operando em Angola, Portugal, Cabo Verde, São Tomé e Príncipe e Luxemburgo, com especial foco nos negócios de banca de retalho, banca comercial e banca privada, desenvolvendo também atividade na área de seguros e de banca de investimento.

O grupo iniciou a sua operação a 14 de Novembro de 1996, primeiramente em Angola, com início da atividade comercial em Angola a dia 4 de Novembro de 1997, sob supervisão do banco nacional de Angola. Posteriormente, o BAI iniciou o processo de internacionalização, tendo aberto uma sucursal em Lisboa. Posteriormente, a 1 de Setembro de 2002, a sucursal passou a filial, designada de, BAI Europa, focada em banca institucional e empresas, sendo esta regulada pelas normas do Banco de Portugal ao abrigo da legislação da União Europeia. Em 2004, o grupo fez uma aquisição da participação no capital social do Banco Internacional de São Tomé e Príncipe (BISTP) em parceria com o Grupo Caixa Geral de Depósitos. Posteriormente, em 2008 o grupo expandiu-se para Cabo Verde, inaugurando o BAI Cabo Verde a 21 de Novembro de 2008 na capital do arquipélago.

Durante esta jornada de internacionalização, o BAI teve presença no Brasil entre 2004 e 2017 e na África do Sul em 2010.

Complementarmente à atividade bancária, o grupo BAI desempenha também outras atividades financeiras, como seguros, gestão de fundos, distribuição de valores mobiliários e serviços de pagamentos. Nesse sentido, o grupo BAI em 2004, em parceria com a seguradora Real Seguros, a International Finance Corporation e um grupo de pequenos investidores angolanos inaugurou a NOSSA Seguros, entidade seguradora especializada na

comercialização de seguros dos ramos vida e não vida (patrimoniais e pessoais), através do canal bancário, agências próprias e agentes e corretores.

Em 2008, uma parceria entre o BAI e a Norfund (instituição do governo norueguês com o objetivo de financiamento de projetos em países em desenvolvimento), foi criada a Angola Capital Partners, como uma sociedade gestora de ativos.

Em 2022, em cumprimento da Lei n.º 14/2021, de 19 de Maio - Lei do Regime Geral das Instituições Financeiras (LRGIF), a ÁUREA deu início à sua atividade, através da alteração da denominação e do objeto social da BAIGEST - Sociedade Gestora de Organismos de Investimento Coletivo, S.A. com o objetivo de prestação de serviços e atividades de investimento.

Em 2023, foi fundada a Pay4All, com o principal objetivo da gestão da atividade de pagamentos móveis, carteiras digitais e outras atividades financeiras não bancárias, licenciada pelo Banco Nacional de Angola.

Em 2008 a Angola Capital Partners iniciou a sua operação como uma sociedade gestora de ativos, como resultado de uma parceria entre o BAI e a Norfund (instituição do governo norueguês com o objetivo de financiamento de projetos em países em desenvolvimento). Esta sociedade está sediada em Delaware (Estados Unidos da América).

Na Figura B.12 do anexo B, encontra-se um resumo das atividades financeiras desenvolvidas pelas entidades do grupo BAI.

É importante também salientar que o BAI conta já com um elevado número de premiações, as quais se destacam: i) Melhor Banco Comercial e de Investimentos em Angola, pela revista World Finance Banking em 2010; ii) Prémio Sirius para o Empresa do Ano do setor financeiro em 2012; iii) Prémio Sirius para o Melhor Programa de desenvolvimento de Capital Humano em 2012; iv) Melhor banco em Angola, pela revista World Finance Banking em 2012; v) Prémio Sirius para o Melhor Relatório & Contas do setor financeiro em 2015; vi) Prémio Sirius para a Empresa do Ano do setor financeiro em 2015; vi) Melhor Banco Comercial e Melhor Inovação na banca de retalho em 2017 pela revista International Bank; vii) Três vezes considerado como o Banco nº 1 em Angola em termos de ativos pela revista The Banker (2013, 2017 e 2018); viii) O Banco mais seguro de Angola pela revista Global Finance em 2017, 2018, 2019, 2020, 2022 e 2023; ix) O melhor Banco em Angola pela Revista Euromoney em 2012, 2013, 2014, 2016, 2017, 2018, 2019, 2021 e 2023; x) Banco com o maior Índice de Satisfação e Confiança dos Clientes pela Markest em 2020 pela Mira; xi) O Melhor Banco em Angola pela Global Finance em 2021, 2022 e 2023; xii) Melhor Banco com Soluções Digitais em Angola e Melhor Banco para Pequenas e Médias Empresas em Angola pela Euromoney em 2023.

Algo bastante relevante de referir é que o BAI foi a primeira instituição em Angola a obter uma notação de rating de agências internacionais em 2014. Na figura B.13 do anexo B, encontram-se as notações mais recentes para o BAI e a NOSSA Seguros.

CAPÍTULO 6

Análise Interna

6.1. Análise VRIO

O presente capítulo visa identificar quais os recursos e capacidades que podem ser considerados uma fonte de vantagens competitivas sustentadas. Assim, foi realizada uma análise VRIO, onde foram identificados os recursos e capacidades que já estão em exploração pela instituição, assim como os que devem ser desenvolvidos ou adquiridos para assegurar o sucesso do novo produto em estudo pela presente dissertação, não só para a conceção, mas também para garantir uma posição de vantagem competitiva sustentada perante a concorrência.

RECURSOS	V	R	I	O	RESULTADO
Recursos Humanos					
Conhecimento de negócio de pagamentos internacionais	x	-	-	x	Igualdade Competitiva
Conhecimento da tecnologia Blockchain	x	x	-	x	Vantagem Competitiva Temporária
Conhecimento da regulação bancário	x	x	-	x	Vantagem Competitiva Temporária
Recursos Financeiros					
Contas NOSTRO nas entidades do Grupo	x	x	x	x	Vantagem Competitiva de Longa Duração
Liquidez para suportar pagamentos de Angola	x	x	x	x	Vantagem Competitiva de Longa Duração
Recursos Físicos					
Infraestrutura tecnológica de suporte à solução em estudo	x	-	-	x	Igualdade Competitiva
Rede de balcões para suporte às adesões	x	-	-	x	Igualdade Competitiva
Recursos Intangíveis					
Licenciamento para operar em Angola, Portugal e Cabo Verde	x	x	x	x	Vantagem Competitiva de Longa Duração
Acordos de correspondência nas áreas geográficas em análise	x	x	-	x	Vantagem Competitiva Temporária
Capacidade de analisar a quota de Mercado	x	-	-	x	Igualdade Competitiva
Interface com os clientes via digital	x	x	-	x	Vantagem Competitiva Temporária
Capacidade de disponibilizar e dar a conhecer o produto	x	x	-	x	Vantagem Competitiva Temporária

FIGURA 6.1. Análise VRIO dos Recursos do BAI

6.1.1. Recursos Humanos

No que diz respeito aos recursos humanos, é importante destacar o conhecimento que as pessoas já possuem ao nível de negócio, tecnológico e regulatório, que irão ser uma mais-valia para o desenvolvimento do produto. Assim como identificar as necessidades específicas da operação nas áreas geográficas em causa, nomeadamente ao nível do cumprimento legal e das necessidades que os clientes têm, que irão ser endereçadas por este novo produto.

6.1.2. Recursos Financeiros

Como recursos financeiros cruciais à conceção deste novo produto, é de destacar a existência de contas NOSTRO dos bancos do grupo BAI em cada banco, que irá permitir

suportar as operações dos clientes. Não obstante, o valor a ser debitado aos bancos terá de estar alinhado com as políticas de entrada e saída de fundos de cada país. Adicionalmente, é importante destacar a capacidade que o BAI em Angola tem em relação à sua concorrência, o que cria uma vantagem competitiva sustentada.

6.1.3. Recursos Físicos

Ao nível dos recursos físicos, importa destacar a existência de uma infra-estrutura tecnológica sólida que interliga as 3 áreas geográficas, e que irá ser utilizada para a disponibilização deste novo produto. Dado o seu nível de maturidade, assim como o nível de tolerância a falha, torna este recurso valioso para o sucesso do produto.

6.1.4. Recursos Intangíveis

Dada a natureza do produto a ser desenvolvido pela presente dissertação, torna os recursos intangíveis cruciais ao sucesso do mesmo. Nesse sentido, foram considerados os recursos associados à capacidade de operar nas diversas áreas geográficas, que devido ao nível de complexidade de entrada no setor / país, os tornam raros e difíceis de imitar, uma vez que o processo de licenciamento da atividade financeira é bastante complexo, dispendioso e exigente. Dentro desta categoria encontram-se também as relações bilaterais que já existem entre os bancos do grupo BAI, que permitem assegurar a correspondência do pagamento nas suas áreas de atuação. Por fim, foram também enumerados os recursos associados à capacidade de interagir com o cliente, que irão permitir não só disponibilizar este produto, mas também dar a conhecer o mesmo aos clientes, promovendo novas aberturas de conta para aumentar a base de clientes elegíveis à utilização do mesmo.

6.2. Balanced Scorecard

Ainda no âmbito da análise interna, foi utilizada a ferramenta desenvolvida por Kaplan e Norton (Kaplan & Norton, 2007), designada de *Balanced Scorecard*, para definir e analisar um conjunto de objetivos, ao nível dos pagamentos internacionais, permitindo aumentar os resultados financeiros a curto prazo, mas também, determinar os fatores críticos de sucesso a longo prazo, como satisfação do cliente, eficiência operacional e inovação contínua. Através desta ferramenta irá ser possível definir indicadores, que deverão ser monitorizados para determinar se o produto está a responder às necessidades do cliente, assim como o retorno para os acionistas.

6.2.1. Perspetiva Financeira

- (1) Objetivo: Aumentar a rentabilidade do negócio de pagamentos internacionais
 - **Indicadores:** i) Margem de lucro operacional; ii) Aumento das receitas por transação; iii) Redução dos custos operacionais; iv) Retorno sobre o investimento (ROI); v) Crescimento anual da receita.
 - **Metas:** i) O custo operacional do novo produto deverá ser inferior ao atual; ii) Aumentar o número de clientes a utilizar o serviço.

- **Iniciativas:** i) Redução dos custos com terceiros; ii) Seleção de uma plataforma com baixo custo operacional e não indexado ao número de transações.
- (2) Objetivo: Redução dos custos com terceiros
- **Indicadores:** i) Redução dos custos com terceiros através de sinergias internas; ii) Redução dos custos de licenciamento através de licenciamento para o grupo.
 - **Meta:** i) Aumento de 20% das receitas anuais com pagamentos.
 - **Iniciativa:** i) Redução dos custos com terceiros para aumentar a margem.

6.2.2. Perspetiva do Cliente

- (1) Objetivo: Aumentar a satisfação do cliente
- **Indicadores:** i) Redução dos custos por transação para o cliente; ii) Taxa de repetição; iii) Taxa de retenção de clientes; iv) Tempo médio de resolução de problemas; v) Tempo de duração dos pagamentos.
 - **Metas:** i) Duplicar o número de pagamentos realizados por mês por cliente; ii) Assegurar que todos os pagamentos são processados em menos de 10 segundos; iii) Eliminar o tempo de indisponibilidade não planeada.
 - **Iniciativas:** i) Criação de circuitos de comunicação dedicados e redundantes; ii) Criação de sistemas de monitorização para identificar e prever falhas técnicas; iii) Definição de SLAs nos serviços de apoio ao cliente.
- (2) Objetivo: Aumento da base de clientes
- **Indicadores:** i) Número de novos clientes; ii) Aumento dos clientes comuns entre o BAI Europa, Angola e Cabo Verde; iii) Taxa de penetração no mercado.
 - **Metas:** i) Crescimento de 20% da base de clientes dos três bancos; ii) Ter 50% de Market Share nos pagamentos internacionais entre Portugal e Angola e entre Portugal e Cabo Verde.
 - **Iniciativas:** i) Disponibilização do processo de abertura de conta à distância nos canais digitais dos três bancos; ii) Redução dos custos de transferências entre clientes.

6.2.3. Perspetiva dos Processos Internos

- (1) Objetivo: Melhorar a eficiência dos processos internos
- **Indicadores:** i) Tempo médio de processamento das transações internacionais; ii) Redução do número de pagamentos rejeitados; iii) Taxa de erros em transações; iv) Tempo de indisponibilidade do serviço para os clientes.
 - **Metas:** i) Eliminação de tarefas repetitivas; ii) Diminuição do tempo de resposta nas intervenções dos operadores.
 - **Iniciativas:** i) Automatização de tarefas realizadas manualmente; ii) Definição de SLAs nos objetivos dos operadores responsáveis pelo sistema, com indexação na remuneração variável.

6.2.4. Perspetiva de Aprendizagem e Crescimento

- (1) Objetivo: Desenvolver novas competências e especializar os colaboradores no negócio de pagamentos internacionais
- **Indicadores:** i) Redução dos custos com entidades terceiras; ii) Índice de satisfação dos colaboradores; iii) Quantidade de horas de formação; iv) Taxa de retenção dos colaboradores.
 - **Metas:** i) Eliminação dos custos com consultores e advogados; ii) Diminuir o turnover dos operadores para 10%.
 - **Iniciativas:** i) Especializar colaboradores no negócio de pagamentos internacionais; ii) Promover formações externas com especialistas; iii) Assegurar que os níveis de serviço são tidos em conta na recompensa dos colaboradores.

CAPÍTULO 7

Análise Competitiva

7.1. Cinco Forças Competitivas de Porter

Tal como descrito no Capítulo 2.1, o modelo das 5 Forças de Porter (Porter, 2008) visa avaliar o ambiente competitivo envolvente a uma determinada empresa com o objetivo de identificar ações que devem ser endereçadas para obter vantagens competitivas em relação à concorrência.

7.1.1. Rivalidade Entre os Concorrentes

Existe uma enorme rivalidade no setor, o que obriga as instituições a diferenciar os seus serviços para conseguir aumentar a sua quota de mercado. Usualmente, a redução do preço final para o cliente está relacionada com o plano de serviços que o cliente subscreveu, ou com base no seu segmento, que está normalmente relacionado com a sua posição financeira. Nesse sentido, é possível admitir que o mercado em causa apresenta um elevado nível de rivalidade, mas que a mudança por parte dos clientes está muito relacionada com o conjunto de produtos que este subscreveu (ex. spread do crédito habitação, taxa dos depósitos a prazo, limite do cartão ou linha de crédito, etc. . .).

7.1.2. Ameaça de Entrada de Novas Empresas

Tratando-se do setor financeiro, a probabilidade da entrada de novas instituições é reduzida, uma vez que o processo de entrada é bastante complexo e carece de aprovação por parte do regulador. Esse esforço está na exigência da legislação e regulamentação em vigor, que obriga a um elevado esforço, técnico e financeiro, por parte das instituições financeiras para assegurar o cumprimento de todas as obrigações. Mesmo após a aprovação por parte do regulador, a motivação dos clientes para abrirem conta num banco, está relacionada com os produtos que o mesmo oferece. Nesse sentido, uma instituição financeira para ser rentável, irá necessitar de parcerias com outras instituições, ou através de uma estratégia de angariação de clientes bastante agressiva.

Importa salientar que, nos mercados em estudo pela presente dissertação, existem diversas iniciativas por parte do Banco Nacional de Angola para dificultar e restringir o acesso a moeda estrangeira (ex. taxas e limites de transferência), o que dificulta ainda mais a entrada de novas instituições. No entanto, importa salientar que para além dos tradicionais bancos, o negócio dos pagamentos está também a ser partilhado com grandes empresas tecnológicas, como a Apple e Google, que tiram partido dos seus dispositivos com o cliente para emitir pagamentos.

7.1.3. Ameaça de Produtos e Serviços Substitutos

A coexistência com produtos substitutos pode reduzir significativamente os potenciais lucros que o produto poderá vir a trazer. É importante identificar os produtos substitutos e garantir que os clientes tenham a percepção das diferenças.

