



UNIVERSIDADE
E D U A R D O
MONDLANE

**O IMPACTO DO SECTOR MICRO, PEQUENO E MÉDIO EMPRESARIAL NO
CRESCIMENTO DA ECONOMIA MOÇAMBICANA (2007 – 2022)**

POR

JERUSA CAROLINA JOSÉ ALBERTO

**TRABALHO DE LICENCIATURA SUBMETIDO EM SATISFAÇÃO DOS
REQUISITOS PARCIAIS PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE LICENCIATURA EM
ECONOMIA**

**FACULDADE DE ECONOMIA
UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE**

MAPUTO-CIDADE

2024

DECLARAÇÃO

Declaro que este trabalho é da minha autoria e que resulta da minha investigação. Esta é a primeira vez que o submeto para a obtenção de um grau académico numa instituição educacional.

Maputo, aos _____ de Fevereiro de 2024

(Jerusa Carolina José Alberto)

APROVAÇÃO DO JÚRI

Este trabalho foi aprovado no dia _____ de _____ de _____ por nós, membros do Júri examinador da Faculdade de Economia da Universidade Eduardo Mondlane.

O Presidente do Júri

O Arguente

O Supervisor

(Eng. Eugénio Mulungo)

Índice:

DEDICATÓRIA	vi
AGRADECIMENTOS	vii
LISTA DE TABELAS	viii
LISTA DE GRÁFICOS	ix
LISTA DE ABREVIATURAS	x
RESUMO.....	xi
1. CAPÍTULO I: Introdução	1
1.1. Contextualização	1
1.2. Problema de Pesquisa.....	2
1.3. Formulação de hipóteses	3
1.4. Justificativa.....	3
1.4.1. Dimensão Temporal da Pesquisa.....	3
1.4.2. Tema de Pesquisa	4
1.5. Objetivos	5
1.6. Estrutura do Trabalho.....	5
2. CAPÍTULO II: O sector micro, pequenos e médio empresarial em Moçambique (2007 – 2022)	7
2.1. Conceitos e Características Gerais do Sector	7
2.1.1. PMEs <i>versus</i> o sector Empresarial	8
2.1.2. Distribuição das PMEs por sector de actividades.....	10
2.1.3. Regulamentação das PMEs	11
2.2. Evolução do Sector em Moçambique.....	12
2.2.1. Número de Empresas	12
2.2.2. Número de Trabalhadores	13
2.2.3. Volume de Negócios	15
2.3. Principais Constrangimentos ao Desenvolvimento do Sector	16
2.4. Medidas de política	28
3. CAPÍTULO III: Revisão da Literatura	34
3.1. Quadro Conceptual.....	34
3.1.1. Pequenas e Médias Empresas	34
3.1.2. Desafios ao Desenvolvimento das PMEs	35
3.1.3. Contribuição das PMEs no Crescimento e Desenvolvimento Económico.....	36
3.2. Relação entre PMEs e o Crescimento/Desenvolvimento Económico.....	37
3.3. PMEs e Crescimento Económico em outros países da África	39

3.4. Relação entre PMEs e Crescimento/Desenvolvimento Económico (estudos empíricos)	40
4. CAPÍTULO IV: Metodologia da Pesquisa	43
4.1. Tipo de Pesquisa.....	43
4.1.1. Natureza.....	43
4.1.2. Abordagem	43
4.1.3. Objectivos.....	44
4.1.4. Procedimentos Técnicos	44
4.2. Especificação de Modelo Econométrico	45
4.3. Hipóteses	47
4.4. Procedimentos de Estimação.....	48
4.4.1. Determinação do número ótimo de defasagens	48
4.4.2. Teste de Estacionariedade	49
4.4.3. Teste de cointegração	51
4.4.4. Testes diagnóstico.....	52
4.5. Descrição das Variáveis do estudo e Fontes de Dados	53
4.6. Sumário estatístico	54
4.7. Limitações do estudo.....	54
5. CAPÍTULO V: Apresentação e análise de Resultados.....	55
5.1. Teste de Estacionariedade	55
5.2. Teste de cointegração	57
5.3. Resultados da estimação do modelo MCE de curto e longo prazo usando a técnica ARDL.....	58
5.3.1. Interpretação das estimativas do modelo ARDL.....	59
5.3.2. Testes Diagnósticos	63
6. CAPÍTULO VI: Conclusões e Recomendações	65
7. Referências.....	67
8. Anexos	73
Anexo A – Dados usados.....	73
Anexo B – Resultados dos testes de Estacionariedade	75
Anexo C – Resultados do teste de cointegração	82
Anexo D – Estimativas do modelo ARDL para o curto e longo prazo com o MCE.....	83
Anexo E – Resultados dos testes diagnóstico.....	84

DEDICATÓRIA

Dedico o presente trabalho aos meus pais Alberto José Moiane e Alzira Estevão Manhique que deram sempre de tudo para que eu tivesse acesso à educação de qualidade e cujo amor, apoio e dedicação incondicional me permitiu alcançar este marco significativo na minha jornada acadêmica.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho representa o encerramento de um ciclo significativo, caracterizado por aprendizados substanciais, sucessos notáveis e, inerentemente, pelos desafios típicos associados ao processo de formação.

Em primeiro lugar, expresso a minha profunda gratidão ao Senhor meu Deus pelo Seu amor incondicional e pelas bênçãos abundantes que tem derramado sobre a minha vida, apesar da minha modéstia merecer tão pouco.

Aos meus pais, Alberto Moiane e Alzira Manhique, que desde a minha infância orientou-me na trajetória educacional e empenhou-se incansavelmente para assegurar que eu permanecesse no caminho da educação, agradeço sinceramente. Os valores e ensinamentos transmitidos por eles representam, sem dúvida, a mais valiosa herança que possuo.

Expresso o meu reconhecimento ao meu supervisor, Eng. Eugénio Mulungo, pela confiança depositada em mim e por assumir os meus objetivos e metas como seus. Agradeço-lhe profundamente pelas correções e pelos comentários críticos construtivos que enriqueceram este trabalho.

Ao meu irmão mais velho, Dinário Alberto, agradeço imensamente por desempenhar o papel de segundo pai e por ser o meu encarregado de educação. Aos meus irmãos mais novos, Alberto Júnior e Nesma Manhique, expresso gratidão pela constante força e motivação diárias que me incentivaram a prosseguir com os meus estudos, tornando-me uma fonte de inspiração para eles.

Manifesto o meu apreço às colegas de ensino secundário, Adnes Cossa, Ana Cristina Nunes, Cleidy Lombole e Deisy Fernandes, que evoluíram de colegas para irmãs da vida, iluminando o meu percurso académico com a sua amizade, luz e alegria.

Estendo os meus agradecimentos aos colegas de turma, em especial ao grupo de estudo e amigos do "SOS Economia" - Irene Nhantumbo, Nelsa Langa, Nésio Muchanga e Rosin Izere. O vosso suporte e apoio foram contribuições valiosas não apenas para o meu desempenho académico, mas também para a minha formação profissional.

Por fim, mas não menos importante, expresso a minha gratidão a todos aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para o alcance desta conquista académica. O vosso papel não passa despercebido, e esta vitória é também resultado do vosso apoio.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Classificação de PMEs ao nível da União Europeia e o Banco Mundial.....	34
Tabela 2 – Contribuições das PMEs para o PIB e empregos em países da África	39
Tabela 3 – Classificação das PMEs em Moçambique.	7
Tabela 4 – Sector empresarial moçambicano em função do sector de actividades. (2017).10	
Tabela 5 – Indicadores do Índice de Competitividade Global (ICG)	22
Tabela 6 – Indicadores do Índice do Ease of Doing Business (EoDB).	26
Tabela 7 – Resumo das estatísticas descritivas.....	54
Tabela 8 – Resultados do Teste de Estacionariedade ADF	55
Tabela 9 – Resultados do Teste de Estacionariedade PP	56
Tabela 10 – Resultados do Teste de cointegração	57
Tabela 11 - Resultados da estimação dos coeficientes de curto e longo prazo das variáveis e do Termo de Correção do Erro (MCE).	58
Tabela 12 – Resultados dos testes diagnóstico.	64

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Sector empresarial moçambicano em função da dimensão de empresas, número de trabalhadores e volume de negócios. (2017).....	9
Gráfico 2 – Evolução do sector das PME's em Moçambique, em termos de número de empresas. (2007 – 2022).....	12
Gráfico 3 - Evolução do sector das PME's em Moçambique, em termos de número de trabalhadores. (2007 – 2022)	13
Gráfico 4 - Evolução do sector das PME's em Moçambique, em termos do Volume de Negócios. (2007 – 2022).....	15
Gráfico 5 – Classificação da competitividade empresarial moçambicana pelo ICG (2018).	23
Gráfico 6 – Classificação da competitividade empresarial moçambicana pelo ICG face a média dos países da África Subsaariana (2018).	25
Gráfico 7 - Classificação da facilidade empresarial moçambicana pelo IEoDB, (2020). ...	26
Gráfico 8 – Classificação da facilidade empresarial moçambicana pelo IEoDB, face a média dos países da África Subsaariana (2020).	27

LISTA DE ABREVIATURAS

ACIS	Associação de Comércio, Indústria e Serviços
ACP	Estados da África, Caribe e Pacífico
AGOA	Lei do Crescimento e Oportunidade para a África
ARDL	Autorregressivo de Desfasagem Distribuída (ARDL)
BIS	Bank for International Settlements
BVM	Valores de Moçambique
CaDUP	Programa Cada Distrito um Produto
CEMPRE	Censo nacional de empresas no país
COrE	Centro de Orientação ao Empresário
CSIS	Centro dos Estudos Estratégicos Internacionais (Center for Strategic and International Studies)
EBA	Tudo Menos Armas
EDPMEs	Estratégia para o Desenvolvimento das Pequenas e Médias empresas
EDSF	Estratégia para o Desenvolvimento do Sector Financeiro
EMAN	Melhoria do Ambiente de Negócios
EoDB	Ease of Doing Business
FARE	Fundo de Reabilitação Económica
FEM	Fórum Economico Mundial
FUE	Ficheiro de Unidades Estatísticas
ICG	Índice de Competitividade Global
INE	Instituto Nacional de Estatística
IOF	Inquérito ao Orçamento Familiar
IPEME	Instituto para a Promoção das Pequenas e Médias Empresas
MIC	Ministério da Indústria e Comércio
ONG	Organização Não-Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
PIB	Produto Interno Bruto
PMEs	Pequenas e Médias Empresas
SADC	Comunidade para o Desenvolvimento da África Austral (Southern African Development Community)
SPSS	Pacote Estatístico para Ciências Sociais (Statistical Package for Social Sciences)
TICS	Tecnologias de Informação e Comunicação
UE	União Europeia
VAB	Valor Acrescetado Bruto

RESUMO

A presente pesquisa examinou o papel das PME's no crescimento económico de Moçambique, entre os anos de 2007 e 2022, através de uma análise qualitativa e quantitativa que primeiramente debruçou-se sobre o contexto actual do sector das PME's no país, bem como os principais constrangimentos que estas têm enfrentado, e então uma análise empírica que procurou estimar o impacto das PME's no crescimento económico, pela teoria moderna do crescimento económico baseado em PME's.

Para o alcance do seu objectivo, o trabalho assumiu uma metodologia que consistiu, essencialmente, na estimação de um modelo econométrico Autorregressivo de Desfasagem Distribuída (ARDL), através do pacote econométrico *stata*, tendo por base séries temporais anuais que perfazem o total de 16 observações correspondentes ao período de 2007 a 2022.

A pesquisa é baseada na hipótese de que as actividades e desempenho das PME's impactam positivamente o crescimento económico moçambicano, através dos benefícios directos e indirectos advindos de dois principais meios: seu nível de produção e contratação de mão-de-obra.

O modelo econométrico usado para estimar o impacto das PME's no crescimento económico, relacionou a taxa de crescimento anual do PIB moçambicano como variável dependente e, como variáveis independentes/explicativas: total do volume de negócios das PME's; total de trabalhadores ao serviço das PME's; taxa de participação da força de trabalho qualificada; formação bruta de capital fixo e taxa de crescimento populacional.

Os principais resultados do estudo indicam um efeito positivo e significativo das PME's no crescimento económico do país. De acordo com as estimativas, mantendo todos os outros factores de impacto na taxa de crescimento económico do país, o aumento em 1% no nível de produção das PME's gera um incremento de 0,01 pontos percentuais na taxa de crescimento económico, no curto prazo, e 0,06 pontos percentuais, no longo prazo.

Palavras-chave: PME's; Volume de Negócios; Empregabilidade; Crescimento económico; desafios do sector das PME's.

O Impacto do Sector Micro, Pequeno e Médio Empresarial no Desenvolvimento da Economia Moçambicana (2007 – 2020)

1. CAPÍTULO I: Introdução

1.1.Contextualização

As Micro, Pequenas e Médias Empresas (PMEs) constituem o centro de desenvolvimento de um país, na medida em que contribuem para a geração de postos de trabalho, estimulam e disponibilizam produtos, aumentando assim a competitividade da economia, entretanto, o actual nível de contribuição das PME's não corresponde às expectativas do Governo moçambicano, face ao sector (MIC, 2007).

De acordo com Banco Mundial (2023), o empreendedorismo e o desenvolvimento do sector empresarial têm ganho destaque como um dos principais motores para o crescimento das economias menos desenvolvidas. Segundo este, as PME's representam a maioria das empresas a nível mundial e são importantes contribuintes para a criação de emprego e desenvolvimento económico global. O papel das empresas, particularmente o das PME's, tem se tornado cada vez mais importante na África Subsaariana durante a última década. Estima-se que as pequenas e crescentes empresas constituem cerca de 80% do emprego na região e promovem significativamente o comércio de bens e serviços (Santos, 2015).

Em Moçambique, o conceito de empresas é estabelecido pelo Código Comercial, aprovado pelo Decreto-Lei nº 1/2022 de 25 de Maio, onde são classificadas de acordo com o seu número de trabalhadores e volume de negócios e podem ser: a) Microempresa, b) Pequena Empresa, c) Média Empresa; e d) Grande Empresa.

De acordo com Valá (2009), as PME's têm um papel crucial na economia moçambicana, contribuindo para a redução da pobreza através do crescimento da produção, criação de empregos e geração de renda acrescida para a população de baixa renda. Elas também estão a “empoderar” a população pobre, ao oferecer um vasto espectro de produtos e serviços a preços mais baixos para além de constituírem “viveiros” para a inovação e o empreendedorismo. Entretanto, reside ainda um grande desafio relativo ao facto de que um número significativo delas opera na informalidade, num ambiente de negócios ainda deficiente e enfrentam carências de financiamento como também um reduzido acesso às infraestruturas económicas e sociais básicas, aos mercados, tecnologias e informação.

Tendo em conta as grandes expectativas que apontam o investimento e priorização das PME's como a “panaceia” para os principais desafios de crescimento económico do país, a

presente pesquisa propõe o tema: O impacto do sector micro, pequeno e médio empresarial no crescimento da economia moçambicana, entre os anos de 2007 e 2022, a fim de analisar o desempenho das PME's em Moçambique e estimar o seu impacto no crescimento económico.

1.2.Problema de Pesquisa

O papel das PME's como motores do crescimento e desenvolvimento económico tem sido um grande tema de debate. Enquanto uns assumem a opinião na qual o desenvolvimento das PME's impulsiona o crescimento e desenvolvimento económico, alguns argumentam que este depende fortemente das grandes empresas.

Ao nível teórico, duas escolas têm predominado nesta temática - as teorias clássicas, baseadas nos artigos de Hoselitz (1959), Staley e Morse (1965) e Anderson (1982); e modernas, apoiadas pelos trabalhos de Berry e Mazumdar (1991) e Levy (1993) do impacto das PME's no crescimento e desenvolvimento económico. Enquanto as teorias clássicas preveem que as vantagens das PME's irão diminuir com o tempo e que as grandes empresas acabarão por predominar no decurso do desenvolvimento económico marcado pelo aumento do rendimento e que os esforços do Governo devem estar centrados em grandes investimentos e no apoio necessário para desenvolver as grandes empresas; as teorias modernas, por outro lado, enfatizam a importância das pequenas e médias empresas para o crescimento e desenvolvimento económico.