Para o segmento de mercado em causa, não existem produtos que consigam efetuar o débito de uma conta em Portugal e o crédito numa conta em Angola ou Cabo Verde em menos de 10 segundos, uma vez que os pagamentos são maioritariamente suportados através da rede SWIFT. No entanto, existem alguns produtos que podem ser considerados substitutos, tal como o serviço de transferências internacionais da Western Union ou Wise, onde se comprometem a creditar o beneficiário em alguns minutos, estando até à data disponível em Angola através do balcão.

Com *e-commerce* ao nível dos cartões bancários (débito e crédito) é possível considerar este instrumento um produto substituto. No entanto, está apenas assegurado globalmente para pagamentos de bens e serviços, não permitindo a transferência entre contas de forma global. Contudo, algumas redes locais permitem transferir entre contas através de cartões (ex. transferências na rede multibanco ou MBWay da SIBS).

No que diz respeito às empresas tecnológicas, estas disponibilizam instrumentos de pagamentos através de aplicações web ou mobile. No entanto, qualquer um desses serviços requer a ligação a um instrumento de pagamento gerido por uma instituição financeira, normalmente um cartão de débito ou crédito, através da tokenização do mesmo (ex. Apple Pay). As empresas tecnológicas, ou qualquer outra entidade que seja aprovada como *Prestadores de Serviços de Iniciação de Pagamentos*, definida na Diretiva (UE) 2015/2366, podem criar uma interface de ligação aos bancos para instruir pagamentos. Não obstante, toda essa interface necessita seguir as orientações definidas no Regulamento Delegado (UE) 2018/389, e o instrumento de pagamento utilizado é o do banco. Em suma, é possível assumir que existem diversos produtos substitutos, mas que não conseguem assegurar todas as funcionalidades que estão a ser apresentadas nesta dissertação, o que faz com que esta solução crie uma proposta de valor única até à data.

7.1.4. Poder Negocial dos Fornecedores

Para ao segmento de negócio em causa, é possível considerar fornecedores, as redes de pagamentos, assim como as entidades que efetuam a compensação e liquidação das operações. Adicionalmente, as empresas tecnológicas que dão suporte à implementação e manutenção dos sistemas tecnológicos podem ser consideradas fornecedores críticos, uma vez que o serviço prestado tem um elevado impacto no serviço prestado ao cliente final. Embora exista uma elevada dependência de entidades terceiras, o seu poder negocial é bastante limitado, uma vez que o mesmo é alvo de regulação apertada. No caso da Europa, o regulador definiu no normativo EBA/GL/2019/02, orientações para as instituições financeiras para mitigar os riscos da subcontratação de serviços críticos, no qual é obrigatório existir controlos que assegurem uma baixa dependência de terceiros. Sendo que a regulação transversal a todo o setor financeiro, limita o poder negocial dos fornecedores,

independentemente da dimensão das instituições financeiras. Assim, é possível assumir que o poder negocial dos fornecedores, é limitado e não é algo que possua um risco elevado para o sucesso dos serviços disponibilizados pelas instituições financeiras.

7.1.5. Poder Negocial dos Clientes

No que diz respeito ao poder negocial dos clientes, este não é crítico, uma vez que na maioria dos casos está relacionado com outros produtos subscritos. No entanto, podemos assumir que as empresas e outras instituições já têm um maior poder negocial, uma vez que as decisões ao nível do crédito ou depósitos apresentam um maior impacto na rentabilidade das instituições financeiras. No entanto, não é um ponto crítico para este projeto, uma vez que a margem não irá ser incrementada com aumento dos custos atuais para os clientes, mas sim com a redução dos custos operacionais e com terceiros.

7.2. SWOT

Neste capítulo tem-se como objetivo apresentar a avaliação das oportunidades e ameaças associadas ao setor financeiro, nomeadamente ao nível dos pagamentos internacionais, assim como as forças e fraquezas das entidades do grupo, que necessitam ser tidas em conta na avaliação e implementação da proposta da presente dissertação.

7.2.1. Oportunidades

Dada a dimensão e notoriedade do grupo BAI e a sua dispersão geográfica, existe uma enorme oportunidade de desenvolvimento de uma estratégia de crescimento comercial, através de sinergias comerciais de grupo que alavanque o negócio e a base de clientes nas diferentes áreas geográficas.

A dispersão geográfica, permite a oportunidade de aumentar o número de contas, uma vez que o cliente, com base nas suas necessidades, pode abrir também contas nos outros bancos do grupo. Dada a existência de legislação que permite a abertura de conta de forma digital, este tipo de oportunidade pode ser explorado através da disponibilização desse processo nas diversas áreas geográficas dos canais digitais, permitindo assim que um cliente que já tenha conta num banco possa abrir de forma simples nos outros.

Uma das principais oportunidades para o sucesso deste projeto, está relacionada com a inexistência de uma solução que permita a realização de pagamentos em tempo real, entre contas de bancos localizadas em Portugal, Angola e Cabo Verde. Os atuais instrumentos de pagamento disponibilizados pelos bancos para este tipo de transferências são bastante lentos e complexos, conforme descrito no capítulo 2.3.

Uma outra oportunidade a considerar relaciona-se com a profunda transformação que o setor financeiro tem vindo a enfrentar ao nível da abertura do acesso a contas de pagamento a terceiros (i.e. outras instituições financeiras ou fintechs) (Premchand & Choudhry, 2018). No caso do espaço EURO, todas as instituições financeiras que detenham contas de pagamento são obrigadas a disponibilizar um conjunto de funcionalidades, por meio de interfaces de programação, designadas de Application Programming Interface (APIs), ao abrigo do Regulamento Delegado (UE) 2018/389, que complementa a Diretiva

(UE) 2015/2366, no que diz respeito às normas técnicas de regulamentação relativas à autenticação forte de clientes no acesso digital ao banco, assim como às normas abertas de comunicação comuns e seguras. Este ponto deve ser considerado como uma oportunidade, uma vez que poderá ser explorado para que os clientes, através dos canais do BAI Europa, transfiram fundos para as contas junto do mesmo, para que posteriormente seja transferida para outro banco do grupo. Assim, um cliente pode realizar uma transferência de uma qualquer conta num banco europeu para Angola ou Cabo Verde numa única interface. Este ponto é também um acelerador, uma vez que o BAI Europa já possui uma infra-estrutura tecnológica para disponibilizar estes serviços a outras entidades, que poderão ser utilizados nesta nova solução de pagamentos.

7.2.2. Ameaças

Uma das ameaças mais significativas ao sucesso deste novo produto está relacionada com a existência de produtos similares, disponibilizados por outras entidades especializadas em pagamentos internacionais, como a Western Union, Transferwise ou Mastercard, que já disponibilizam soluções para transações nacionais e internacionais de forma mais rápida e com maior acompanhamento, do que as instituições financeiras a operar em Angola, Portugal e Cabo Verde.

Uma outra ameaça está relacionada com as atuais regras definidas na lei cambial angolana, que limitam a entrada e saída de moeda nacional e estrangeira. De acordo com Aviso n.º 03/2023, de 09 de Março, do Banco Nacional de Angola, em vigor desde dia 10 de Abril de 2023, foi definido um conjunto de restrições, das quais se destacam: i) Na alínea 1 do artigo n.º 8 é referido que *“o valor total das operações cambiais de cada residente cambial não pode exceder a sua capacidade financeira, independentemente da finalidade ou do instrumento de pagamento utilizado”*; ii) Na alínea 2 do artigo n.º 8 é definido que *“o valor total das transferências unilaterais de cada residente cambial não pode exceder 250.000 USD, por ordenador, por ano civil”*; iii) Na alínea 3 do artigo 10.º é definido que *“os trabalhadores com um vínculo laboral a uma entidade estabelecida em Angola e um contrato de trabalho com prazo superior a 12 meses devem abrir uma conta em seu nome numa Instituição Financeira Bancária sediada em Angola, na qual devem ser domiciliados os seus rendimentos, antes da sua transferência para o estrangeiro.”*

Este aviso é também definido no Artigo n.º 6 que todas as transferências devem ser registadas no Sistema Integrado de Operações Cambiais (SINOC).

Uma outra ameaça diz respeito à Contribuição Especial sobre Operações Cambiais (CEOC), em vigor desde 1 de Janeiro de 2024, definida no OGE 2024 e aprovada pela Lei n.º 15/23, de 29 de Dezembro, que determina uma taxa aplicável sobre o valor de cada transferência sendo de 2,5% para pessoas singulares e 10% para pessoas coletivas.

7.2.3. Forças

Uma das forças que importa salientar diz respeito à elevada notoriedade que o Grupo BAI tem em Angola, sendo reconhecido como um dos maiores bancos privados, já com

diversos prémios atribuídos (ex. Melhor Banco de Investimentos em Angola pela Global Finance (GFMag.com, 2022)), tendo sido o primeiro banco a entrar na bolsa de ações da Bodiva (Staff, 2022). Esta notoriedade é bastante relevante para o cliente, uma vez que irá dar credibilidade ao produto em estudo na presente dissertação.

Dado o produto consistir num serviço de transferências disponibilizado de forma digital, o nível de digitalização é um tema essencial para o sucesso do mesmo. Assim, considera-se uma força o facto dos canais digitais do banco serem uma das principais interfaces com o cliente, o que irá permitir chegar a um maior número de clientes (Sebastião, 2023).

Por fim, importa salientar que todas as entidades do grupo BAI possuem um elevado nível de alinhamento tecnológico, o que irá ser uma mais-valia na implementação de uma solução comum para todos. Além disso, é de referir que já existem relações comerciais entre os bancos do grupo BAI sólidas, e com um elevado nível de maturidade ao nível dos pagamentos, o que irá permitir reduzir a probabilidade de falhas na conceção da nova solução.

7.2.4. Fraquezas

Uma das principais fraquezas relaciona-se com a baixa notoriedade ao nível de clientes particulares que o BAI Europa tem em Portugal. Embora já exista em Portugal desde 1998, nunca teve uma aposta expressiva no segmento dos clientes particulares. Não obstante, já começa a ter uma oferta competitiva para os clientes particulares, especialmente ao nível das poupanças. Ainda assim, irá ser necessário criar iniciativas para promover a marca e o produto, para conseguir alcançar um número expressivo de clientes que possam beneficiar das vantagens do mesmo.

A inexistência de uma plataforma de canais digitais única no grupo pode ser vista como uma fraqueza, uma vez que irá ser necessário modificar os canais digitais de todos os bancos do grupo, aumentando assim a complexidade ao nível do desenvolvimento tecnológico, assim como o custo do projeto.

Ainda na esfera tecnológica, é importante salientar que a instabilidade nas comunicações para Angola e Cabo Verde é um desafio bastante relevante para este projeto, uma vez que é necessário assegurar que as transações são devidamente efetuadas (i.e. débito da conta do ordenador e crédito na conta do beneficiário) em menos de 10 segundos.

Um tema bastante relevante consiste na dificuldade de identificar clientes comuns entre os diversos bancos do grupo. Para além das restrições ao nível da proteção de dados, não existem identificadores únicos comuns às três áreas geográficas, o que dificulta o processo de KYC e KYT, assim como, o cumprimento de algumas restrições cambiais, nomeadamente os temas relacionados com os motivos das transferências.

CAPÍTULO 8

Análise Estratégica

A realização da análise estratégica é fundamental para o desenvolvimento de uma estratégia empresarial que tenha em conta os fatores internos e externos que podem impactar o sucesso do plano estratégico, assim como criar uma visão clara do ambiente em que a empresa opera, das suas capacidades internas, desafios e oportunidades.

8.1. Análise de Negócio

8.1.1. Estratégias Genéricas de Porter

Tal como descrito no Capítulo 2.1, Porter defende que as empresas devem adotar uma estratégia que as permita obter uma vantagem competitiva face à concorrência. Nesse sentido, Porter propôs três estratégias genéricas que uma empresa pode utilizar para alcançar uma vantagem competitiva sustentável: i) Liderança em Custo – Nesta estratégia uma empresa oferece os produtos ou serviços a um preço mais baixo que os restantes concorrentes. Para que isto seja possível, é necessário assegurar que o custo de produção é mais baixo que o da concorrência, caso contrário, os concorrentes vão conseguir baixar o seu preço e acabar com a essa vantagem competitiva. Com esta estratégia, uma empresa deve produzir grandes volumes para que a redução do custo seja compensada pela economia de escala. ii) Diferenciação – Neste contexto, uma empresa obtém a vantagem competitiva através da perceção que o seu cliente tem dos produtos, que deverão ser vistos como únicos ou superiores aos da concorrência. Neste cenário, o preço dos produtos pode ser superior aos restantes da concorrência, uma vez que o produto é visto como premium. No entanto, a empresa deve assegurar que a qualidade dos produtos ou serviços é superior, e o serviço pós-venda se mantém ativo para que a marca mantenha essa diferenciação. Um bom exemplo desta estratégia é a Apple, que pratica preços mais altos que a concorrência, mas aposta bastante na qualidade e inovação dos seus produtos e no reconhecimento da sua marca. iii) Especialização ou foco – Nesta estratégia uma empresa deve concentrar-se a especializar-se num determinado segmento específico de mercado. Neste cenário, uma empresa deve assegurar a liderança do nicho de mercado, ou pelo custo, ou pela diferenciação. Importa salientar que Porter defende que uma empresa não se deve focar em mais que uma destas estratégias, caso contrário, a empresa pode acabar por não se destacar em nenhuma delas, não obtendo assim uma vantagem competitiva. No caso do produto desta dissertação, em alinhamento com a missão das instituições financeiras do grupo BAI, a estratégia é a especialização no nicho de mercado dos pagamentos entre Portugal, Angola e Cabo Verde, através de uma distinção pela

diferenciação. A diferenciação será na possibilidade de realizar os pagamentos em menos de 10 segundos.

8.2. Análise Corporativa

8.2.1. Estratégia de Produtos-Mercados - Matriz de Ansoff

De forma a avaliar as oportunidades de crescimento das empresas, poderá ser utilizada a ferramenta de planeamento estratégico, designada de Matriz de Ansoff (Ansoff & Andrews, 1987). Através desta matriz desenvolvida por Igor Ansoff, é possível avaliar as ações estratégicas a tomar para expandir os mercados ou portfólio de produtos. A matriz é composta por quatro quadrantes que representam as diferentes estratégias de crescimento, agrupadas por dois grandes eixos (produtos e mercados). No quadrante da penetração de mercado, o grande objetivo é aumentar a participação de uma dada empresa sem modificar o seu portfólio de produtos. Para isso, uma empresa deve-se focar em aumentar a sua participação, incentivando os atuais clientes a comprar mais, assim como atrair clientes dos concorrentes. O quadrante do desenvolvimento de mercado visa a expansão para novas áreas geográficas ou segmentos de mercado. Neste cenário, uma empresa deve avaliar a sua expansão através da introdução de produtos do seu atual portfólio em outro mercado (ex. explorar a venda dos seus produtos num outro país). Quanto ao quadrante do desenvolvimento de produto, este visa desenvolver novos produtos nos atuais mercados em que a empresa atua. Assim, a empresa deve avaliar a alteração aos seus produtos, de forma a oferecer novos dentro do mercado onde opera. Por fim, o quadrante da diversificação, que combina a exploração de novos produtos em novos mercados. No caso do serviço de pagamentos, a estratégia a seguir pelo grupo irá ser o desenvolvimento de produto, uma vez que a solução visa trazer inovação ao seu atual produto para pagamentos internacionais, dentro de um segmento de mercado em que já opera (i.e. Pagamentos entre Portugal, Angola e Cabo Verde). Assim, introduzindo um serviço diferenciado, irá ser possível aumentar o número de pagamentos entre os atuais clientes, assim como atrair novos clientes da concorrência.

8.2.2. Outsourcing

O conceito de outsourcing tem como principal objetivo terceirizar atividades que podem ser realizadas de forma eficiente por terceiros, permitindo assim à empresa concentrar os seus recursos nas atividades core. Tratando-se do setor financeiro, o outsourcing está sujeito a orientações específicas por parte do regulador, que obriga as instituições financeiras a não criarem níveis de dependência críticos. Todavia, o outsourcing deve ser considerado ao nível de recursos para a fase de desenvolvimento do produto, uma vez que irá ser necessário, não só mais recursos para desenvolver, como também para reforçar as equipas com especialistas com experiência no desenvolvimento de sistemas similares, permitindo assim atingir os objetivos de modo mais rápido e com maior qualidade. No entanto, caso este recurso seja utilizado, é necessário garantir que a dependência de terceiros não irá afetar a qualidade e a sustentabilidade do nosso serviço.