Tal como outras nações em via desenvolvimento, o sector empresarial moçambicano é dominado por PME's, constituindo aproximadamente 98% do total das empresas ativas no país, de acordo com Kaufmann (2020), revelando a importância e relevância das PME's para a economia moçambicana. Entretanto, apesar desta significância, diversos têm sido os problemas associados ao crescimento e desempenho das PME's. De acordo com a EDPME's - Estratégia para o Desenvolvimento das Pequenas e Médias empresas em Moçambique (2007), a análise do ambiente de negócios em Moçambique mostra que existe uma série de obstáculos que impedem o crescimento das PME's, nomeadamente, as excessivas barreiras reguladoras; o elevado custo de financiamento e a limitação de recursos financeiros; a fraca qualificação de mão-de-obra; uma carga fiscal excessiva e um custo elevado do pagamento de impostos; o fraco acesso aos mercados; e a falta de ligações horizontais e verticais entre as empresas.

Assim, tendo em conta a grande significância do sector das PME's no sector empresarial moçambicano e observando um desempenho destas empresas abaixo das suas expectativas devido aos obstáculos que impedem o seu crescimento, o Governo moçambicano tem empreendido esforços no desenvolvimento de estratégias e implementação de políticas que contribuam para o desenvolvimento e revitalização das PME's de forma a alcançar os objectivos de crescimento e desenvolvimento económico do país. (MIC, 2007)

Portanto, foi neste contexto que, olhando para a crescente necessidade que Moçambique tem de definir políticas acertadas e de impacto na economia e no bem-estar da população, constitui-se num interessante objecto de estudo a evolução do desempenho das Pequenas e Médias Empresas e do seu real impacto em variáveis de relevância no crescimento económico nacional, a fim de validar a expectativa de que o sector micro, pequeno e médio empresarial é a chave para o crescimento económico no país, em um contexto onde estudos sobre o tema têm obtido resultados que reduzem a avaliação das PME's como a panaceia para a criação de emprego e desenvolvimento económico, segundo Kadiri (2012). Portanto, partindo desta explanação, a pesquisa levanta o seguinte problema: Qual o impacto das PME's no crescimento económico moçambicano?

1.3. Formulação de hipóteses

h_0 : As actividades empresariais das micro, pequenas e médias empresas não têm impacto no crescimento económico moçambicano.

h_1 : As actividades empresariais das micro, pequenas e médias empresas têm impacto no crescimento económico moçambicano.

1.4. Justificativa

1.4.1. Dimensão Temporal da Pesquisa

A análise do ambiente de negócios das PME's mostra que existe uma série de obstáculos que impedem o crescimento das PME's em Moçambique como por exemplo as excessivas barreiras reguladoras, o elevado custo de financiamento e a limitação de recursos financeiros, a fraca qualificação de mão-de-obra, carga fiscal excessiva e um custo elevado do pagamento de impostos, fraco acesso aos mercados, falta de ligações horizontais e verticais entre as empresas e baixo espírito empreendedor (MIC, 2007).

É neste contexto que, em outubro de 2007, o Governo definiu a estratégia para o desenvolvimento das PME's, que tem como objectivo a criação de uma base sólida para o

desenvolvimento e o crescimento das PME's em Moçambique, através da melhoria do ambiente de negócios, criação da capacidade tecnológica e de gestão e do desenvolvimento do apoio estratégico para as PME's.

Portanto, a presente pesquisa irá focar-se no estudo das PME's à nível nacional, a partir do ano de aprovação e implementação da estratégia - 2007, que representa um marco importante no sector micro, pequeno e médio empresarial nacional.

1.4.2. Tema de Pesquisa

O desenvolvimento económico do país é resultado do esforço e contribuição de diversos actores/agentes inseridos em diferentes áreas e sectores de atividade. De acordo com o estudo de Muchanga (2020), é consenso entre os diversos debates de teor económico, que o apoio ao sector empresarial pode ser a chave para a resolução de questões associadas ao desenvolvimento e mudanças estruturais da economia na medida em que contribuem para a geração de postos de trabalho, estimulam e disponibilizam produtos e serviços, aumentando assim a competitividade da economia.

Segundo um relatório da CSIS (2021), na África Subsaariana, cuja maioria dos países encontra-se em via de desenvolvimento, o sector empresarial é 90% composto por PME's, formais e informais, sendo as formais, responsáveis por cerca de 40% do rendimento nacional da economia dos países. Em Moçambique, de acordo com a pesquisa de Kaufmann (2020), as PME's perfazem cerca de 98% do sector empresarial. Só no ramo industrial, as PME's, totalizam cerca de 97.4% do total de empresas, empregando aproximadamente 67% da força de trabalho (Kaufmann, 2020).

Tendo em conta a grande importância e relevância que as PME's têm na economia nacional, o Governo tem dedicado esforços na implementação de políticas públicas viradas a criação, desenvolvimento e fortalecimento destas empresas, bem como no desenvolvimento de programas de apoio que incentivem actividades de empreendedorismo e inovação com iniciativas empresariais. Entretanto, segundo Valá (2009), apesar do comportamento e desempenho fundamental das PME's no desenvolvimento da economia moçambicana, e da atenção e interesse dos decisores políticos e académicos durante décadas, ainda há uma escassez de investigação que analise as PME's e o crescimento económico nos países em desenvolvimento e em Moçambique, em particular.

No actual contexto moçambicano, onde por um lado tem prevalecido grandes expectativas relativas a capacidade que as PME's têm de gerar mudanças estruturais na economia, promovendo um crescimento sustentável e redução do nível de pobreza, e por

outro lado, tem surgido estudos como o da “*Problematização da Abordagem das PME*s” de Castel-Branco (2016) que mostram resultados mistos sobre o papel das PME s no crescimento económico, apoiando o direccionamento dos esforços do Governo aos grandes investimentos (como os Megaprojectos do sector extrativos), existe claramente uma forte necessidade de examinar o estado actual do sector das PME s em Moçambique e validar o seu real impacto na economia.

É neste âmbito que a presente pesquisa busca, através de bases teóricas, fazer uma análise das PME s no crescimento económico moçambicano, quantificando os seus efeitos de modo a preencher lacunas de conhecimento relativas ao real impacto do seu desempenho na economia gerando implicações importantes para o desenvolvimento e gestão das PME s no futuro e no direccionamento do Governo nas acções de investimento no sector empresarial com o objectivo final de impulsionar o crescimento e desenvolvimento da economia.

1.5. Objectivos

O foco do presente trabalho está virado a importância das PME s como motor do crescimento económico moçambicano impulsionado pela sua produção e geração de emprego. Deste modo, definiu-se como objectivo geral da pesquisa o seguinte: Avaliar o impacto das PME s no crescimento económico nacional no período entre 2007 e 2022.

Para o alcance do objectivo geral de pesquisa, foram traçados os seguintes objectivos específicos:

- Identificar e explicar as principais características das PME s e os principais constrangimentos ao seu desenvolvimento no ambiente empresarial moçambicano.
- Descrever a evolução do sector das PME s na economia moçambicana em termos de número de empresas, total de trabalhadores e volume de negócios.
- Estimar a relação existente entre o nível de produção e empregabilidade das PME s e a taxa de crescimento económico moçambicano e a sua significância.

1.6. Estrutura do Trabalho

O presente trabalho encontra-se organizado em seis (6) capítulos. O primeiro capítulo constitui-se na presente secção de introdução e contextualização do estudo, onde são indicados os principais objectivos, hipóteses e motivações do mesmo. Os restantes cinco (5)

capítulos constituem-se na secção de desenvolvimento do trabalho que a seguir são apresentados:

Capítulo II: secção do estudo referente a revisão da literatura teórica e empírica no campo das PME's e do crescimento económico. O capítulo apresenta o quadro conceitual das PME's que inclui as principais características e desafios do sector sob a perspectiva de diversos pesquisadores, e o referencial teórico que apresenta as principais teorias e/ou escolas de estudo da relação entre as actividades desenvolvidas pelas PME's e o seu impacto na economia. O capítulo encerra com uma revisão empírica que apresenta os modelos usados na mensuração do impacto das PME's na economia por diversos trabalhos de destaque no âmbito do objecto de estudo e traz ainda um repertório sumarizado de estudos empíricos similares ao do presente estudo, realizado em diferentes países ou regiões do mundo.