CAPÍTULO 9

Formulação da Estratégica

O presente capítulo visa realizar a formulação da estratégia do grupo BAI para a implementação do produto em estudo. Tal como defendido por (P. F. Drucker, 1994), uma empresa define-se pela sua missão, sendo assim importante apresentar a mesma, a visão e os valores dos três bancos que irão ser a base de toda a solução apresentada na presente dissertação. Posteriormente, são apresentados os objetivos do grupo para o novo produto, assim como os fatores críticos para o sucesso do mesmo.

9.1. Missão, Visão e Valores

De acordo com o relatório e contas de 2023 do BAI (Banco BAI, 2024), a missão da empresa mãe do grupo é *”Gerar valor para o accionista de forma sustentável, disponibilizando uma oferta de excelência para os nossos clientes.”*. No que diz respeito à visão, esta consiste em *”Oferecer a melhor experiência bancária em Angola.”*. Por fim, os valores do BAI são: *”i) Respeito - O respeito é a fundação das nossas parcerias. Orgulhamo-nos da nossa trajetória, origens e capacidade de superação; ii) Integridade - Agir com integridade é fundamental para construir e manter a confiança e os bons relacionamentos, para além de assegurar a nossa credibilidade. iii) Inovação - Temos o desejo incessante de desenvolver novos produtos e serviços, promover novos modelos de negócio e aperfeiçoar continuamente os nossos processos, de forma a facilitar a vida aos clientes.; iv) Conduta ética - Alinhados com o nosso Código de Conduta, leis e regulamentações em vigor, assumimos uma postura ética e responsável, seguindo elevados padrões para o alcance da excelência profissional.; v) Orientação para o cliente - Centramos a nossa atenção nas necessidades dos nossos clientes e procuramos exceder as suas expectativas com uma prestação de serviços de valor acrescentado, soluções flexíveis e tecnologicamente inovadoras.”*

Quanto ao BAI Europa, de acordo com o relatório e contas (Banco BAI Europa, 2024) a missão é *”Ser a presença europeia do BAI (Banco Angolano de Investimentos), com foco no cliente para atingir os resultados pretendidos, contribuir para o desenvolvimento dos colaboradores, corresponder às expectativas do acionista e ser uma referência na prestação de um serviço personalizado e de qualidade.”*. Relativamente à visão, esta consiste em *”Ser o parceiro financeiro de confiança na relação Europa -Angola”*. Por fim, os valores do BAI Europa são: *” i) Exigência - Desafiemo-nos continuamente; ii) Rigor - Orientamo-nos para a excelência; iii) Agilidade - Atuamos com celeridade; iv) Respeito - Valorizamos Todos e cada Um; v) Ética - Cumprimos o que prometemos.”*.

Quanto ao BAI Cabo Verde, de acordo com o site institucional do mesmo (Banco BAI Cabo Verde, 2024), a missão consiste em *”Ser o banco de referência em Cabo Verde,*

percebido como o melhor parceiro de negócios, procurado pelas oportunidades de desenvolvimento profissional e pela valorização do retorno gerado”. No que diz respeito aos valores, o BAI Cabo Verde procura “Oferecer a melhor experiência de banca em Cabo Verde”. Por fim, os valores do BAI Cabo Verde são: “i) Respeito; ii) Integridade; iii) Inovação; iv) Conduta Ética; v) Orientação para o cliente”.

Esta nova solução irá seguir três alicerces estratégicos do grupo (i.e. missão, visão e valores). Nesse sentido, a missão do produto irá estar focada na geração de lucro para o acionista e na disponibilização de um serviço de excelência para os clientes.

9.2. Objetivos

Tal como apresentado no Capítulo 1.1, este produto tem como objetivo, ser o principal instrumento de pagamentos imediatos entre Portugal, Angola e Cabo Verde. Para o atingir, existem três grandes metas que deverão ser alcançadas a curto, médio e longo prazo: i) a curto prazo, os clientes que utilizarem estes serviços irão ter contas nos três bancos; ii) a médio prazo todas as transferências imediatas dos clientes do BAI deverão ser realizadas através desta solução; iii) a longo prazo, todos os bancos que transacionem entre Portugal, Angola e Cabo Verde deverão pertencer à rede blockchain do BAI.

Para que as grandes metas sejam alcançadas, estão definidos os seguintes objetivos SMART (Specific, Measurable, Attainable, Realistic e Time-bound): i) 80% dos pagamentos até 5.000 € serem realizados através desta nova solução; ii) Redução de 20% dos custos com sistemas tecnológicos de suporte aos pagamentos internacionais entre Portugal, Angola e Cabo Verde; iii) 80% dos clientes do segmento premium terem conta nos três bancos do grupo; iv) 90% de satisfação dos clientes que utilizam a solução em estudo; v) Por fim, a longo prazo, os bancos com maior fluxo transacional entre Portugal, Angola e Cabo Verde estarem presentes na rede blockchain do Grupo BAI.

9.3. Fatores Críticos de Sucesso

Sendo os fatores críticos de sucesso as competências ou atividades que mais valor trazem aos clientes, e maior retorno aos acionistas, o sucesso do produto requer que sejam identificados os mesmos. Nesse sentido, foram definidos os seguintes fatores críticos de sucesso: i) Os três bancos devem promover campanhas de comunicação, assegurando que a perceção dos clientes nas três áreas geográficas é a mesma; ii) Assegurar que o valor da solução é devidamente percecionado pelos clientes, e que o valor cobrado ao cliente seja adequado; iii) A equipa do grupo BAI envolvida no projeto possui formação e as competências necessários para disponibilizar um serviço de excelência; iv) Garantir que as dependências de terceiros não ponham em causa os níveis do serviço, assim como o risco de aparecimento de uma solução semelhante; v) Assegurar que apenas as transações provenientes de fundos lícitos sejam transacionadas nesta solução; vi) Assegurar que não ocorrem fraudes que causem perdas para o cliente ou para o banco; vii) Não existem períodos longos de indisponibilidade do serviço, assim como cumprir um tempo máximo de transferência de 10 segundos.

CAPÍTULO 10

Implementação da Estratégia

10.1. Marketing Mix

Para o sucesso do produto é necessário assegurar que todos os elementos dos 7 Ps do Marketing Mix estejam alinhados com a estratégia de mercado e os objetivos de negócio da empresa. Assim, as características do produto devem estar bem definidas e conhecidas por todas as pessoas envolvidas, de modo a não existirem problemas de desalinhamento da estratégia de comunicação do novo produto. Adicionalmente, a população alvo deve estar devidamente identificada, com o objetivo de desenvolver iniciativas específicas às necessidades dos possíveis clientes. Os canais de distribuição, assim como o preço do produto deve seguir o alinhamento do mercado, de modo a não ser percecionado com o devido valor. Por fim, e não menos importante, está a capacitação das equipas, que deve ser algo mandatário, não só para assegurar um elevado nível de resiliência, mas também para apoiar os clientes nas suas necessidades. As secções que se seguem visam detalhar a estratégia da empresa para os 7 Ps do Marketing Mix.

10.1.1. Produto

Este produto consiste num serviço disponibilizado nos canais digitais dos bancos do grupo BAI, que irá ser utilizado pelas empresas e clientes particulares para realização de pagamentos entre Portugal, Angola e Cabo Verde. O objetivo é que este seja encarado como referência no mercado em causa, sendo visto como uma alternativa mais rápida, económica e segura aos atuais instrumentos de pagamento disponíveis.

Características: i) Segurança através da utilização de técnicas avançadas de criptografia; ii) Capacidade de processar pagamentos em tempo real; iii) Cumprimento de toda a regulamentação em vigor; iv) Capacidade de processar grandes volumes de pagamentos.

Diferenciação: i) Transferências imediatas entre contas bancárias de Portugal, Angola e Cabo Verde; ii) Possibilidade de vir a ser combinado com outros instrumentos de pagamento; iii) Serviço disponível 24x7.

10.1.2. Preço

A principal receita deste produto será obtida através de comissões a serem cobradas ao ordenador das transações. Relativamente ao preço, este irá estar indexado aos atuais custos com ordens de pagamento internacionais, que já tem em conta as taxas a pagar ao estado, assim como os custos que os bancos têm com serviços internos para assegurar o

cumprimento regulamentar (ex. controlo transaccional para prevenção de branqueamento de capital e financiamento ao terrorismo, reporting regulamentar, etc...). No entanto, sendo um produto que irá permitir a disponibilização de fundos de forma imediata, irá ser acrescido de uma taxa que deve rondar os 50 € para pagamentos até 5.000 €. Acima desse valor de referência, a comissão irá estar indexada ao valor a transferir. Não obstante, os limites de transferência tero de estar alinhados com a regulamentaao em vigor (i.e. na presente data, o Banco Nacional de Angola limita que cada residente cambial não pode exceder 250.000 USD, por ordenador, por ano civil (lnea 2 do artigo n.º 8 do Aviso n.º 03/2023)).

Estratégia de Preços: i) Preço por transaao; ii) A comissão irá estar indexada ao valor da transaao; iii) Comissões diferenciadas entre clientes particulares e empresas.

Promoes de Preços: i) Comissão menor para transferências entre clientes; ii) Comissão menor para clientes que utilizem os canais digitais.

10.1.3. Praça

O serviço de pagamentos internacionais em estudo nesta dissertaao visa cobrir todo o mercado de pagamentos internacionais entre Portugal, Angola e Cabo Verde. Numa primeira fase o produto apenas irá estar disponível a clientes do banco do grupo BAI. Posteriormente, qualquer banco das áreas geográficas em estudo poderá aderir à rede *blockchain*, podendo emitir e receber através deste instrumento de pagamentos.

Este serviço irá estar disponível para adesão via canais digitais, no qual o cliente irá solicitar a subscrio do mesmo. Posteriormente, caso o cliente seja dado como elegível, o mesmo irá passar a estar disponível nos canais digitais do banco. Todavia, o cliente poderá ordenar a emissão de um pagamento imediato através do balcão. Esta segunda opo visa permitir o acesso ao instrumento de pagamento a clientes que não utilizem os canais digitais, tendo um mecanismo de contingência em caso de problemas.

Canais de Distribuo: i) A soluço poderá ser subscrita e utilizada através dos canais digitais dos bancos, via telefone, ou através da rede de balcões; ii) No caso de Portugal, o serviço irá também estar disponível para acesso via *Third Party Payment Services Providers*, de acordo com a Seção 2 do Capítulo V do Regulamento Delegado (UE) 2018/389; iii) No caso das empresas, poderão ser disponibilizados canais dedicados para acesso ao serviço de iniciao de pagamentos internacionais imediatos. Nesta opo, a adesão ao serviço terá de ser efetuada diretamente ao balcão ou através do gestor responsável pela empresa.

Cobertura de Mercado: i) Este produto irá cobrir todo o mercado de pagamentos internacionais entre Portugal, Angola e Cabo Verde, inicialmente apenas entre bancos do

grupo BAI; ii) Numa segunda fase, o produto poderá ser aberto a outros bancos, cobrindo todo o mercado de pagamentos entre Portugal, Angola e Cabo Verde.

10.1.4. Promoção

De modo a dar a conhecer o produto aos clientes, irão ser efetuadas campanhas de comunicação, focadas nos clientes que atualmente utilizam serviços de pagamentos internacionais (ex. Remessas Wester Union, ou pagamentos via SWIFT). Adicionalmente, irão existir também campanhas de comunicação às empresas, que poderão liquidar faturas em moeda estrangeira no próprio dia, podendo assim efetuar uma melhor gestão de tesouraria.

Estratégias de Comunicação: i) Campanhas de marketing digital; ii) Campanhas promocionais nos canais digitais do banco; iii) Campanhas promocionais nos balcões; iv) Participação em feiras e eventos de negócios internacionais (ex. Feira Internacional de Luanda (FILDA), Doing Business Angola, SIBOS).

Materiais Promocionais: i) *Whitepapers* e *benchmarks* sobre pagamentos.

10.1.5. Pessoas

Uma das peças essenciais para o sucesso do produto são as pessoas. Irá ser necessário apostar na capacitação das equipas técnicas para assegurar um nível de serviço de excelência, mas também na formação das equipas comerciais para poderem apresentar o produto aos seus clientes. Adicionalmente, uma vez que poderão existir circuitos dedicados para as empresas, é importante assegurar que os bancos são compostos por equipas técnicas para as apoiar na integração com os seus sistemas internos. Importa salientar que as equipas de integração devem também certificar a implementação das empresas, com o objetivo de garantir um elevado nível de segurança para a rede.

Equipa: i) Suporte ao cliente e suporte técnico 24x7 nos três bancos; ii) Equipas de apoio à integração da solução nos sistemas das empresas; iii) Constituição de equipas internacionais e multidisciplinares para a conceção da solução; iv) Definição de objetivos de venda do produto nas equipas comerciais do segmento da empresa.

Formação: i) Formação das equipas comerciais sobre o produto para comunicarem o produto à sua carteira de clientes; ii) Formação e capacitação das equipas técnicas das empresas clientes; iii) Capacitação das equipas técnicas de suporte e exploração para assegurarem que a solução funciona corretamente, assim como reduzir o tempo de indisponibilidade; iv) Certificação das equipas técnicas em standards internacionais (ex. ISO/IEC 27001) para aumentar a segurança e resiliência do produto.

10.1.6. Processo

Deverão ser assegurados processos com um elevado nível de maturidade, não só devido aos riscos associados à comercialização e operacionalização do produto, mas também

para assegurar o cumprimento regulamentar. Nesse sentido, deverão ser implementados processos, que garantam um elevado nível de resiliência operacional da infra-estrutura tecnológica.

Processos Internos: i) Processos de adesão de novos clientes; ii) Processos de gestão da infra-estrutura tecnológica que garantam um elevado nível de resiliência operacional; iii) Processos de monitorização e prevenção de ataques informáticos; iv) Processos de monitorização e prevenção de fraudes com pagamentos; v) Processos de análise e prevenção de branqueamento de capitais e financiamento ao terrorismo; vi) Processos de monitorização da posição cambial em moeda estrangeira, de modo a garantir a cobertura dos pagamentos, assim como os requisitos e rácios definidos pela regulamentação em vigor; vii) Processos de suporte ao cliente para garantir uma maior satisfação.

Automatização: i) Automatização de processos manuais para assegurar um melhor nível de serviço; ii) Sistemas de inteligência artificial para deteção de comportamentos anómalos do sistema; iii) Utilização de tecnologias avançadas de deteção e bloqueio de fraudes de pagamentos.

10.1.7. Perceção

Importa assegurar que o produto seja associado a um serviço de qualidade com um elevado nível de segurança, uma vez que essas são as duas premissas que qualquer cliente exige de um serviço de transferências bancárias. Nesse sentido, é importante assegurar que todo o produto segue as melhores práticas internacionais e que não ocorrem incidentes operacionais ou de segurança que ponham em causa a boa reputação do serviço.

Tangíveis: i) Realização de auditorias externas de certificação do produto; ii) Realização de análises de risco periódicas para dedução dos riscos de perda financeira e reputacional; iii) Assegurar uma interface com o cliente bastante intuitiva de fácil utilização.

Intangíveis: i) Boa reputação ao nível da segurança e fiabilidade da solução de pagamentos; ii) Feedback positivo dos inquéritos de satisfação dos clientes; iii) Assegurar o cumprimento dos códigos de conduta internos.

10.2. Recursos

Para dar seguimento à implementação desta nova solução tecnológica, irá ser necessário reunir uma equipa multidisciplinar com um elevado nível de conhecimento, que permita assegurar que todos os objetivos de negócio sejam devidamente contemplados pelas equipas na fase de projeto. Sendo este um projeto que envolve mais do que uma área geográfica, é importante assegurar que existem especialistas locais, não só para adequar a solução ao contexto do país em causa, mas também para implementar e gerir os

sistemas tecnológicos. Adicionalmente, é necessário assegurar também a identificação e disponibilidade dos recursos tecnológicos necessários para o desenvolvimento do produto.

10.2.1. Recursos Humanos

Para assegurar o desenvolvimento da solução de pagamentos baseada na tecnologia *blockchain*, irá ser necessário reunir a seguinte equipa: um gestor de projeto; uma equipa de arquitetos de software; uma equipa de analistas de segurança da informação; uma equipa de analistas de negócio, especializada em pagamentos internacionais; uma equipa de conformidade, especialista na legislação e regulamentação em Portugal, Angola e Cabo Verde; uma equipa de analistas de requisitos de software; uma equipa de designer de interfaces; uma equipa de programadores de serviços e interfaces gráficas; uma equipa de testes, que cubra toda a componente funcional, segurança e experiência do utilizador. Adicionalmente, irá ser necessário ter uma equipa responsável por toda a infraestrutura tecnológica, que irá assegurar a disponibilização e manutenção de todos os ambientes do projeto (i.e. desenvolvimento, qualidade, pré-produção e produção).

O projeto irá também ser acompanhado por uma equipa de suporte e exploração, que irá posteriormente assegurar as passagens entre ambientes e assegurar a manutenção de toda a solução desenvolvida em produção.

De modo a assegurar o sucesso da solução, irá ser necessário capacitar toda a equipa envolvida. Nesse sentido, antes de iniciar o projeto, as equipas irão ter formações específicas, tanto ao nível funcional, como tecnológico, para melhorar a qualidade do produto desenvolvido. Adicionalmente, irá ser necessário capacitar as equipas comerciais, para que possam posteriormente promover o produto junto dos seus clientes, assim como esclarecer qualquer questão que os clientes lhes coloquem.

Será necessário também garantir que todas as etapas e funcionalidades do projeto ficam devidamente documentadas, para permitir que a manutenção corretiva e evolutiva consiga ser o mais eficiente possível.

10.2.2. Recursos Tecnológicos

No que diz respeito aos recursos tecnológicos, sendo uma solução que irá interligar diversas entidades dispersas por várias áreas geográficas, importa ter em consideração toda a componente *hardware*, *software* e comunicações.

Quanto à dispersão geográfica da solução, para que seja possível garantir níveis de serviço elevados para a disponibilização de transferências em tempo real, é necessário utilizar circuitos de comunicação dedicados, com requisitos mínimos ao nível da disponibilidade e largura de banda, que permitam a comunicação entre Angola, Portugal e Cabo Verde com baixa latência. Para aumentar o nível de tolerância a falhas, estes circuitos deverão ser redundados, para garantir que em caso de falha de um operador, as comunicações não são afetadas.

Sendo a segurança algo mandatório, irá ser necessário utilizar também sistemas para gestão e armazenamento de chaves criptográficas, assim como outros controlos de segurança da informação que permitam mitigar os riscos de cibersegurança e fraude que possam existir. Não obstante, a definição e gestão destes controlos de segurança deverão ser definidos com base nas avaliações de risco realizadas pelos analistas de segurança.

Adicionalmente, a localização da infra-estrutura tecnológica deverá ter em consideração os desafios e limitações de cada entidade. Nesse sentido, é expectável que a solução não seja totalmente *cloud*, mas sim uma infra-estrutura híbrida, combinando a utilização de servidores locais com uma infra-estrutura *cloud*, para aumentar a fiabilidade.

Por fim, importa também a utilização de uma plataforma que permita instanciar a *blockchain*. Nesse sentido, deverá ser selecionada uma plataforma que responda a todos os requisitos funcionais e tecnológicos para a solução. Uma possível solução é a utilização da plataforma Hyperledger Fabric para disponibilizar uma *blockchain* privada.

10.3. Plano de Implementação

Antes de iniciar o processo de implementação, a proposta do plano de negócio irá ser analisada e levada aos concelhos de administração do BAI, BAI Europa e BAI Cabo Verde, para ser avaliada. Nesse sentido, é expectável que possam existir algumas correções que necessitem ser realizadas ao plano de negócios, sendo assim estimado um mês de retificação após apresentação no conselho de administração. Posteriormente, após aprovação, irá ser reunida uma equipa de projeto para dar seguimento à implementação.

No que diz respeito ao projeto de implementação, este irá ser desenvolvido com base num processo de *Secure Software Development Life Cycle*, que irá assegurar um conjunto de etapas, que irão garantir que a solução irá possuir um elevado nível de qualidade, assim como a existência de processos que irão assegurar a melhoria continua.

Nesse sentido, tal como ilustrado no plano de projeto da Figura A.2 do apêndice A, primeiramente irão ser levantados os requisitos necessários para assegurar a implementação dos objetivos, incluindo as diretrizes regulamentares. Posteriormente, serão definidos os diagramas de arquitetura e os protótipos ao nível da interface com o utilizador, os fluxos que irão representar as jornadas de navegação dos clientes, assim como as orquestrações de serviços para dar suporte ao projeto. Após a fase de design, irá ser realizada a fase de desenvolvimento, onde serão desenvolvidas as interfaces e serviços para implementar a solução. De modo a assegurar um elevado nível de qualidade, posteriormente ao desenvolvimento irão ser realizados testes às funcionalidades, à segurança da aplicação e usabilidade e experiência do utilizador. Assegurada a correção de todos os problemas, a solução irá ser colocada em produção e irão ser realizadas as campanhas de comunicação para promover a solução.

Por fim, após o *Go-Live*, a solução irá entrar num estado de manutenção, onde as equipas irão realizar uma monitorização continua, assim como a disponibilização de correções e melhorias identificadas. Ainda nesta fase, irá ser assegurado o suporte ao cliente para aumentar o nível de satisfação do cliente.

Deverá também existir um acompanhamento ao nível das receitas geradas pela solução, assim como o nível de aceitação dos clientes, para planejar as novas funcionalidades. Adicionalmente, para além de acompanhadas as ações por parte da concorrência para responder a esta nova plataforma de pagamentos, deverão existir iniciativas ao nível da banca institucional. Estas terão com objetivo avaliar a possibilidade de integração dos bancos concorrentes nesta nova rede de pagamentos, permitindo assim aumentar a escala e reduzir a perda de quota de mercado.

CAPÍTULO 11

Estudo da Viabilidade Económica e Financeira

De modo a estudar a viabilidade económica e financeira da implementação de uma nova solução de pagamentos, o presente capítulo apresenta uma análise detalhada que irá servir de suporte à tomada de decisão do grupo, para a implementação ou não da solução proposta. Assim, e de acordo com a informação recolhida e apresentada na presente dissertação, este capítulo irá apresentar as previsões dos proveitos, dos custos e, consecutivamente, dos resultados em três cenários possíveis: o pessimista, o realista e o otimista. Por fim, este estudo efetua o apuramento do VAL, TIR e payback do projeto através das respetivas demonstrações financeiras.

11.1. Pressupostos

Na realização do estudo da viabilidade económica e financeira foram adotados os seguintes pressupostos:

- Prazo médio de pagamentos e recebimentos: 1 mês;
- Taxa de Imposto de Selo (Lei n.º 150/99): 4%;
- Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas: 21%;
- Derrama da Região de Lisboa (Artigo 18.º da Lei n.º 73/2013): 1,50%;
- Taxa contributiva Global para Segurança Social (Artigo 53.º da Lei n.º 110/2009): 23,75% (Entidade Empregadora) e 11,00% (Trabalhador);
- Imposto sobre Valor Acrescentado (IVA) (Decreto-Lei n.º 102/2008): 23,00%;
- Os cenários definidos variam consoante a quota de mercado do BAI. Assim, o cenário realista assume um valor conservador, sendo este igual à atual quota de mercado do BAI em Angola. Os cenários pessimista e otimista assumem uma variação de 6% da quota de mercado (i.e. -6% no cenário pessimista e +6% no cenário otimista) em todo o período em análise;
- Não foi considerada a redução do IVA a pagar pelo banco, via pro rata, no investimento inicial e nos serviços contratados no âmbito deste projeto;
- Os dados do histórico dos pagamentos contemplam apenas as transações realizadas via SWIFT (MT 103 e MT 103+), obtidas através da plataforma *SWIFT Watch Banking Insights* para pagamentos enviados e recebidos de Angola. Ficaram de fora pagamentos realizados entre Portugal e Cabo Verde, uma vez que não foi possível ter licenciamento da plataforma para este segmento de mercado.

De modo a simplificar a análise, foi assumido que as comissões serão sempre pagas em Portugal pelo banco BAI Europa. Nesse sentido, as comissões das ordens emitidas em

Portugal serão cobradas ao ordenador, e das ordens emitidas em Angola serão cobradas ao beneficiário.

11.2. Previsões de Receitas e Custos

Dadas as limitações no acesso a dados de mercado, este estudo irá apenas ter como base o fluxo transacional de pagamentos realizados e recebidos em Angola, obtidos através da plataforma *SWIFT Watch Banking Insights*. Sendo o BAI em Angola o banco com maior dimensão do grupo, o fluxo em falta não tem um impacto expressivo nos resultados. Adicionalmente, uma vez que os custos não estão indexados ao fluxo transacional, os dados em falta não têm um valor expressivo nas receitas, sendo que o resultado real será sempre igual ou superior ao considerado neste estudo.

Com base no histórico das transferências de pagamentos entre Portugal e Angola, e Cabo Verde e Angola, descrito na tabela 11.1, assim como as previsões do Banco Nacional de Angola para o número de transferências internacionais para os próximos anos, é possível estimar a dimensão total do segmento de mercado. Com base na atual quota de mercado do BAI em Angola, é possível definir um conjunto de cenários (otimista, realista e pessimista), permitindo assim ter uma previsão das receitas e dos custos com este projeto.

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Enviadas	48.516	58.368	47.988	61.170	77.977	99.401	126.711	161.525
Recebidas	1.624	1.916	428	543	692	882	1.125	1.434

TABELA 11.1. Histórico e Previsão do Fluxo Transacional de Angola na rede SWIFT para Portugal e Cabo Verde

Uma vez que não são conhecidas quotas de mercado ao nível dos pagamentos, este estudo irá assumir a quota ao nível do total de ativo, uma vez ser um dos principais indicadores de referência para avaliar a dimensão do banco. Nesse sentido, de acordo com os dados do relatório da banca Angolana da Deloitte (Barata, 2024), o cenário realista assume que o BAI no ano de lançamento da solução irá manter a mesma quota de mercado que em 2023 (valor mais recente até à data). Este cenário é conservador, uma vez que o BAI tem estado a crescer significativamente, tendo crescido aproximadamente 2% de 2022 para 2023. No cenário pessimista o valor das receitas é estimado com base numa redução de 6% da quota de mercado. De forma análoga, o cenário otimista considera que o BAI aumenta 6% da quota de mercado definida no cenário realista.

No que diz respeito ao preço das comissões, sendo este um produto premium, o BAI está atualmente a cobrar um valor de 35 €por cada pagamento imediato realizado entre Portugal, Angola e Cabo Verde. Nesse sentido, esse será o preço no ano de lançamento da nova solução. Posteriormente, dada a evolução dos custos, é estimado um aumento de 10% ao ano, até 2028, do valor da comissão, para suportar o aumento dos custos com

Cenário/Ano	Quota de Mercado	2026	2027	2028
Pessimista (-6%)	13,71%	481.096,09 €	674.604,81 €	945.947,53 €
Realista	19,71%	691.690,62 €	969.905,67 €	1.360.025,67 €
Otimista (+6%)	25,71%	902.285,16 €	1.265.206,52 €	1.774.103,82 €
Dimensão do Mercado	100%	3.509.908,88 €	4.921.680,89 €	6.901.302,45 €

TABELA 11.2. Comissões Anuais Previstas

o pessoal, consultores e licenciamento de *software*. No entanto, o valor a ser cobrado ao cliente irá ser inferior ao praticado pela concorrência em produtos similares.

Para que o novo produto seja implementado, existe um conjunto de custos que são imprescindíveis para conseguir disponibilizar um serviço de elevada qualidade e que assegure todos os requisitos regulamentares e de negócio, e que vão de encontro às necessidades dos clientes. Nesse sentido, é expectável um custo mais elevado no ano de desenvolvimento do produto, aproximadamente de 660 mil euros em serviços externos, dada a necessidade de consultores externos para integrar as equipas de programadores, juristas, auditores e arquitetos de *software*. No entanto, existem custos que serão recorrentes todos os anos, não só associados à Infraestrutura tecnológica de suporte à solução (i.e. alojamento *cloud*, licenciamento e comunicações), assim como das equipas externas para desenvolver novas funcionalidades e correção de problemas que poderão ocorrer durante o círculo de vida do *software*, conforme descrito na Tabela 11.3. Importa salientar que todos os custos serão assegurados a 100% pelo banco, sem necessidade de recorrer a financiamento externo.

Rúbrica/Ano	2025	2026	2027	2028
Electricidade	360,00 €	370,80 €	381,92 €	393,38 €
Marketing	3.600,00 €	3.708,00 €	3.819,24 €	3.933,82 €
Comunicações	20.000,00 €	20.600,00 €	21.218,00 €	21.854,54 €
Licenciamento	14.400,00 €	14.832,00 €	15.276,96 €	15.735,27 €
Alojamento Cloud	10.000,00 €	36.000,00 €	37.800,00 €	39.690,00 €
Consultores Externos	100.000,00 €	50.000,00 €	51.500,00 €	53.045,00 €
Outsourcing	200.000,00 €	60.000,00 €	- €	- €
Formação	15.000,00 €	5.000,00 €	6.150,00 €	7.564,50 €
Total	363.360,00 €	190.510,80 €	136.146,12 €	142.216,51 €

TABELA 11.3. Fornecimentos e Serviços Externos

Para além dos serviços externos, é necessário contabilizar também os recursos internos que irão estar alocados a este projeto. Assim, irá ser alocada uma equipa de sete pessoas ao projeto no ano de desenvolvimento, constituída essencialmente por um gestor de projeto, dois analistas de negócio, dois programadores e outros dois elementos da equipa de suporte e exploração. Esta equipa irá reduzir nos anos seguintes para três elementos e em 2028 apenas para dois. Importa salientar que a partir do segundo ano, a equipa

não irá estar com uma alocação de 100%, uma vez que irão ser partilhados com outros projetos. Foi também considerado um aumento salarial de 3%, sendo que o mesmo irá estar condicionado pela avaliação dos colaboradores.

Rúbrica/Ano	2025	2026	2027	2028
Pessoas	7	3	3	2
Alocação	100%	70%	50%	50%
Remuneração Anual (por pessoa)	30.800,00 €	31.724,00 €	32.675,72 €	33.655,99 €
Remuneração Anual	215.600,00 €	66.620,40 €	49.013,58 €	33.655,99 €
Encargos Sociais	51.205,00 €	15.822,35 €	11.640,73 €	7.993,30 €
Subsídio de Refeição	1.428,84 €	428,65 €	306,18 €	204,12 €
Total	268.233,84 €	82.871,40 €	60.960,49 €	41.853,41 €

TABELA 11.4. Gastos Anuais com o Pessoal

No que concerne aos valores a entregar ao estado, foi considerado 23,75% da remuneração total na rubrica dos encargos sociais, que deverão ser pagos por parte do banco, 25% para retenção na fonte ao nível de IRS e 11% para a segurança social, que deverão ser deduzidos à remuneração dos colaboradores. Importa referir que os encargos mensais com os colaboradores são entregues ao Estado no mês seguinte, o que irá levar que os encargos de Dezembro sejam pagos no ano seguinte.