Capítulo III: neste capítulo é apresentado o contexto do sector das PME's em Moçambique entre os anos de 2007 e 2022. O capítulo explica o conceito moçambicano atribuído às PME's bem como as principais características desta tipologia de empresas no mercado nacional. O capítulo avança ainda para uma análise relativa do sector das PME's em relação ao das grandes empresas; uma análise da evolução temporal em termos absolutos e relativos das PME's entre os anos de 2007 e 2022; e por fim os principais constrangimentos enfrentados pelo sector.

Capítulo IV: este capítulo apresenta a metodologia e abordagem de entrega de resultados adotada para o estudo. O capítulo faz primeiramente uma classificação da metodologia usada em termos da natureza, abordagem, objectivos e procedimentos técnicos. Em uma segunda parte, o capítulo detalha os dados usados na análise, a sua fonte de dados e o tratamento estatístico e econométrico adotado e como esta metodologia irá culminar no alcance dos objectivos da pesquisa.

Capítulo V: o capítulo constitui-se na apresentação, interpretação e análise dos resultados obtidos do processo metodológico do capítulo anterior.

Capítulo VI: sessão onde são apresentadas as conclusões da pesquisa com base nas análises feitas ao longo dos diferentes capítulos do trabalho e as recomendações do estudo.

2. CAPÍTULO II: O sector micro, pequenos e médio empresarial em Moçambique (2007 – 2022)

2.1. Conceitos e Características Gerais do Sector

A definição das PME's é feita de acordo com o nível de seu desenvolvimento e dos objetivos políticos para a facilitação nos limites de um dado país ou de uma dada economia. Em Moçambique, dentre as diferentes instituições e sectores aplicáveis, existem diferentes classificações para as PME's. Para o INE, são consideradas Pequenas Empresas às que empregam 1 a 9 trabalhadores, e Médias Empresas às que empregam 10 a 99 trabalhadores. O MIC (2007), por sua vez, considera Microempresas as empresas que empregam até 25 trabalhadores, Pequenas Empresas às que empregam de 26 a 125 trabalhadores e Médias Empresas às que empregam de 126 a 250 trabalhadores. A classificação holística das PME's é definida pelo Código Comercial, em cumprimento da Lei nº 1/2022 de 25 de Maio, que considera:

Tabela 1 – Classificação das PME's em Moçambique.

<i>Classificação</i>	Número de Trabalhadores	Volume de Negócios
<i>Microempresa</i>	<= 10	< 3 000 000, 00 MT
<i>Pequena Empresa</i>	11 – 30	3 000 000, 00 MT – 30 000 000, 00 MT
<i>Média Empresa</i>	31 – 100	30 000 000, 00 MT – 160 000 000, 00 MT

Fonte: Código Comercial, Lei nº 1/2022 de 25 de Maio

Para além das características quantitativas (número de trabalhadores e volume de negócios), de acordo com Kaufmann (2020) e Oliveira e Bertucci (2005), as PME's moçambicanas podem também ser caracterizadas qualitativamente. Destas características, podem ser destacadas as seguintes:

- ✓ **Maior envolvimento do proprietário** - geralmente, as PME's moçambicanas envolvem uma relação de interação direta entre o gestor e a empresa, onde o gestor é normalmente o proprietário-dono da empresa, tomando todas as decisões vitais da organização e funcionamento da empresa.
- ✓ **Flexibilidade no mercado** – devido a sua estrutura organizacional mais simples e a capacidade de tomar decisões rápidas, as PME's adaptam-se mais facilmente a mudanças e oportunidades emergentes. Para além disso, o envolvimento direto dos proprietários ou gestores nas operações diárias pode facilitar a tomada de decisões ágeis e a implementação de estratégias de mitigação de riscos.

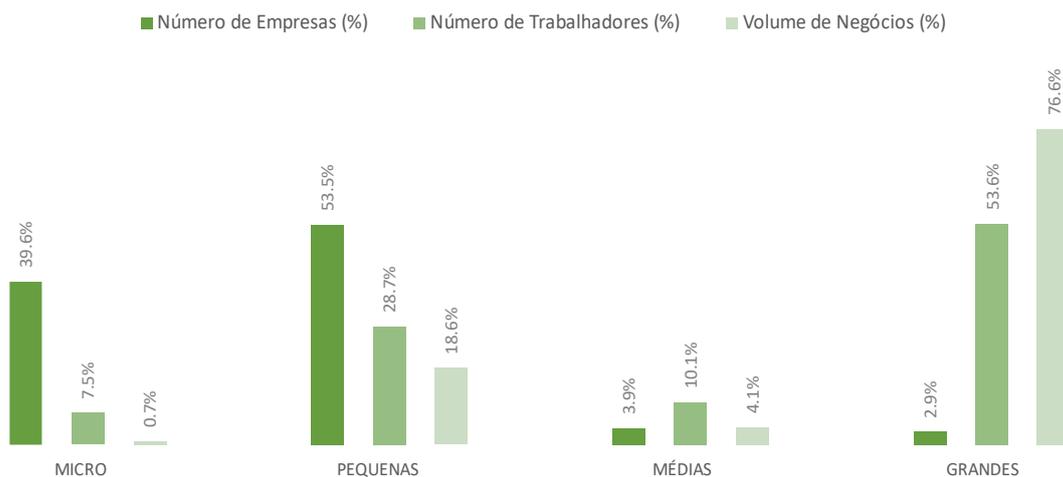
- ✓ **Informalidade** - muitas das PME's em Moçambique operam no sector informal, particularmente nas zonas rurais. Este facto dificulta o acesso das mesmas ao financiamento formal e a outros recursos.
- ✓ **Recursos limitados** - as PME's em Moçambique têm frequentemente recursos financeiros, técnicos e humanos limitados.
- ✓ **Acesso aos mercados** - enfrentam desafios no acesso aos mercados, particularmente aos mercados internacionais, têm um acesso limitado aos canais de distribuição e dificuldades em competir com empresas maiores e mais estabelecidas.
- ✓ **Escassez de infraestruturas** - muitas PME's em Moçambique operam em áreas com infraestruturas limitadas, incluindo vias de acesso degradadas ou mesmo não existentes, eletricidade não fiável e acesso limitado à Internet e outras tecnologias de informação e comunicação (TICs).
- ✓ **Geração de emprego** – as PME's são uma importante fonte de emprego em Moçambique, particularmente no sector informal. No entanto, muitas vezes lutam para criar empregos formais, de alta qualidade e com boas condições de trabalho.
- ✓ **Resiliência e Inovação** - apesar dos desafios, as PME's em Moçambique são muitas vezes altamente resilientes e inovadoras. Encontram formas de se adaptarem a circunstâncias difíceis e desenvolvem novos produtos e serviços para satisfazerem as necessidades dos seus clientes.

2.1.1. PME's *versus* o sector Empresarial

De acordo com o Ficheiro de Unidades Estatísticas (FUE), relatório resultante do Censo às empresas, realizado pelo INE, em 2017, o sector empresarial moçambicano é constituído por um total de 51 237 empresas, que garantem a empregabilidade de 582 783 trabalhadores e gerando cerca de 846,3 mil milhões de meticais em volume de negócios.

As PME's detêm a maior proporção da estrutura sectorial empresarial moçambicana, perfazendo cerca de 93,1% do total do número de empresas. Entretanto, tendo a menor proporção do sector em nível de número de empresas, cerca de 3%, são as grandes empresas que perfazem o maior nível de empregabilidade e volume de negócios no sector, apresentando uma proporção de 53,6% e 76,6%, respectivamente.

Gráfico 1 – Sector empresarial moçambicano em função da dimensão de empresas, número de trabalhadores e volume de negócios. (2017).



Fonte: FUE-INE, 2017.

Em termos de números de empresas, o sector empresarial moçambicano, é amplamente dominado por pequenas empresas, tendo uma quota sectorial equivalente à 53,5% constituído pelo total de 27 426 empresas, que empregam 167 537 trabalhadores e registam um volume de negócios de aproximadamente 158 mil milhões de meticais.