Valores a entregar ao Estado	Taxa	2025	2026	2027	2028
Imposto de Selo	4,00%	- €	27.667,62 €	38.796,23 €	54.401,03 €
Seg. Social (Empresa)	23,75%	51.205,00 €	15.822,35 €	11.640,73 €	7.993,30 €
Seg. Social (Colaboradores)	11,00%	23.716,00 €	7.328,24 €	5.391,49 €	3.702,16 €
IRS a reter do colaborador	25,00%	53.900,00 €	16.655,10 €	12.253,40 €	8.414,00 €
IVA	23,00%	-83.572,80 €	115.271,36 €	191.764,70 €	280.096,11 €
Total		45.248,20 €	155.077,05 €	221.050,31 €	300.205,56 €

TABELA 11.5. Valores Anuais a Entregar ao Estado (Cenário Realista)

11.3. Capital Fixo e Amortizações

Para que seja possível implementar a nova solução de pagamentos, irá ser necessário realizar um investimento em recursos tecnológicos, nomeadamente em *hardware* e *software*, conforme abordado no capítulo 10, de modo a construir uma infra estrutura tecnológica que permita realizar o processamento de todos os pagamentos. Ao nível do *hardware*, é estimado um valor de 200.000,00 €, para efetuar a aquisição de servidores e sistemas de armazenamento de chaves criptográficas. Ao nível do *software*, é estimado um valor de 50.000,00 €, que irá ser utilizado para aquisição de sistemas de suporte à implementação e gestão da *blockchain*. Os valores apresentados incluem IVA, uma vez que, no pior caso, o banco terá de suportar o valor integralmente. No que diz respeito às amortizações, tanto

o *hardware* como o *software* são depreciados durante 3 anos com a taxa de 33,33%, de acordo com o Decreto Regulamentar n.º25/2009, de 14 de Setembro.

Ativo Fixo	Taxa	Valor	2025	2026	2027
<i>Ativo Fixo Tangível</i>					
Hardware	33,33%	50.000,00 €	16.665,00 €	16.665,00 €	16.665,00 €
<i>Ativo Fixo Intangível</i>					
Software	33,33%	200.000,00 €	66.660,00 €	66.660,00 €	66.660,00 €
Amortizações		250.000,00 €	83.325,00 €	83.325,00 €	83.325,00 €

TABELA 11.6. Investimento em Ativo Fixo e Amortizações Anuais

11.4. Demonstrações Financeiras

Com base nos propostos e nos valores apresentados nas tabelas anteriores, é possível apresentar as seguintes demonstrações financeiras: demonstração de resultados; o mapa de fundo maneo; e o mapa de *cash flows*.

Rúbrica/Ano	2025	2026	2027	2028
Comissões Líquidas	- €	691.690,62 €	969.905,67 €	1.360.025,67 €
FSE	363.360,00 €	190.510,80 €	136.146,12 €	142.216,51 €
Imposto de Selo (4%)	- €	27.667,62 €	38.796,23 €	54.401,03 €
Gastos com o Pessoal	268.233,84 €	82.871,40 €	60.960,49 €	41.853,41 €
EBITDA	-631.593,84 €	390.640,80 €	734.002,83 €	1.121.554,73 €
Amortizações	83.325,00 €	83.325,00 €	83.325,00 €	- €
EBIT	-714.918,84 €	307.315,80 €	650.677,83 €	1.121.554,73 €
Imposto sobre o Rendimento (22,50%)	-160.856,74 €	69.146,06 €	146.402,51 €	252.349,81 €
Resultado Líquido	-554.062,10 €	238.169,75 €	504.275,32 €	869.204,91 €
			47,23%	58,02%

TABELA 11.7. Demonstrações de Resultados (Cenário Realista)

Investimento em Fundo Maneo	2025	2026	2027	2028
Necessidades de Fundo Maneo				
Clientes	- €	57.640,89 €	80.825,47 €	113.335,50 €
Recursos Fundo Maneo				
Fornecedores	30.280,00 €	15.875,90 €	11.345,51 €	11.851,38 €
Estado	3.770,68 €	12.923,09 €	18.420,86 €	25.017,13 €
Fundo Maneo Necessário	-34.050,70 €	28.841,90 €	51.059,10 €	76.466,97 €
Investimento em Fundo Maneo	-34.050,70 €	62.892,58 €	22.217,21 €	25.407,86 €

TABELA 11.8. Mapa de Fundo Maneo (Cenário Realista)

Para o cálculo do *cash flow* atualizado, foi tido como base uma taxa de atualização (WACC) de 4%, tendo a mesma sido calculada com base na rentabilidade a setembro de 2024 das obrigações da dívida pública a 10 anos de Portugal e da Alemanha, assim como o beta do setor financeiro.

Cash Flows	2025	2026	2027	2028
Meios Libertos do Projeto				
Resultados Operacionais	-554.062,10 €	238.169,75 €	504.275,32 €	869.204,91 €
Amortizações	83.325,00 €	83.325,00 €	83.325,00 €	- €
Investimento / Desinvestimento em Fundo Maneio				
Fundo de Maneio	34.050,68 €	-62.892,58 €	-22.217,21 €	-25.407,86 €
CASH FLOW de Exploração	-436.686,42 €	258.602,16 €	565.383,11 €	843.797,05 €
Investimento em Capital Fixo				
Capital Fixo	250.000,00 €	- €	- €	- €
Free cash flow	686.686,42 €	258.602,16 €	565.383,11 €	843.797,05 €
CASH FLOW Acumulado	686.686,42 €	-428.084,25 €	137.298,86 €	981.095,91 €
CASH FLOW Atualizado	686.686,42 €	248.655,93 €	522.728,47 €	750.132,51 €

TABELA 11.9. Mapa dos Cash Flows (Cenário Realista)

11.5. Avaliação do Projeto

Através do mapa dos *cash flows*, presente na tabela 11.9, é possível determinar que o valor atualizado líquido (VAL) relativo a este projeto é de 834.830,49 €, no cenário realista, 239.369,32 € no cenário pessimista e de 1.430.291,65 € no cenário otimista. Quanto à taxa interna de rentabilidade (TIR), no cenário realista é de 48,65%, de 18,00% no cenário pessimista e de 75,99% no cenário otimista. No que diz respeito ao *payback period*, de acordo com os valores, é expetável ser alcançado em 2 anos e 10 meses no cenário realista, em 3 anos e 5 meses no cenário pessimista e em 2 anos e 5 meses no cenário otimista. É importante salientar que a diferença dos cenários diz respeito à quota de mercado que o BAI no mercado financeiro em Angola irá atingir no ano de lançamento do serviço. Nesse sentido, este estudo teve como base um valor conservador, assumindo como realista a sua atual quota de mercado. Não obstante, o banco BAI em Angola tem estado em crescimento, tendo registado um aumento de aproximadamente 2% entre 2022 e 2023, no qual é expetável crescer nos próximos anos. Com base no VAL, TIR e o *payback period*, é possível concluir que o projeto tem viabilidade económica e financeira, e deve ser considerada a sua implementação por parte do grupo BAI, dado possuir uma rentabilidade superior ao custo de oportunidade dos capitais próprios em todos os cenários.

	Pessimista	Realista	Otimista
Valor Atualizado Líquido (VAL)	239.369,32 €	834.830,49 €	1.430.291,65 €
Taxa Interna de Rentabilidade (TIR)	18,00%	48,65%	75,99%
Payback Period	3 anos e 5 meses	2 anos e 10 meses	2 anos e 5 meses

TABELA 11.10. VAL, TIR e Payback period

CAPÍTULO 12

Conclusão

Em suma, considera-se que com a elaboração desta dissertação foi possível atingir com sucesso os objetivos propostos inicialmente, visto que através do estudo realizado, é possível concluir que o projeto apresenta viabilidade económica e financeira, sendo expectável uma taxa interna de rentabilidade (TIR) de 48,65%, um valor atualizado líquido (VAL) de 834.830,49 €, alcançando o *payback period* em 2 anos e 10 meses. Adicionalmente, para além das receitas que serão obtidas com este novo instrumento de pagamentos, a solução irá contribuir de forma significativa para o aumento da carteira de clientes dos bancos envolvidos, uma vez que a emissão de pagamentos apenas será possível por clientes do grupo BAI. Assim, irá existir um aumento das receitas obtidas com outros produtos, tal como nas comissões de manutenção de conta. Este aumento de clientes irá também contribuir para aumentar a liquidez do banco, reduzindo a necessidade de captação de depósitos através de plataformas externas, e as taxas de juro a pagar nos depósitos a prazo. É expectável também uma redução das comissões a pagar a outros bancos em transferências, uma vez que é esperado um aumento de transações em que os beneficiários sejam clientes do BAI. Quanto ao nível dos custos do banco, o aumento das transações através deste novo serviço de pagamentos irá também resultar numa diminuição significativa nos custos com a infra-estrutura SWIFT, uma vez que os mesmos estão indexados ao fluxo transacional. Para além dos custos e proveitos, esta nova solução irá aumentar o nível de digitalização do grupo, assim como a diferença face a concorrências, constituindo uma vantagem competitiva sustentável, que irá ser tida em conta pelos clientes no momento da escolha do seu banco.

Concluída a solução proposta, existe um conjunto de novos produtos e serviços que poderão ser avaliados para adicionar à plataforma *blockchain* do grupo BAI, nomeadamente: i) implementação de pagamentos *request to pay* (R2P), que irão permitir às empresas substituir os débitos diretos por pagamentos imediatos entre Portugal, Angola e Cabo Verde; ii) alargar a rede a outros bancos, posicionando o BAI como *broker* de pagamentos entre bancos; iii) utilização de *smart contracts* para operações de *trade finance*, permitindo assim que os pagamentos sejam realizados de forma imediata, aquando o cumprimento dos requisitos definidos; iv) sistema global de KYC, para permitir ter uma visão mais alargada dos clientes, apurando de forma mais precisa o seu risco.

De acordo com o descrito anteriormente, ou seja, tendo em conta as inúmeras vantagens que esta solução trará não só ao banco BAI, assim como aos clientes, e havendo tanto ainda por explorar, este projeto irá ser analisado e avaliado para uma posterior implementação.

Referências Bibliográficas

- ANACOM. (2023). *Competências Digitais da População e das Empresas*. Autoridade Nacional de Comunicações. <https://www.com4expats.pt/documents/20181/29099323/CompetenciasDigitais2023/e698ffce-2115-46d0-903b-3b859bda2bd2>
- Ansoff, H., & Andrews, K. (1987). The concept of corporate strategy.
- ARME. (2023). *Relatório de indicadores estatísticos das comunicações electrónicas - 1º semestre de 2023*. Agência Reguladora Multissetorial da Economia. https://www.ar.me.cv/index.php?option=com_jdownloads&task=download.send&id=1434&catid=306&m=0
- Back, A., et al. (2002). Hashcash-a denial of service counter-measure.
- Banco BAI. (2024). *Relatório e Contas 2023*. <https://www.bancobai.ao/media/5647/relato-rio-e-contas-individual-consolidado-2023.pdf>
- Banco BAI Cabo Verde. (2024). *Estatutos do BAI Cabo Verde*. Obtido agosto 10, 2024, de <https://www.bancobai.cv/institucional/bai-cabo-verde/>
- Banco BAI Europa. (2024). *Relatório e Contas 2023*. https://www.bancobaieuropa.pt/sites/default/files/2024-03/R%26C_2023_PT%20%28Site%29_merged.pdf
- Banco de Cabo Verde. (2024). *Boletim de Estabilidade Financeira de 2024*. <https://www.bcv.cv/SiteCollectionDocuments/2024/BOLETIM%20DE%20ESTABILIDADE%20FINANCEIRA%20ABRIL%202024%20VF.pdf>
- Banco de Portugal. (2023). *Banco de Portugal - Criptoativos - o que são*. Obtido junho 11, 2024, de <https://cliente bancario.bportugal.pt/pt-pt/criptoativos-o-que-sao>
- Banco de Portugal. (2024a). *Boletim Económico de Julho de 2024*. https://www.bportugal.pt/sites/default/files/documents/2024-06/be_jun2024_p.pdf
- Banco de Portugal. (2024b). *Relatório de Estabilidade Financeira de Maio de 2024*. https://www.bportugal.pt/sites/default/files/documents/2024-05/ref_5_2024_pt.pdf
- Banco Nacional de Angola. (2024). *Relatório Anual e Contas 2023*. <https://www.bna.ao/#/pt/publicacoes-e-media/relatorios/relatorio-anual-contas/detalhe/601>
- Bank, E. C. (2024). *European Central Bank TARGET Instant Payment Settlement*. Obtido junho 11, 2023, de <https://www.ecb.europa.eu/paym/target/tips/html/index.en.html>
- Bank of England. (2023). *Bank of England - Cross-border payments*. Obtido junho 12, 2024, de <https://www.bankofengland.co.uk/payment-and-settlement/cross-border-payments>
- Barata, J. (2024). *Banca em análise 2024*. Deloitte.

- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Barney, J. B., & Wright, P. M. (1998). On becoming a strategic partner: The role of human resources in gaining competitive advantage. *Human Resource Management: Published in Cooperation with the School of Business Administration, The University of Michigan and in alliance with the Society of Human Resources Management*, 37(1), 31–46.
- BdP - BPstat 1269. (2024). *Banco de Portugal - O que é uma instituição financeira?* Obtido agosto 5, 2024, de <https://bpstat.bportugal.pt/conteudos/publicacoes/1269>
- BdP - BPstat 809. (2024). *Banco de Portugal - O que é uma instituição financeira monetária (IFM)?* Obtido agosto 5, 2024, de <https://bpstat.bportugal.pt/conteudos/paginas/809>
- Booms, B. (1981). Marketing strategies and organizational structures for service firms. *Marketing of services*.
- Buterin, V., et al. (2013). Ethereum white paper. *GitHub repository*, 1, 22–23.
- Caudevilla, O., & Kim, H. M. (2022). The Digital Yuan and Cross-Border Payments: China’s Rollout of Its Central Bank Digital Currency. *University of Hong Kong Faculty of Law Research Paper*, (2023/30).
- Chohan, U. W. (2021). The double spending problem and cryptocurrencies. *Available at SSRN 3090174*.
- Council of European Union. (2023). Council regulation (EU) no 2023/1114 [<http://data.europa.eu/eli/reg/2023/1114/oj>].
- Deng, Q. (2020). Application Analysis on Blockchain Technology in Cross-border Payment. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.200306.050>
- Drucker, P. (1954). *The practice of management*. Routledge.
- Drucker, P. F. (1994). The theory of the business. *Alfred P. Sloan: Critical evaluations in business and management*, 2(2), 258–282.
- Dutta, S., Lanvin, B., Rivera León, L., Wunsch-Vincent, S., et al. (2023). *Global Innovation Index 2023: Innovation in the face of uncertainty*. WIPO.
- El Ioini, N., & Pahl, C. (2018). A review of distributed ledger technologies, 277–288.
- Freire, A. (1997). *Estratégia: sucesso em Portugal*. Verbo.
- Fries, T. (2021). *Word Economic Forum - China’s digital yuan app has now been used by 139 million people*. Obtido junho 11, 2024, de <https://www.weforum.org/agenda/2021/09/china-digital-yuan-app-ecny/>
- GFMag.com. (2022). *Global Finance - BAI Awarded Best Bank in Angola 2022*. Obtido julho 9, 2024, de <https://gfmag.com/media/expert-perspectives-media/bai-awarded-best-bank-angola-2022/>
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2007). *Balanced scorecard*. Springer.