Segundamente às pequenas empresas, as microempresas dominam o sector empresarial com cerca de 39,6% do sector, o que equivale a 20 312 empresas, empregando 43 819 trabalhadores e registando um volume de negócios de aproximadamente 5,6 mil milhões de meticais.

As menores quotas do sector empresarial moçambicano são constituídas por médias e grandes empresas, perfazendo ambas apenas 6,8% do total de empresas. As 1 996 médias empresas empregam o total de 59 046 trabalhadores e geram cerca de 34 mil milhões de meticais em volume de negócios.

As grandes empresas, por sua vez, apesar de apresentarem a menor quota sectorial em termos de número de empresas – 1 503 empresas, garantem a maior empregabilidade do

sector empresarial nacional (53,6%), bem como a geração de 76,6% do total de receitas geradas pelo sector: 312 381 trabalhadores e 648,7 mil milhões de meticais.

2.1.2. Distribuição das PME's por sector de actividades

Os dados do Ficheiro de Unidades Estatísticas (FUE) indicam ainda que, dentre as actividades mais representativas exercidas pelas PME's moçambicanas destacam-se as desenvolvidas no sector do comércio a grosso e a retalho com a soma de 30 418 empresas, uma proporção de 41,8% do total do número de PME's, seguido das actividades de alojamento e restauração com 4 782 (6,6%), a indústria transformadora, com 3 503 (4,8 %), e as actividades de consultoria com 2 594 (3,6%). As menores concentrações das PME's estão nos sectores das actividades artísticas e recreativas, com o total de 98 empresas, perfazendo apenas 0,2% do total de empresas do sector, seguido pelo sector de energias com 182 empresas e pelo sector de água e saneamento com 197 empresas, ambas com aproximadamente 0,4% da proporção total.

Tabela 2 – Sector empresarial moçambicano em função do sector de actividades. (2017).

Sectores do CAE	Micro	Pequenas	Médias	Grandes	Total
A - Agricultura, Pecuária, Caça, Florestas e Pescas	95	276	63	72	506
B - Indústrias Extractivas	24	117	24	41	206
C - Indústrias Transformadoras	1 132	1 890	253	228	3 503
D - Electricidade, Gás, Vapor de água e Ar Frio	55	98	15	14	182
E - Captação, Tratamento e distribuição de água, Saneamento, Gestão de resíduos e despoluição	38	128	17	14	197
F - Construção	334	1 356	198	204	2 092
G - Comércio a grosso e a retalho; Reparação de Veículos Automóveis e Motociclos	14 165	15 084	755	414	30 418
H - Transportes e armazenamento	308	805	99	110	1 322
I - Alojamento, restauração e similares	1 652	2 897	151	82	4 782
J - Actividades de informação e comunicação	166	439	48	34	687
K - Actividades financeiras e de seguros	416	52	11	27	506
L - Actividades Imobiliárias	46	190	24	18	278
M - Actividades de Consultoria, científica, técnica e similares	629	1 755	134	76	2 594

N - Actividades administrativas e de serviços de apoio	354	497	92	107	1 050
P - Educação	66	518	56	30	670
Q - Actividades de saúde humana e acção social	50	158	16	16	240
R - Actividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas	19	70	9	-	98
S - Outras actividades de serviços	763	1 096	31	16	1 906
Total	20 312	27 426	1 996	1 503	51 237

Fonte: FUE-INE, 2017.

2.1.3. Regulamentação das PME's

Em Moçambique, a regulamentação das PME's é feita pelo Instituto para a Promoção das Pequenas e Médias Empresas (IPEME). Criado em 2008, o IPEME é uma instituição pública moçambicana, vinculado ao Ministério da Indústria e Comércio, que tem como missão incentivar a implantação, a consolidação e o desenvolvimento de empreendimentos de pequeno porte em Moçambique. De acordo com o Decreto n. 47/2008 de 3 de Dezembro do MIC, que aprova o Estatuto Orgânico do IPEME, este instituto atua nas seguintes áreas:

- ✓ **Informação empresarial:** fornecimento de informações sobre pequenos negócios orientadas à satisfação das necessidades de empresários, empresas e cidadãos;
- ✓ **Consultoria empresarial:** acompanhamento direto e personalizado a empresários e gestores de pequenos negócios, apoiando a formação e o desenvolvimento de estratégias de crescimento empresarial;
- ✓ **Formação empresarial:** disponibilização de cursos dirigidos a empresários de pequeno porte nas áreas de empreendedorismo, negócios, marketing, acesso a investimento, entre outros;
- ✓ **Facilitação do financiamento empresarial:** disseminação de informações sobre soluções financeiras, adaptadas às realidades e necessidades dos pequenos negócios;
- ✓ **Criação de novas empresas:** apoio durante as etapas de concepção da ideia, elaboração de plano de negócio, financiamento e primeiros passos da empresa;
- ✓ **Promoção do empreendedorismo:** desenvolvimento de competências diversificadas orientadas para a criação de novos negócios.

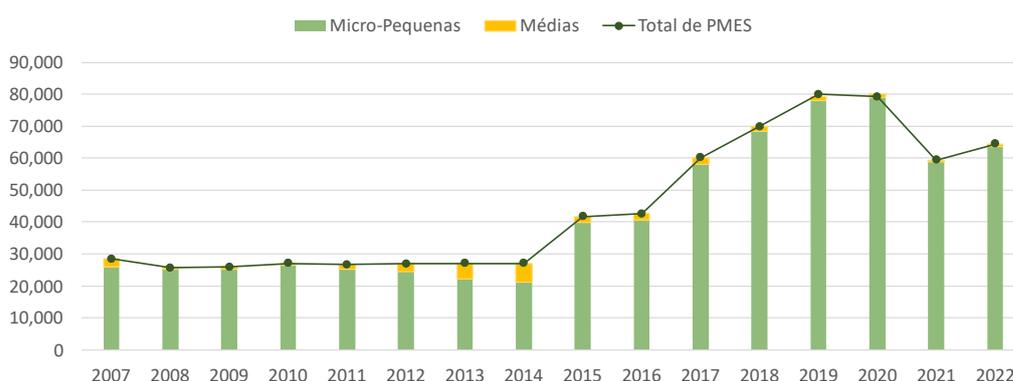
Entre os principais projetos do IPEME destacam-se: a Cozinha Moçambique, o Centro de Demonstração, o Programa Cada Distrito um Produto (CaDUP) e o Centro de Orientação ao Empresário (COre).

2.2. Evolução do Sector em Moçambique

2.2.1. Número de Empresas

O gráfico abaixo ilustra a evolução do sector das PME em Moçambique, entre os anos de 2007 e 2022, em termos de números de empresas.

Gráfico 2 – Evolução do sector das PMEs em Moçambique, em termos de número de empresas. (2007 – 2022)



Fonte: FUE – INE; Base de dados do IPEME. (2007 – 2022)

A prior, nota-se uma grande diferença de escalas entre a tipologia das médias empresas das micro-pequenas empresas. Enquanto as empresas de média dimensão têm apresentado números nas escalas de cem e mil unidades, as micro e pequenas empresas têm se situados nas escalas de dezenas de milhares unidades, destacando a grande proporção destas empresas no total do sector empresarial moçambicano.

De um modo geral, o sector micro, pequeno e médio empresarial moçambicano cresceu, em média, cerca de 5,59% ao ano, partindo de um total de 28 474 PMEs, em 2007, para 64 361 PMEs no ano de 2022.

Nesta linha de evolução, destaca-se a de 2014/2015, onde o número de PMEs moçambicanas registadas, cresceu em cerca de 53,90%, partindo de um total de 27 076 empresas para 41 671 empresas. Para justificar este salto no número de PMEs, pode ser levantado o facto de neste ano ter ocorrido o segundo Censo nacional de empresas no país – CEMPRE (tendo o primeiro sido realizado em 2004), o que culminou no registo de empresas que até então operavam na informalidade.

Ainda neste sector, nota-se que o número das micro-pequenas empresas cresceu enquanto o das médias empresas reduziu. Enquanto as micro-pequenas empresas apresentaram um

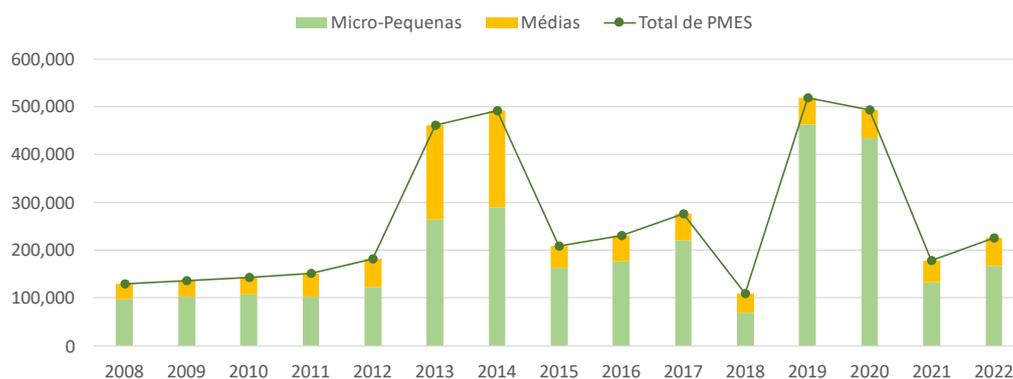
crescimento médio anual de 6,19 %, tendo tido o maior incremento em 2015, quando o seu número cresceu em cerca de 87,55%; Por outro lado, apesar de ter apresentado um grande incremento no ano entre os anos 2010 e 2011, apresentando uma variação positiva de cerca de 101,95%, ano de lançamento do Estatuto geral das PME's moçambicanas, que definiu uma nova classificação para a definição das PME's, as médias empresas tiveram um decréscimo médio anual de 8,45% ao ano.

Contudo, apesar de questões como a classificação das PME's e dos censos às empresas realizados constituir-se numa questão relevante a variação do número das empresas ao longo dos anos, o ambiente de negócios moçambicano é também condicionante deste número pois implica maiores níveis de investimento privado e/ou directo estrangeiro, bem como a redução dos mesmos que implicaria o fechamento e redução destas empresas. Tal pode ser verificado pelas quedas consecutivas no número de PME's na economia, entre os anos de 2020 e 2021, onde as PME's reduziram em 0,99% e 25,00% respetivamente, em resultado dos impactos negativos da pandemia da Covid-19 que gerou um *desaceleramento* das actividades económicas no país, em decorrência da implementação de medidas de restritivas.

2.2.2. Número de Trabalhadores

O gráfico 3 abaixo ilustra a evolução da empregabilidade das PME's entre os anos de 2007 e 2022 por número de trabalhadores.

Gráfico 3 - Evolução do sector das PME's em Moçambique, em termos de número de trabalhadores. (2007 – 2022)



Fonte: FUE – INE; Base de dados do IPEME. (2007 – 2022)

De um modo geral, assim como o incremento registado no número de PME's, o número de contratações das mesmas também aumentou no período em análise, tendo apresentado um crescimento médio anual de cerca de 3,77%, apresentando, no ano de 2007, 129 225

trabalhadores e no ano de 2022, 225 263 trabalhadores, um crescimento líquido da empregabilidade de cerca de 74,32% no sector.

A empregabilidade do sector cresceu, entre os anos de 2007 e 2012, a um ritmo constante e relativamente moderado se comparado aos outros períodos – cerca de 2,29% ao ano, e entre os anos de 2012/2013, o número de trabalhadores alocados ao sector cresceu de forma significativa – cerca de 154,10%, registando cerca de 460 000 trabalhadores, e no ano de 2014, os números tenderam a manter-se em cerca de 490 000 trabalhadores, entretanto a empregabilidade da mão-de-obra do sector caiu em torno dos 58% no ano seguinte, passando para quase metade dos números registados no ano anterior.

Para os anos seguintes de 2016 e 2017, o nível de emprego da mão-de-obra alocada ao sector das PME's retomou a uma tendência crescente com cerca de 15% ao ano, quando no ano de 2018, estes mesmos níveis voltam a cair ao ponto de registar o menor nível de emprego das PME's no período observado – 108 907 trabalhadores. Esta realidade foi invertida no ano seguinte, quando o sector apresentou um salto no seu nível de empregabilidade em cerca de 376,3%, alcançado o máximo de contratações observadas no período em análise – 518 711 trabalhadores. De salientar que este incremento foi maioritariamente impulsionado por contratações realizadas pelas micro-pequenas que foram responsáveis por cerca de 96% das 409 804 novas contratações realizadas pelo sector.

Pode se notar que neste período o sector de empresas que mais cresceu em termos de contratações foi o das micro-pequenas que aumentou, em média, 7.02% ao ano o seu número de contratações, enquanto as médias empresas, reduziram o seu nível de empregabilidade em cerca de -1,07% ao ano.

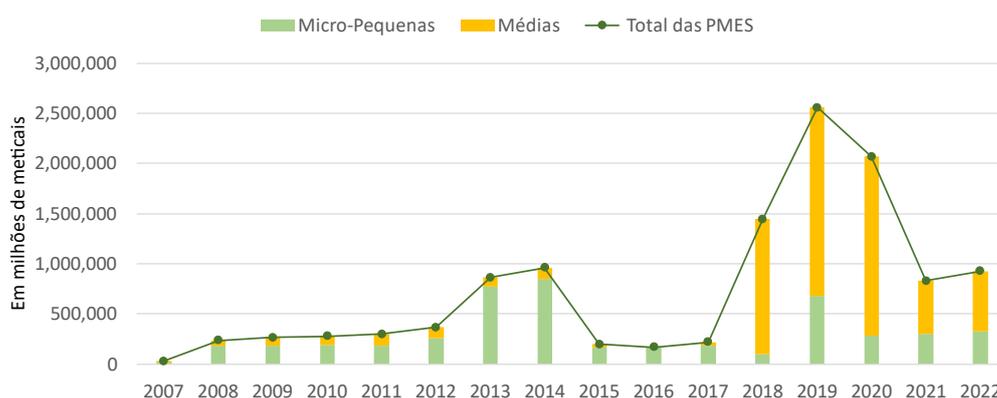
Se se olhar para a evolução do número de empresas apresentado na secção anterior, a evolução do número de trabalhadores contratados pelas PME's não acompanha a tendência moderada, crescente e contínua do número das PME's no país. O nível de contratação das PME's tem oscilado significativamente, apresentando momentos de grandes saltos ou quedas, sem que, no entanto, estas se reflitam em um aumento ou redução significativa do número de empresas. Se analisados com mais algum detalhe, os momentos de grandes reduções do número de contratação (2014/15 e 2017/18) tem culminando com épocas posteriores a eclosão de recessões na economia moçambicana. Com isso, pode-se concluir que uma das respostas recorridas pelas PME's moçambicanas em momentos de crises originadas de

impactos vindos do ambiente empresarial moçambicano seja a redução do seu efetivo de colaboradores.

Uma exceção a esta relação, pode ser verificada entre os anos de 2020/2021 que, similarmemente a redução de um número significativo de empresas no sector em resultado dos catastróficos impactos da pandemia da Covid-19 que assolou o mundo nos finais de 2019 e Moçambique no final do primeiro semestre de 2020, o nível de empregabilidade das PMEs acompanhou esta tendência decrescente, tendo sido observada a redução de cerca de 64,11% do seu efectivo de trabalhadores, tendo o emprego nas PMEs reduzido em 69,46% e as médias empresas em cerca de 25,00% em resultado de não apenas políticas de contenção de custos das empresas em resposta à crises, bem como pelo fechamento das mesmas.

2.2.3. Volume de Negócios

Gráfico 4 - Evolução do sector das PMEs em Moçambique, em termos do Volume de Negócios. (2007 – 2022)



Fonte: FUE – INE; Base de dados do IPEME. (2007 – 2022)

O gráfico acima traduz a evolução da produção das PMEs moçambicanas, entre os anos de 2007 e 2022, em termos do Volume de Negócios gerado pelas mesmas.

Em termos gerais, a valor das vendas realizadas pelas PMEs moçambicanas, cresceu aproximadamente 33 vezes, se comparados os valores registados nos anos de 2007 e 2020.