- Kotler, P., & Levy, S. J. (1969). Broadening the concept of marketing. *Journal of marketing*, 33(1), 10–15.
- Kumhof, M., & Noone, C. (2021). Central bank digital currencies - Design principles for financial stability. *Economic Analysis and Policy*, 71, 553–572. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2021.06.012>
- Lamport, L., & Fischer, M. (1982). Byzantine generals and transaction commit protocols.
- Leucci, S. (2024). *European Data Protection Supervisor - Central Bank Digital Currency*. Obtido junho 11, 2024, de https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2020/html/ecb.sp201012_1~1d14637163.en.html
- Levitt, T. (1960). Marketing myopia. *Harvard Business Review*, 38, 46–56.
- McCarthy, E. J. (1960). Basic marketing: a managerial approach. Homewood, IL: Richard D. Irwin. *Inc., 1979McCarthyBasic Marketing: A Managerial Approach1979*.
- Murcia, N. N., Ferreira, F. A., & Ferreira, J. J. (2022). Enhancing strategic management using a “quantified VRIO”: Adding value with the MCDA approach. *Technological Forecasting and Social Change*, 174, 121251. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121251>
- Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system.
- Nguyen, C. T., Hoang, D. T., Nguyen, D. N., Niyato, D., Nguyen, H. T., & Dutkiewicz, E. (2019). Proof-of-stake consensus mechanisms for future blockchain networks: fundamentals, applications and opportunities. *IEEE access*, 7, 85727–85745.
- Panetta, F. (2020). *European Central Bank - A digital euro for the digital era*. Obtido junho 11, 2024, de https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2020/html/ecb.sp201012_1~1d14637163.en.html
- Porter, M. E. (1980). Industry structure and competitive strategy: Keys to profitability. *Financial analysts journal*, 36(4), 30–41.
- Porter, M. E. (1989). *How competitive forces shape strategy*. Springer.
- Porter, M. E. (2001). The value chain and competitive advantage. *Understanding business processes*, 2, 50–66.
- Porter, M. E. (2008). The five competitive forces that shape strategy. *Harvard business review*, 86(1), 78.
- Premchand, A., & Choudhry, A. (2018). Open Banking & APIs for Transformation in Banking. *2018 International Conference on Communication, Computing and Internet of Things (IC3IoT)*, 25–29. <https://doi.org/10.1109/IC3IoT.2018.8668107>
- Qiu, T., Zhang, R., & Gao, Y. (2019). Ripple vs. SWIFT: Transforming cross border remittance using blockchain technology. *Procedia computer science*, 147, 428–434.
- Ross, M. L. (2023). *Investopedia - HSBC's Money Laundering Scandal*. Obtido junho 12, 2024, de <https://www.investopedia.com/stock-analysis/2013/investing-news-for-jan-29-hsbc-money-laundering-scandal-hbc-scbff-ing-cs-rbs0129.aspx>
- Rühl, G. (2021). *Smart (legal) contracts, or: Which (contract) law for smart contracts?* Springer.

- Sebastião, S. (2023). *Forbes Africa Lusofona - BAI distinguido como Melhor Banco com soluções digitais*. Obtido junho 12, 2024, de <https://www.forbesafricalusofona.com/bai-distinguido-como-melhor-banco-com-solucoes-digitais/>
- Staff, F. (2022). *Forbes Africa Lusofona - BAI tornou-se no primeiro banco a entrar na bolsa de ações da Bodiva*. Obtido julho 9, 2024, de <https://www.forbesafricalusofona.com/bai-tornou-se-no-primeiro-banco-a-entrar-na-bolsa-de-accoes-da-bodiva/>
- The Culture Factor Group. (2024). *The Culture Factor Group - Country comparison Angola, Cape Verde and Portugal*. Obtido agosto 30, 2024, de <https://www.theculturefactor.com/country-comparison-tool?countries=angola%20cape+verde%20portugal>
- Tzu, S., Maquiavel, N., Cardozo, J. S., & Hsin, W. C. (2010). *A arte da guerra*. Editora Évora.
- Wang, Q., Li, R., Wang, Q., & Chen, S. (2021). Non-fungible token (NFT): Overview, evaluation, opportunities and challenges. *arXiv preprint arXiv:2105.07447*.

APÊNDICE A

Nova Solução

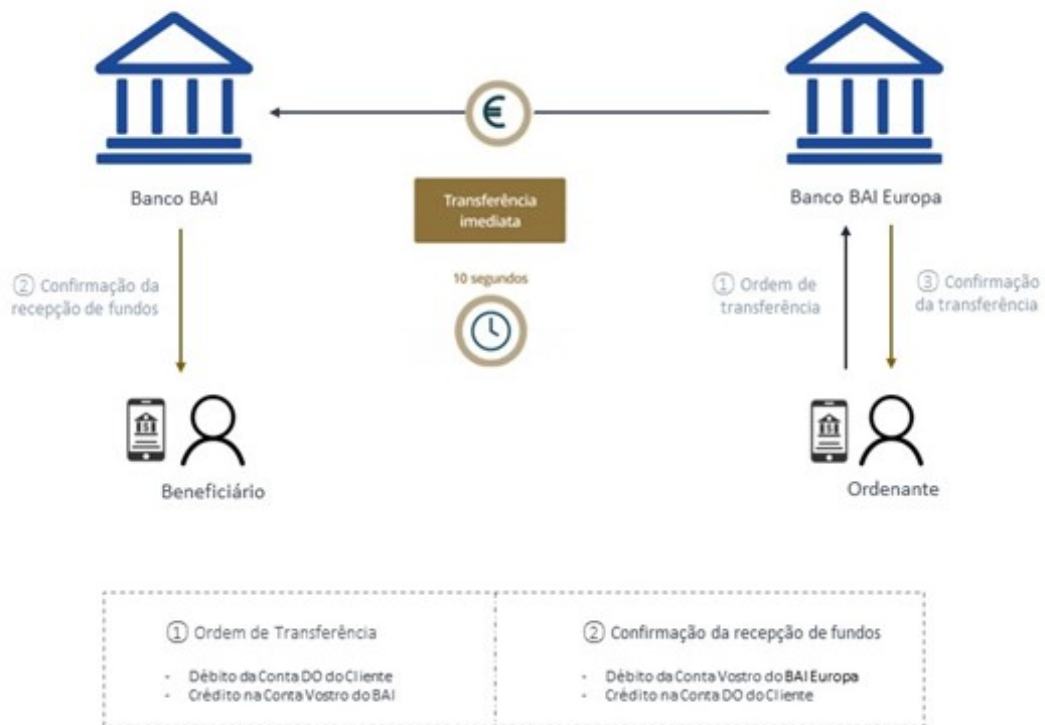


FIGURA A.1. Compensação dos Pagamentos

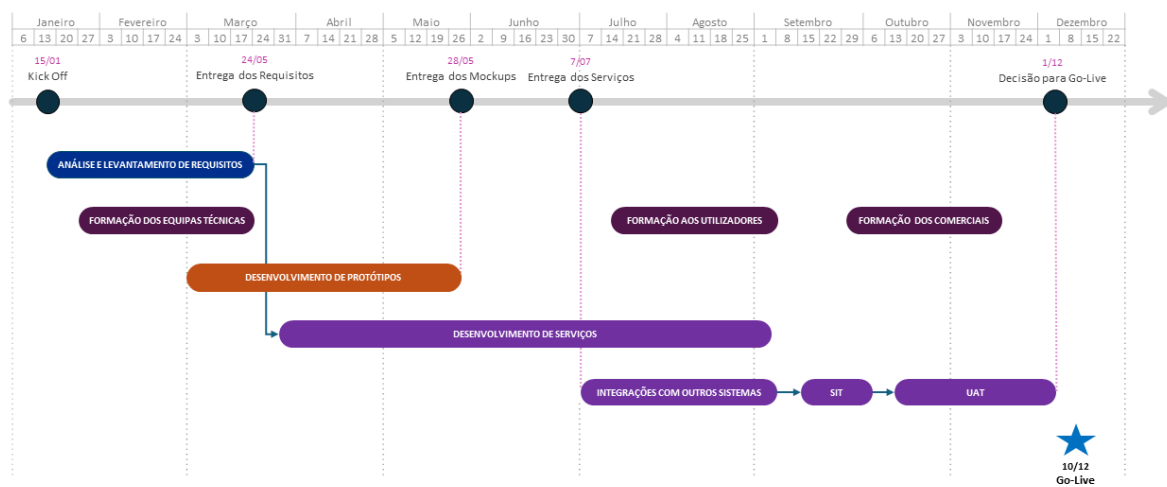


FIGURA A.2. Planeamento Alto Nível do Projeto de Desenvolvimento

APÊNDICE B

Cenários Alternativos

Valores a entregar ao Estado	Taxa	2025	2026	2027	2028
Imposto de Selo	4,00%	- €	19.243,84 €	26.984,19 €	37.837,90 €
Seg. Social (Empresa)	23,75%	51.205,00 €	15.822,35 €	11.640,73 €	7.993,30 €
Seg. Social (Colaboradores)	11,00%	23.716,00 €	7.328,24 €	5.391,49 €	3.702,16 €
IRS a reter do colaborador	25,00%	53.900,00 €	16.655,10 €	12.253,40 €	8.414,00 €
IVA	23,00%	-83.572,80 €	66.834,62 €	123.845,50 €	184.858,13 €
Total		45.248,20 €	106.640,31 €	153.131,11 €	204.967,59 €

TABELA B.1. Valores Anuais a Entregar ao Estado (Cenário Pessimista)

Valores a entregar ao Estado	Taxa	2025	2026	2027	2028
Imposto de Selo	4,00%	- €	36.091,41 €	50.608,26 €	70.964,15 €
Seg. Social (Empresa)	23,75%	51.205,00 €	15.822,35 €	11.640,73 €	7.993,30 €
Seg. Social (Colaboradores)	11,00%	23.716,00 €	7.328,24 €	5.391,49 €	3.702,16 €
IRS a reter do colaborador	25,00%	53.900,00 €	16.655,10 €	12.253,40 €	8.414,00 €
IVA	23,00%	-83.572,80 €	163.708,10 €	259.683,89 €	375.334,08 €
Total		45.248,20 €	203.513,79 €	288.969,51 €	395.443,54 €

TABELA B.2. Valores Anuais a Entregar ao Estado (Cenário Otimista)

Rúbrica/Ano	2025	2026	2027	2028
Comissões Líquidas	- €	481.096,09 €	674.604,81 €	945.947,53 €
FSE	363.360,00 €	190.510,80 €	136.146,12 €	142.216,51 €
Imposto de Selo (4%)	- €	19.243,84 €	26.984,19 €	37.837,90 €
Gastos com o Pessoal	268.233,84 €	82.871,40 €	60.960,49 €	41.853,41 €
EBITDA	-631.593,84 €	188.470,05 €	450.514,01 €	724.039,71 €
Amortizações	83.325,00 €	83.325,00 €	83.325,00 €	- €
EBIT	-714.918,84 €	105.145,05 €	367.189,01 €	724.039,71 €
Imposto sobre o Rendimento (22,50%)	-160.856,74 €	23.657,64 €	82.617,53 €	162.908,93 €
Resultado Líquido	-554.062,10 €	81.487,41 €	284.571,48 €	561.130,77 €
			28,64%	50,71%

TABELA B.3. Demonstrações de Resultados (Cenário Pessimista)

Rúbrica/Ano	2025	2026	2027	2028
Comissões Líquidas	- €	902.285,16 €	1.265.206,52 €	1.774.103,82 €
FSE	363.360,00 €	190.510,80 €	136.146,12 €	142.216,51 €
Imposto de Selo (4%)	- €	36.091,41 €	50.608,26 €	70.964,15 €
Gastos com o Pessoal	268.233,84 €	82.871,40 €	60.960,49 €	41.853,41 €
EBITDA	-631.593,84 €	592.811,55 €	1.017.491,65 €	1.519.069,75 €
Amortizações	83.325,00 €	83.325,00 €	83.325,00 €	- €
EBIT	-714.918,84 €	509.486,55 €	934.166,65 €	1.519.069,75 €
Imposto sobre o Rendimento (22,50%)	-160.856,74 €	114.634,47 €	210.187,50 €	341.790,69 €
Resultado Líquido	-554.062,10 €	394.852,08 €	723.979,15 €	1.177.279,06 €
			54,54%	61,50%

TABELA B.4. Demonstrações de Resultados (Cenário Otimista)

Investimento em Fundo Maneio	2025	2026	2027	2028
Necessidades de Fundo Maneio				
Clientes	- €	40.091,34 €	56.217,07 €	78.828,96 €
Recursos Fundo Maneio				
Fornecedores	30.280,00 €	15.875,90 €	11.345,51 €	11.851,38 €
Estado	3.770,68 €	12.923,09 €	18.420,86 €	25.017,13 €
Fundo Maneio Necessário	-34.050,70 €	11.292,35 €	26.450,70 €	41.960,45 €
Investimento em Fundo Maneio	-34.050,70 €	45.343,04 €	15.158,35 €	15.509,76 €

TABELA B.5. Mapa de Fundo Maneio (Cenário Pessimista)

Investimento em Fundo Maneio	2025	2026	2027	2028
Necessidades de Fundo Maneio				
Clientes	- €	75.190,43 €	105.433,88 €	147.841,99 €
Recursos Fundo Maneio				
Fornecedores	30.280,00 €	15.875,90 €	11.345,51 €	11.851,38 €
Estado	3.770,68 €	12.923,09 €	18.420,86 €	25.017,13 €
Fundo Maneio Necessário	-34.050,70 €	46.391,44 €	75.667,51 €	110.973,48 €
Investimento em Fundo Maneio	-34.050,70 €	80.442,13 €	29.276,07 €	35.305,97 €

TABELA B.6. Mapa de Fundo Maneio (Cenário Otimista)

Cash Flows	2025	2026	2027	2028
Meios Libertos do Projeto				
Resultados Operacionais	-554.062,10 €	81.487,41 €	284.571,48 €	561.130,77 €
Amortizações	83.325,00 €	83.325,00 €	83.325,00 €	- €
Investimento / Desinvestimento em Fundo Maneio				
Fundo de Maneio	34.050,68 €	-45.343,04 €	-15.158,35 €	-15.509,76 €
CASH FLOW de Exploração	-436.686,42 €	119.469,38 €	352.738,14 €	545.621,02 €
Investimento em Capital Fixo				
Capital Fixo	250.000,00 €	- €	- €	- €
Free cash flow	686.686,42 €	119.469,38 €	352.738,14 €	545.621,02 €
CASH FLOW Acumulado	686.686,42 €	-567.217,04 €	-214.478,90 €	331.142,12 €
CASH FLOW Atualizado	686.686,42 €	114.874,40 €	326.126,24 €	485.055,10 €

TABELA B.7. Mapa dos Cash Flows (Cenário Pessimista)

Cash Flows	2025	2026	2027	2028
Meios Libertos do Projeto				
Resultados Operacionais	-554.062,10 €	394.852,08 €	723.979,15 €	1.177.279,06 €
Amortizações	83.325,00 €	83.325,00 €	83.325,00 €	- €
Investimento / Desinvestimento em Fundo Maneio				
Fundo de Maneio	34.050,68 €	-80.442,13 €	-29.276,07 €	-35.305,97 €
CASH FLOW de Exploração	-436.686,42 €	397.734,95 €	778.028,09 €	1.141.973,08 €
Investimento em Capital Fixo				
Capital Fixo	250.000,00 €	- €	- €	- €
Free cash flow	686.686,42 €	397.734,95 €	778.028,09 €	1.141.973,08 €
CASH FLOW Acumulado	686.686,42 €	-288.951,47 €	489.076,62 €	1.631.049,71 €
CASH FLOW Atualizado	686.686,42 €	382.437,45 €	719.330,70 €	1.015.209,91 €

TABELA B.8. Mapa dos Cash Flows (Cenário Otimista)

ANEXO A

Legislação Relevante do Setor Bancário

A.1. Angola

Fonte: Banco Nacional de Angola

- Instrutivo n.º 02/2023 - Eliminação da obrigatoriedade dos bancos manterem uma função de controlo cambial independente.
- Aviso n.º 02/2023 - (i) Autorização para que os investidores estrangeiros possam depositar no exterior as suas receitas de exportação do sector mineiro; (ii) Autorização para pagamentos com recursos próprios em moeda estrangeira de operações de compra e venda no mercado nacional de minerais e produtos de origem mineira.
- Aviso n.º 03/2023 - (i) Isenta de licenciamento pelo BNA as operações cambiais ordenadas por pessoas singulares; (ii) Excluindo as transferências, isenta de limites as operações cambiais efectuadas com outros instrumentos de pagamentos; (iii) Obrigação dos expatriados com contrato de trabalho superior a 1 ano abrirem uma conta em um banco em território nacional para transferências dos seus rendimentos.
- Directiva n.º 07-2023 - Introdução do módulo BMatch nos procedimentos para a Venda de Moeda Estrangeira por Sociedades do Sector Petrolífero e Diamantífero, que impõe a colocação no mesmo espaço das ofertas de divisas.
- Aviso n.º 13/2023 - Inclusão de clientes particulares nas operações de câmbio a prazo entre bancos comerciais e seus clientes
- Directiva n.º 02/DME/2023 - Redução da Taxa BNA de 19,5% para 18% e da Facilidade Permanente de Cedência de Liquidez (FCO) de 21% para 18%.
- Directiva n.º 05/DME/2023 - Redução das taxas BNA e FCO, ambas, de 18% para 17% e da Facilidade Permanente de Absorção de Liquidez (FCL) de 14% para 13,5%.
- Directiva n.º 12/2023 - i) Aumento do coeficiente das reservas obrigatórias em moeda nacional de 17% para 18%; ii) Ajustamento do cumprimento das RO passando da actual base semanal para uma média quinzenal; iii) permissão para exceder o limite das RO sem efeito da taxa custódia; iv) permissão para desmobilização diária de saldos por parte dos bancos no limite de até 20
- Directiva n.º 05/2023 - Redução da Taxa BNA de 18% para 17% e da Facilidade Permanente de Cedência de Liquidez (FCO) de 17% e a de Absorção de Liquidez para 13,5%.