Um acentuado crescimento da variável é observado ainda na transição para o segundo ano de observação (2008), onde o Volume de Negócios das PMEs cresceu 8,5 vezes, passando de 27 601,8 milhões de meticais para 235 618 milhões de meticais. Este crescimento significativo não implica necessariamente o aumento da produtividade das PMEs entre os anos 2007/8, nem o registo de número significativo de empresas, uma vez que, pela evolução das PMEs pelo número de empresas não se verifica este aumento, mas

sim, pelo facto dos valores de produção das PME's apresentados para o ano de 2007 serem baseados no CEMPRE-2004¹, que considerou níveis de preços diferentes dos praticados nos anos de 2007 e 2008, e esta evolução possa ser em resultado de medidas de ajustes da inflação.

Fora este aumento significativo, as PME's passaram então a apresentar um crescimento moderado e contínuo do seu volume de negócios até o ano de 2014, onde se registou uma grande recessão no sector das PME's, na transição para o ano 2015, traduzido em um decréscimo do volume de negócios de 79,9%, seguido de outro no ano seguinte, 2016, 15%. Entre os anos 2016/2017, o sector demonstrou uma tendência de recuperação tendo crescido em cerca de 29,7%, e mais ainda para o ano de 2018 em resultando do aumento de produção as PME's.

O pico dos valores registados foi alcançado no ano de 2019, onde o Volume de Negócios das PME's alcançou 2 557 181 milhões de meticais sendo seguida de uma queda nos valores nos seguintes anos de 2020 e 2021. Facto que, a igualdade do número de empresas e trabalhadores, pode ser atribuído na sua maioria, à pandemia da Covid-19, cujos impactos traduziram-se na redução das actividades económicas no país, e por isso, na queda do nível de produção das empresas em decorrência de quedas de demanda e políticas de contenção de custos.

Contrariamente a evolução do sector das PME's em termos de números de empresas ou níveis de contratação, onde as micro-pequenas empresas apresentaram no período em análise um maior crescimento relativamente às médias empresas, para o caso do Volume de Negócios, as médias empresas evoluíram mais que as micro-pequenas, tendo crescido em cerca de 22,26% ao ano, e as micro-pequenas em cerca de 30,06% ao ano. Para este facto, pode-se concluir que apesar de menores em termos de números de empresas e trabalhadores no sector, as médias empresas conseguem gerar maior produtividade dos seus recursos de capital e trabalho comparativamente às micro-pequenas empresas.

2.3. Principais Constrangimentos ao Desenvolvimento do Sector

A contribuição económica das PME's em Moçambique tem sido limitada por factores que constroem o seu crescimento e desenvolvimento. Diversas análises e estudos têm sido realizados por diferentes instituições a fim de identificar e avaliar os diversos factores que

¹ Censo de Empresas 2004 (CEMPRE 2004), INE.

tem impactado no desempenho das PME's. A análise do ambiente de negócios das PME's da Estratégia Governamental de desenvolvimento das PME's (2007), destaca os seguintes obstáculos que impedem o crescimento das PME's: (1) excessivas barreiras reguladoras, (2) elevado custo de financiamento e a limitação de recursos financeiros, (3) fraca qualificação de mão-de-obra, (4) carga fiscal excessiva e um custo elevado do pagamento de impostos, (5) o fraco acesso aos mercados; e (6) falta de ligações horizontais e verticais entre as empresas.

✓ **Excessivas barreiras reguladoras**

De acordo com a EDPME's (2007), um dos principais constrangimentos enfrentados pelas PME's é em resultado da morosidade e dispendiosidade dos procedimentos a que as empresas se sujeitam para obterem as licenças e/ou os registos necessários. Esta situação, leva com que poucos empresários estejam dispostos a sujeitar-se ao processo formal num ambiente de negócios tão rígido, levando com que grande parte do número de PME's actuem na informalidade - de acordo com o FINSCOPE PME (2012) cerca de 86% das PME's em Moçambique actuavam no sector informal.

A Estratégia para a Melhoria do Ambiente de Negócios – EMAN (2008), em relação ao quadro regulamentar, destaca dois elementos como os principais estopins da informalidade das PME's em Moçambique: a constituição e registo de sociedades e o licenciamento de atividades económicas.

A formalização de PME's é influenciada pela complexidade e custo associados à constituição e registo de sociedades, bem como pelo licenciamento de atividades económicas. Processos burocráticos, exigências legais rigorosas e despesas significativas podem desencorajar empresários, levando à opção pela informalidade. Além disso, licenciamentos complexos, falta de conhecimento sobre os benefícios da formalização e restrições de recursos financeiros contribuem para a preferência pela operação informal. A falta de incentivos tangíveis para a formalização e a desconfiança nas instituições governamentais também desempenham papéis significativos na escolha pela informalidade (Kaufmann, 2020).

Para combater esse fenómeno, são necessárias medidas que simplifiquem procedimentos, reduzam custos, forneçam educação empresarial e criem um ambiente favorável para a formalização.

✓ **Elevado custo de financiamento e a limitação de recursos financeiros;**

A EDPMEs (2007), e vários estudos realizados sobre as PME's em Moçambique, apontam a falta de financiamento como o principal constrangimento enfrentado pelas PME's em Moçambique, indicando o limitado acesso ao financiamento para esta camada empresarial ao contrário do que acontece para as grandes empresas que não parecem ter muitos problemas de acesso ao crédito.

De acordo com o estudo de Fjose *et al.* (2010) existem poucos instrumentos financeiros na África Subsaariana e que sejam adequados e disponíveis para PME's o que as mantém vulneráveis. Ainda no estudo em referência, é indicado que o *gap* de acesso das PME's ao financiamento é também decorrente aos baixos níveis de literacia financeira nos países da região.

Relativamente ao crédito bancário, a Estratégia de Desenvolvimento do Sector Financeiro (2013-2022) refere os custos, spreads e comissões bancárias elevadas e não-transparentes, como contribuintes para custos de empréstimo muito elevados que sufocam os pequenos empreendimentos e as tornam-se inacessíveis a maior parte das PME's.

A pesquisa FINESCOPE 2012 refere que a maioria dos proprietários de negócios sobretudo a nível local não usam conta bancária para os seus negócios. Apenas 4,9% dos proprietários dos negócios usa conta bancária para os seus negócios. Apenas 0,3% dos proprietários de negócios usam uma conta bancária em nome da empresa. Refere, igualmente que 75% dos proprietários das PME's estão parcialmente excluídos, não usa nenhum serviço ou produto financeiro. Apenas 9% usa produtos/serviços de bancos comerciais usados principalmente para transacções em numerário.

Existem em Moçambique diversos fundos de fomento do Governo nos diferentes sectores económicos e um Fundo de Reabilitação Económica (FARE) que está a estimular o desenvolvimento de operadores de microcrédito, em particular a nível local. Contudo, estes enfrentam constrangimentos como sejam o baixo índice de retorno do investimento, fraca capacidade de resposta à procura das províncias e distritos, gestão dos recursos financeiros de investimentos, fraca divulgação e deficiente fluxo de informação desde o nível central até os distritos, reduzindo o impacto ao nível dos beneficiários.

O mercado de capitais moçambicano, que apesar de ainda pouco robusto, tem evoluído de forma promissora, de algum modo poderia se constituir numa alternativa de serviços financeiros para as PME's, entretanto o maior constrangimento reflete-se no regime de constituição destas empresas que é na sua maioria composto de sociedades não anónimas e apresentam uma fraca aplicação de princípios da governação corporativa, passando a falhar

em alguns requisitos de acesso aos serviços alternativos financeiros através da Bolsa de Valores de Moçambique (BVM).

✓ **Fraca qualificação de mão-da-mão**

Relativamente ao mercado de trabalho, a EDPME's (2007 – 2022) revela que a qualidade do ambiente de negócios das PME's é caracterizada pela inexistência de qualidade e produtividade da força de trabalho que é, por tanto, insatisfatória.

Este facto é apoiado pelo Inquérito ao Orçamento Familiar (IOF 2014/15) que indicou que, em Moçambique, o nível de ocupação mais elevado (78,5%) é registado pela população sem nenhum nível de escolaridade. Revelando que ainda há fragilidades no que tange ao nível de escolaridade da força de trabalho.