- Directiva n.º 08/2023 - Aumento da taxa de Juro da Facilidade Permanente de Cedência de Liquidez para 17,50%.
- Instrutivo n.º 08/2023 - Ajustamento da taxa custódia aplicável às reservas livres dos bancos no BNA.
- Directiva n.º 24/11/2023 - Aumento da Taxa BNA de 17% para 18%, a taxa de juro da Facilidade Permanente de Cedência de Liquidez de 17,5% para 18,5%, a taxa de juro da Facilidade Permanente de Absorção de Liquidez de 13,5 para 17,5%.
- Instrutivo n.º 16/2023 - Eliminação da taxa de custódia de 0,1% sobre o excesso de liquidez acima de 4 mil milhões de kwanzas de reservas livres das instituições financeiras bancárias, depositadas junto do banco central;
- Carta Circular n.º 03/2023 - Inclusão da cadeia de valor do sector têxtil nos sectores alvos de financiamentos no âmbito do Aviso n.º 10, sobre a concessão de crédito ao sector real da economia.
- Carta Circular n.º 06/2023 - Inclusão de fertilizantes, sementes, adubos e outros insumos químicos e biológicos para agricultura, ao Aviso n.º 10/2022, sobre a crédito à economia real.
- Aviso n.º 12 /2023 - Alteração da frequência mínima anual da auditoria externa para semestral, nos termos do disposto no n.º 2 do Artigo 6.º do Aviso n.º 05/19, de 30 de Agosto, sobre o Processo de Normalização e Harmonização Contabilística do Sector Bancário.
- Carta Circular n.º 05/2023 - Divulgação das medidas do GAFI, com realce para alterações da lista de jurisdições que passou a incluir a República da União de Mianmar. O BNA recomenda a adopção de medidas de diligência reforçada a todas as relações que envolvam a República da União do Mianmar e o não recurso a terceiros localizados nas jurisdições referidas acima.
- Instrutivo n.º 11/2023 - Ajustamento dos requisitos para o cálculo dos FPR para risco de crédito e risco de crédito de contraparte. O objectivo era também alinhar com o Instrutivo n.º 09/2023 sobre os grandes riscos.
- Instrutivo n.º 10/2023 - Obrigatoriedade de reporte ao BNA da informação sobre o cálculo dos Requisitos Prudenciais e detenção de participações em empresas não financeiras com excepções para: (i) Exposições ao Governo expressas em ME que ficam isentas até 31 de Dezembro de 2023; (ii) Ponderação de 100% das exposições ao Governo expressas em ME, a partir de 01 de Janeiro de 2027, nos seguintes termos: i) 50% até 31 de Dezembro de 2024, ii) 75% até 31 de Dezembro de 2025 e iii) 85% até 31 de Dezembro de 2026
- Aviso n.º 10/2023 - Redução de limites e reforço dos critérios para cedência de concessão de crédito pelo BNA às Instituições Financeiras Bancárias.

A.2. Portugal

Fonte: Banco de Portugal

- Instrução n.º 2/2023 – A qual estabelece novas Normas sobre a abertura e movimentação de contas de depósito à ordem em euros junto do Banco de Portugal e regula a utilização do TARGET;
- Instrução n.º 3/2023 – A qual estabelece novas Normas sobre a adesão, requisitos e horários de processamento de operações do serviço de co-gestão de contas de numerário principais disponibilizado pelo Banco de Portugal;
- Instrução n.º 19/2023 - Vem dar corpo ao alargamento para 48 transacções do limite anual de transferências interbancárias incluídas na conta de serviços mínimos bancários quando efectuadas através de homebanking ou de aplicações próprias das instituições e o novo modelo de cartaz e no modelo de documento informativo;
- Portaria n.º 292-A/2023 - Fixou os valores limites da compensação devida ao trabalhador pelas despesas adicionais com prestação de trabalho em regime de teletrabalho que não constitui rendimento para efeitos fiscais ou de base contributiva para a Segurança Social;
- Aviso n.º 7/2023 - Vem regulamentar o reporte periódico de informação para fins de supervisão ao Banco de Portugal sobre risco de concentração e, subsequentemente, revoga a Instrução do Banco de Portugal n.º 5/2011, de 15 de Março;
- Orientação (UE) n.º 2023/2415 - Altera a Orientação (UE) n.º 2022/912, relativa ao Sistema de transferências automáticas transeuropeias de liquidação por bruto em tempo real de nova geração (TARGET);
- Lei n.º 24/2023 – Estabeleceu que as instituições de crédito não podem cobrar uma comissão superior a 10 Apoios Sociais (IAS) no âmbito de processos de habilitação de herdeiros por óbito de um titular de conta de depósito à ordem;
- CC/2023/00000025 – Agrega um conjunto de recomendações para assegurar a minimização dos impactos associados ao phishing sobre clientes;
- Instrução n.º 11/2023 - O SIREs permite, por via electrónica e através de um sistema que assegura a autenticidade da identidade dos interlocutores por meios adequados;
- Decreto-Lei n.º 34/2023 – Cria a Cyber Academia and Innovation Hub, cuja missão é a promoção e a realização de actividades de interesse público nas áreas da cibersegurança e da ciberdefesa e suas interfaces com outras políticas sectoriais;
- Instrução n.º 9/2023 – Estabelece as regras do reporte de informação sobre sistema e instrumentos de pagamento;
- Instrução n.º 10/2023 – Estabelece as regras do reporte PARI e PERSI;
- CC/2023/00000020 – Contempla orientações sobre o risco de taxa de juro e spread de crédito das actividades não incluídas na carteira de negociação;
- Consulta pública RPB - O Banco de Portugal colocou para consulta pública um projecto de Instrução para definição de um novo modelo de reporte anual em matéria de BCFT e um projecto de Aviso que altera o Aviso n.º 1/2022;

- Instrução n.º 27/2023 - Determina que a taxa contributiva de cada instituição participante a vigorar no ano de 2024 é de 0,0009
- Instrução n.º 28/2023 - Determina que a taxa base a vigorar em 2024 para a determinação das contribuições periódicas para o Fundo de Resolução é de 0,032
- Aviso n.º 8/2023 - Define os requisitos mínimos para os registos da informação sobre os acordos de subcontratação e o formato de comunicação dessa informação ao Banco de Portugal;
- Lei n.º 81/2023 - Transpõe a Directiva n.º 2020/284, no que diz respeito à introdução de determinadas obrigações aplicáveis aos prestadores de serviços de pagamento com vista a combater a fraude ao Imposto sobre o Valor Acrescentado (IVA) no comércio electrónico.

A.3. Cabo Verde

Fonte: Banco de Cabo Verde

- Lei n.º 29/X/2023, de 21 de junho, BO n.º 68, I Série - Procede à segunda alteração à Lei n.º 47/VIII/2013, de 20 de dezembro, alterada pela Lei n.º 86/IX/2020, de 28 de abril, que aprova o Código Geral Tributário.
- Lei n.º 30/X/2023, de 21 de junho, BO n.º 68, I Série - Regula a prestação de serviços com ativos virtuais e a constituição de bancos digitais.
- Aviso nº 2/2023, de 28 de dezembro, BO n.º 239, II Série - Estabelece os requisitos para a identificação e a classificação dos bancos Domésticos de Importância Sistémica (Domestic Systemically Important Banks).

ANEXO B

Informação Económica e Financeira

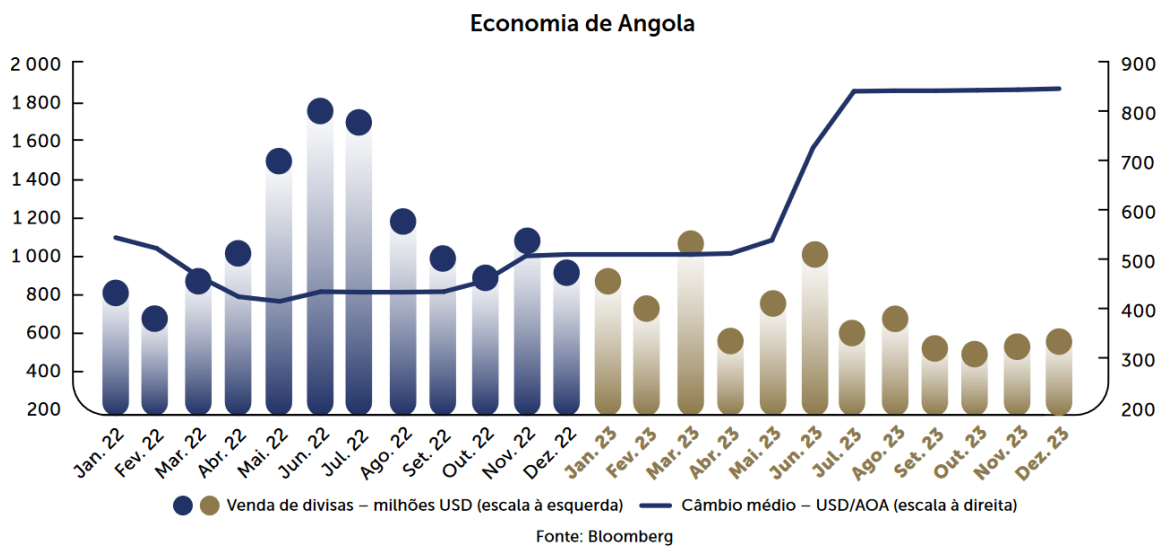


FIGURA B.1. Economia de Angola (Banco BAI, 2024)

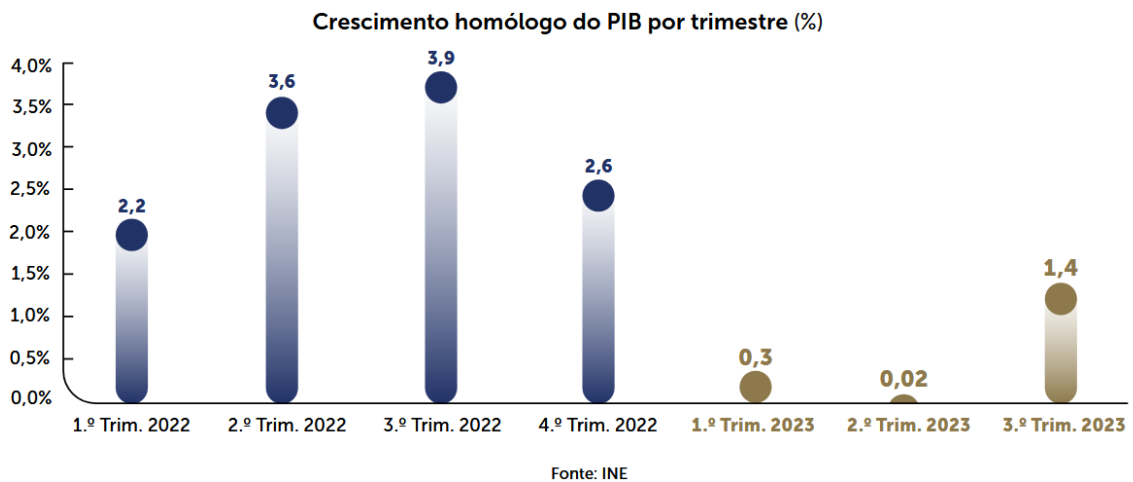
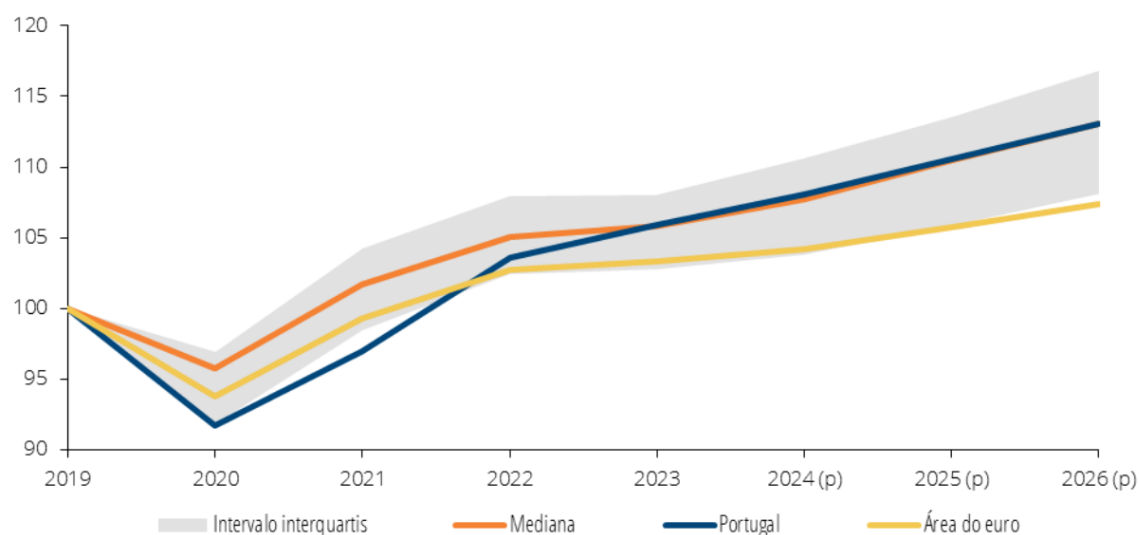


FIGURA B.2. PIB de Angola (Banco BAI, 2024)



Fonte: Eurosistema (exercício de projeção de junho de 2024). | Notas: (p) — projetado. A mediana e o intervalo interquartis referem-se aos 20 países que compõem a área do euro.

FIGURA B.3. PIB de Portugal e na Área do Euro (Banco de Portugal, 2024a)

CRESCIMENTO DO PIB (%)					
Sector de actividade	2022	2023			
		1.º Trim.	2.º Trim.	3.º Trim.	Acum.
Transporte e armazenagem	44,6	22,8	14,4	(2,8)	9,8
Comércio e reparação	33,4	4,5	(6,5)	(6,2)	(3,1)
Actividades imobiliárias	2,6	5,2	6,5	6,6	6,1
Actividades financeiras e de seguros	4,8	(3,9)	5,6	4,5	2,1
Alojamento e restauração	261,3	29,1	9,7	17,8	19,0
Construção	4,4	(11,6)	(12,8)	(31,3)	(19,0)
Indústrias transformadoras	3,7	17,6	14,1	11,3	14,2
Actividades de serviços às empresas	52,9	51,2	17,2	46,2	37,9
Agricultura, pecuária e silvicultura	(8,9)	(5,8)	(19,5)	10,9	(5,2)
Outros	-	-	-	-	-
PIB	17,10%	8,4%	3,4%	2,7%	4,7%

Fonte: INE Cabo Verde

FIGURA B.4. PIB de Cabo Verde (Banco BAI, 2024)

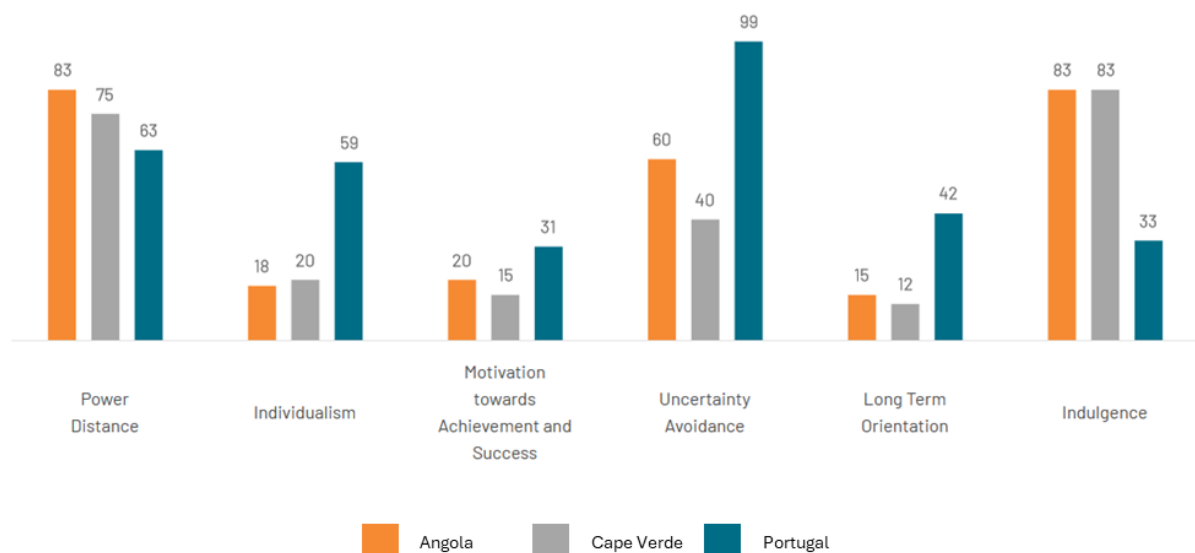
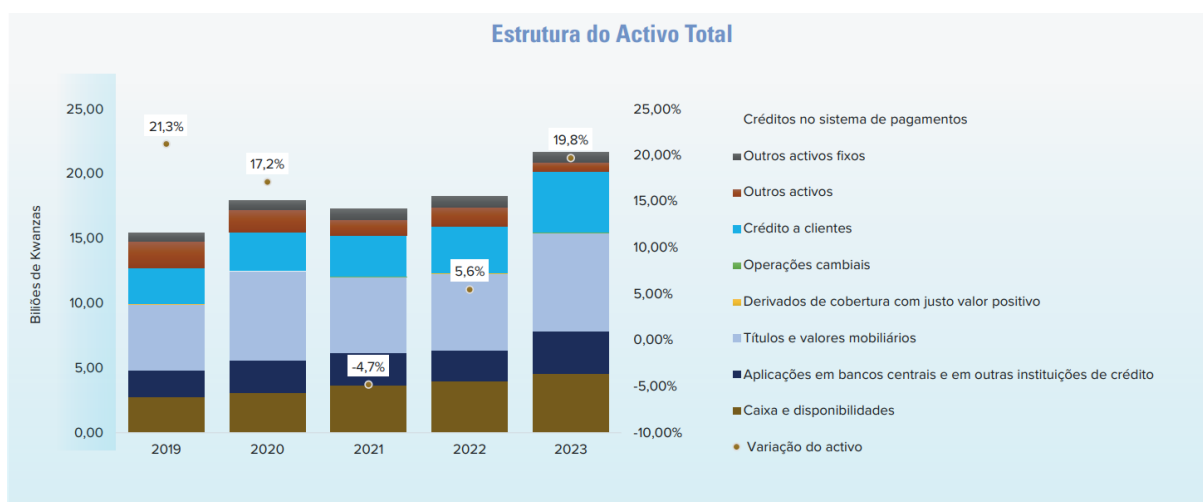


FIGURA B.5. Dimensões de Hofstede (The Culture Factor Group, 2024)

	2021	2022	2023
Margem financeira	1,42	1,65	2,80
Títulos de dívida	0,27	0,35	0,61
d.q. Administrações públicas	0,15	0,22	0,33
d.q. Sociedades não financeiras	0,08	0,08	0,16
Empréstimos	1,29	1,58	2,97
d.q. Sociedades não financeiras	0,53	0,60	1,07
d.q. Particulares	0,67	0,83	1,62
Outros ativos	0,00	0,02	0,26
Depósitos	-0,03	-0,17	-0,81
d.q. Sociedades não financeiras	-0,02	-0,06	-0,12
d.q. Particulares	-0,05	-0,09	-0,36
Títulos emitidos	-0,07	-0,10	-0,17
Outros passivos	-0,04	-0,03	-0,05
Comissões líquidas	0,71	0,72	0,74
Custos operacionais	-1,24	-1,30	-1,40
Resultado de exploração	0,88	1,07	2,14
Resultados de operações financeiras	0,15	0,10	0,15
Provisões e imparidades líquidas	-0,49	-0,33	-0,60
Provisões	-0,26	-0,14	-0,31
Imparidades para crédito	-0,19	-0,17	-0,27
Outros resultados	-0,09	-0,15	-0,40
ROA	0,46	0,69	1,28
Percentil 10	0,03	0,14	0,85
Percentil 90	0,77	1,21	1,88

Fonte: Banco de Portugal. | Notas: A rentabilidade do ativo (ROA) consiste no resultado líquido em percentagem do ativo médio. O resultado de exploração é o agregado da margem financeira e das comissões líquidas deduzido dos custos operacionais.

FIGURA B.6. Rendibilidade do Setor Financeiro em Portugal (Banco de Portugal, 2024b)



Fonte: BNA

FIGURA B.7. Estrutura Total do Ativo do Setor Financeiro em Angola (Banco Nacional de Angola, 2024)



Fonte: BNA

FIGURA B.8. Resultado do Setor Financeiro em Angola (Banco Nacional de Angola, 2024)

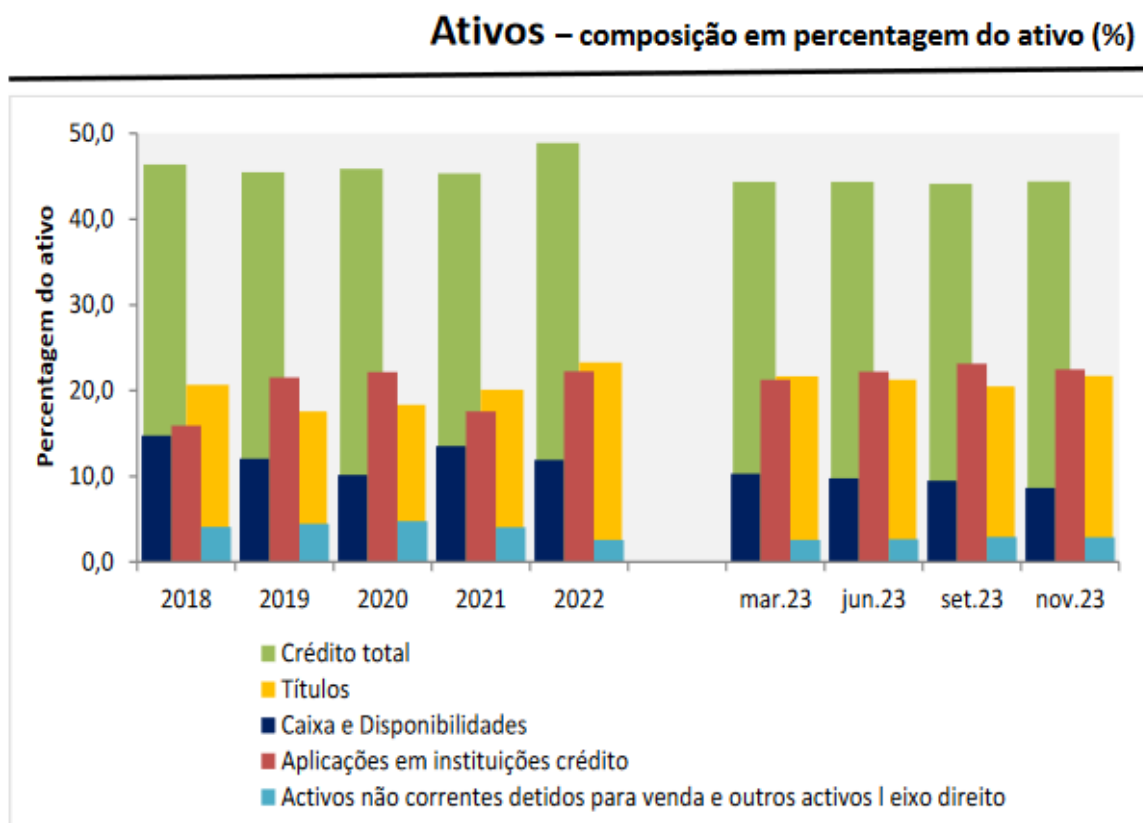


FIGURA B.9. Estrutura total do Ativo do Setor Financeiro em Cabo Verde (Banco de Cabo Verde, 2024)

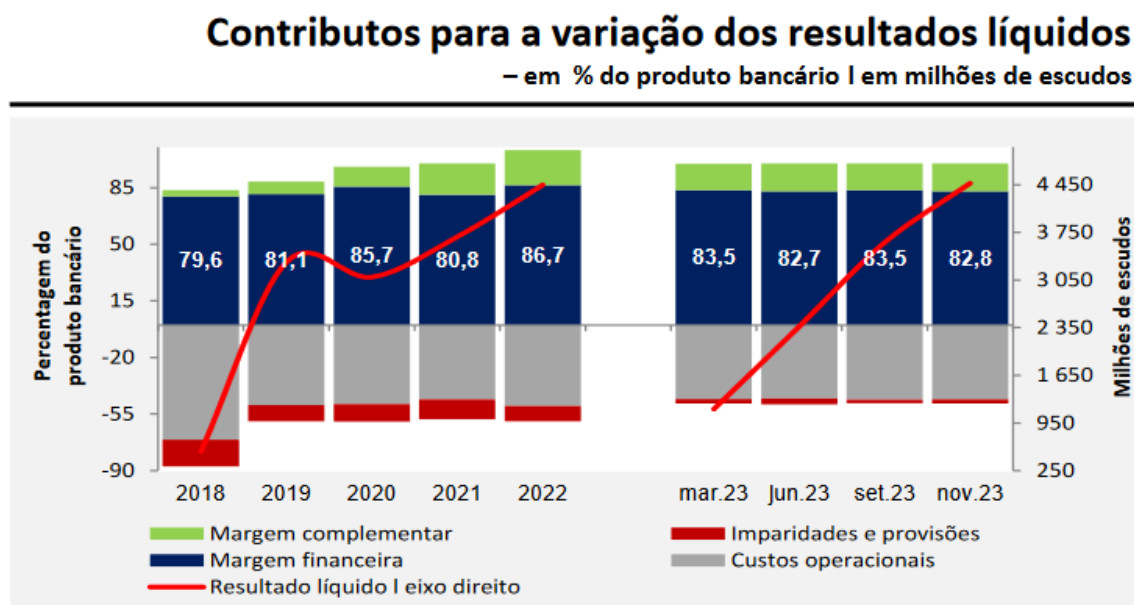


FIGURA B.10. Resultado do Setor Financeiro em Cabo Verde (Banco de Cabo Verde, 2024)

Entidade	Sigla	Sector de Actividade	Localização	% Participação Directa	% Participação Efectiva
Banco Angolano de Investimentos, S.A.	BAI	Bancário	Angola	Empresa-mãe	
BAI Europa, S.A.	BAIE	Bancário	Portugal	99,99%	99,99%
BAI Cabo Verde, S.A.	BAICV	Bancário	Cabo Verde	81,63%	81,63%
Banco Internacional de São Tomé e Príncipe, S.A.R.L.	BISTP	Bancário	São Tomé e Príncipe	25,00%	25,00%
NOSSA – Nova Sociedade de Seguros de Angola, S.A.	NOSSA	Seguros	Angola	72,24%	72,24%
ÁUREA – SDVM, S.A.	ÁUREA	Distribuidora de Valores Mobiliários	Angola	99,61%	99,61%
Angola Capital Partners LLC	ACP	Gestão de Fundos	Estados Unidos da América	47,50%	47,50%
FIPA I – Fundo Privado de Investimentos de ANGOLA, SICAV-SIF	FIPA	Fundo de Investimento	Luxemburgo	25,64%	25,64%
FIPA II – Fundo Privado de Investimentos de ANGOLA, SICAV-SIF	FIPA	Fundo de Investimento	Luxemburgo	37,90%	37,90%
SAESP – Sociedade Angolana de Ensino Superior, S.A.	SAESP	Ensino	Angola	20,00%	100,00%
Fundação BAI	FBAI	Actividades Sociais	Angola	20,00%	100,00%
Pay4All - Prestadora de Serviços de Pagamentos, S.A.	Pay4All	Prestação de Serviços	Angola	79,05%	91,02%
BAI INVEST S.A.	-	Gestão de Participações Sociais	Angola	n.a.	100,00%
BAI SGPS - Sociedade Gestora de Participações Sociais, S.A.	BAI SGPS	Gestão de Participações Sociais	Angola	n.a.	100,00%
Imogestin, S.A.	-	Imobiliária	Angola	n.a.	50,00%
Sociedade de Desenvolvimento Imobiliário, S.A.	SODIMO, S.A.	Imobiliária	Angola	n.a.	24,00%
Sociedade Angolana de Promoção de Shoppings, S.A.	SOPROS, S.A.	Gestão e exploração de Shoppings	Angola	n.a.	20,00%

FIGURA B.11. Estrutura do Grupo BAI (Banco BAI, 2024)

Segmentos de negócio do Grupo BAI (atividades financeiras apenas)		BAI	BAIE	BAICV	NOSSA	ÁUREA	PAY4ALL
Banca de Retalho	Refere-se, essencialmente, a operações de concessão de crédito e à captação de recursos relacionados com clientes particulares, atendimento através da rede de balcões e <i>internet banking</i> e, no caso de Angola, <i>mobile</i> e <i>SMS banking</i> .	●	●	●			
Banca Comercial	Refere-se, essencialmente, à captação de recursos relacionados com o segmento de empresas e instituições e a operações de concessão de crédito, incluindo o financiamento de exportações.	●	●	●			
Banca Privada	Agrega toda a actividade associada a clientes do segmento <i>private/premium</i> .	●					
Banca de Investimento	Abrange a prestação de serviços de assessoria financeira e soluções integradas de financiamento para realização e desenvolvimento do negócio, incluindo o repasse de recursos e a subscrição ou aquisição de valores mobiliários.	●	●				
Banca Correspondente	Envolve a prestação de serviços de pagamentos em moeda estrangeira, gestão de contas <i>vostro</i> e operações nos mercados internacionais (principalmente operações cambiais).		●				
Actividade Seguradora e Gestão de Fundos de Pensão	Abrange os seguros dos ramos vida e não vida, bem como a gestão de fundos de pensões.				●		
Serviços e actividades de investimento em valores mobiliários	Originação e estruturação de operações financeiras em mercado primário e a negociação de valores mobiliários em mercado secundário.					●	
Sociedade Prestadora de Serviço de Pagamentos	Envolve a prestação de serviços de pagamentos						●

FIGURA B.12. Segmentos de Atividade do Grupo BAI (Banco BAI, 2024)

BAI	Rating	Outlook	Data da última alteração	Data da última acção
FitchRatings <i>(Issuer Default Rating)</i>	B-	Estável	18.07.2023	18.01.2024
MOODY'S <i>(Long Term Debt/Issuer Rating)</i>	B3	Positivo	27.10.2023	08.11.2023

NOSSA Seguros	Rating	Outlook	Data da última alteração	Data da última acção
FitchRatings <i>(Issuer Default Rating)</i>	B-	Estável	10.07.2023	05.10.2023

FIGURA B.13. Rating Fitch & Moody's do BAI e NOSSA Seguros (Banco BAI, 2024)