O estudo sobre os desafios e oportunidades das PME's refere que muitas PME's moçambicanas não dispõem de políticas de desenvolvimento de Recursos Humanos e nem de recursos financeiros para investir na formação dos colaboradores. Por isso, o desenvolvimento do capital humano é considerado prioritário nos instrumentos programáticos do governo como a Estratégia Nacional de Desenvolvimento, Política e Estratégia Industrial e Estratégia das PME's implicando não somente acções endógenas às empresas, mas também suporte dos vários actores interessados.

✓ **Carga fiscal excessiva e um custo elevado do pagamento de impostos**

Para além dos constrangimentos associados à formalização das PME's, o estudo “PME's em Moçambique Desafios e Oportunidades” (2013) destaca a pressão fiscal exagerada sob as PME's recém-constituídas e em crescimento. De acordo com (ACIS, 2012), o nível elevado das taxas aplicadas para os impostos nacionais é um dos constrangimentos à capacidade de financiamento das empresas, pois as mesmas vêm-se privadas de recursos financeiros para suportarem novos investimentos.

A EMAN (2008) revela que o sistema fiscal vigente em Moçambique, para além de figurar entre os mais caros do mundo, chegando a manter uma relação direta entre o montante cobrado sob a forma de impostos e o volume de lucros obtidos no exercício de cada atividade, peca também pelos elevados custos administrativos que pesam no sistema de coleta.

Através do Decreto 14/2009 foi introduzido o Imposto Simplificado Para os Pequenos Contribuintes (ISPC) com objectivo de alargar a base tributária e garantir adesão do micro e pequeno empresário ao sistema tributário. O limite para as empresas beneficiárias do ISPC é estar na categoria que vai até 2.500.000 Meticais em termos de volume de negócios, o que

significa que abarca apenas parte da categoria das microempresas e nenhuma das pequenas e médias empresas.

O facto de haver uma parte importante das PME's a que não se aplica o ISPC coloca ainda maior relevância na procura de um quadro fiscal de incentivo que impulse o crescimento e fortalecimento das PME's que não podem beneficiar daquele regime fiscal.

Outro desafio do sistema tributário é a necessidade de pagamento sistemático. O estudo "Pagamento de Impostos em Moçambique¹" refere que as empresas têm de efectuar o pagamento de impostos e taxas 42 vezes durante o ano, implicando um elevadíssimo custo de transacção, salientado, igualmente serem complexos os procedimentos para o pagamento, os quais obrigam a que as empresas suportem custos elevados decorrentes maioritariamente do tempo necessário para se proceder ao pagamento. De acordo com a EMAN (2008), o tempo médio gasto por ano no preenchimento de formulários, deslocações, etc., é estimado em cerca de 230 horas, o que é bastante pesado se pretendesse um sector privado mais atuante.

Este custo está associado a existência de um conjunto extenso de impostos, designadamente: Tributação Directa (Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Colectivas (IRPC), Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Singulares (IRPS) e Imposto Simplificado para Pequenos Contribuintes (ISPC); Tributação Indirecta (Imposto sobre o Valor Acrescentado (IVA), Imposto sobre Consumos Específicos (ICE) e Direitos Aduaneiros) e outros Impostos (Imposto de Selo, Imposto sobre Sucessões e Doações, Imposto Especial sobre o Jogo e Imposto sobre Reconstrução Nacional); Impostos autárquicos (Sisa, Imposto Sobre Veículos, Imposto Predial Autárquico, Imposto Pessoal Autárquico, Contribuição de Melhorias, Taxas por Licenças e Taxas por Actividade Económica, e Tarifas por Taxas pela Prestação de serviços (taxa de lixo, reclames luminosos e outros).

✓ **Fraco acesso aos mercados**

De acordo com Lall (2000) as PME's de países em desenvolvimento, com destaque aos da África Subsaariana, em decorrência de estrangulamentos estruturais, desenvolvem as suas actividades de forma tradicional/rudimentar e permanecem com baixos níveis de produtividades, baixa qualidade de produtos e servindo à pequenos mercados o que as torna incapazes de satisfazer os padrões e requisitos exigidos pelos grandes compradores e pouco beneficiam das ligações empresariais.

No quadro dos estrangulamentos de acesso ao mercado, figura também a falta de informação sobre negócios e oportunidades de mercado, com um impacto adverso para o

fornecimento de bens e serviços das PME's conforme referencia a Estratégia Para o desenvolvimento das PME's 2007-2022.

Segundo Muchanga (2020), no ambiente de negócios em Moçambique, o custo da informação, entre outros custos de transação, é elevado. Este facto enfraquece a ligação entre os clientes e os fornecedores. Com efeito, o mercado é altamente segmentado. Isto, por sua vez, enfraquece a função do mercado que, só se torna eficiente quando os compradores e vendedores têm informação sobre as condições da oferta e da procura. Ou seja, o fluxo oportuno de informação sobre o fluxo dos mercados é vital para que o mercado possa funcionar de uma maneira eficiente. Quando este canal do fluxo de informação é interrompido, a função do mercado também será bloqueada.

A nível do comércio internacional, por exemplo, as PME's que não estão familiarizadas com certificados de origem, isenções tarifárias e não-tarifárias inerentes ao acordo de livre comércio, são menos competitivas e, portanto, têm benefício limitado dos recentes esforços de integração regional a nível da SADC, bem como outros acordos de comércio internacional (AGOA, EBA, ACP e outros).

✓ **Falta de ligações horizontais e verticais entre as empresas**

A EDPME's (2007 – 2022) refere que uma das condições necessárias, mas não suficiente, para que as PME's prosperem é uma forte ligação entre as empresas e também entre as indústrias, uma vez que uma PME aumenta a sua vantagem competitiva, enquanto tenta sobreviver na cadeia da oferta.

Uma maior magnitude da concorrência permite que as PME's se complementem umas às outras no processo do valor acrescentado, forjando assim ligações complementares. Em resultado disso, as ligações irão evoluir ainda mais e consolidar-se à medida que mais PME's forem atraídas e procurarem oportunidades de oferta, contribuindo assim para melhorar a economia de escala.

Apesar da importância crucial da ligação entre as PME's e o desenvolvimento económico nacional e regional, o ambiente de negócios em nível moçambicano apresenta preocupações, incluindo a falta de correlação entre o número de grandes empresas e as PME's. De acordo com Muchanga (2020), há uma reduzida ligação entre empresas de investimento estrangeiro e empresas locais, com as primeiras adquirindo bens e serviços locais a uma fração do seu volume total de vendas. Tanto o setor privado quanto o público contribuem para a erosão dessa ligação, com deficiências empresariais criando incompatibilidade entre a procura potencial e a oferta.

As Grandes empresas expressam a intenção de subcontratar atividades às PMEs, mas frequentemente enfrentam dificuldades em encontrar empresas qualificadas para atender às suas necessidades. Em sua análise, Muchanga (2020) atribui a falta de empresas qualificadas à questões ligadas a qualidade inadequada de seus serviços, preços elevados, falta de licenças e capacidades empresariais.

A nível internacional, os estudos mais comuns que destacam as dificuldades enfrentadas pelas PMEs são os do Fórum Económico Mundial (FEM) que congrega os indicadores no chamado **Índice de Competitividade Global (ICG)** e do Banco Mundial, congrega o **Índice Ease of Doing Business (EoDB)** à nível internacional.

2.3.1. Índice de Competitividade Global (ICG)

O Índice Global de Competitividade do Fórum Económico Mundial mensura e avalia os factores que impactam a competitividade económica de um país e os compara com 139 outros países do mundo. Este índice é projetado para medir a capacidade de um país de alcançar crescimento económico sustentável, aumentar a produtividade e criar prosperidade para seus cidadãos. Os factores que afectam a competitividade das empresas, congregados neste índice são: instituições, infra-estruturas, adoção de TICs, estabilidade macroeconómica, saúde, qualificações da mão-de-obra, mercado de bens, mercado de trabalho, sistema financeiro, tamanho do mercado, dinamismo do mercado e inovação.

Tabela 3 – Indicadores do Índice de Competitividade Global (ICG)

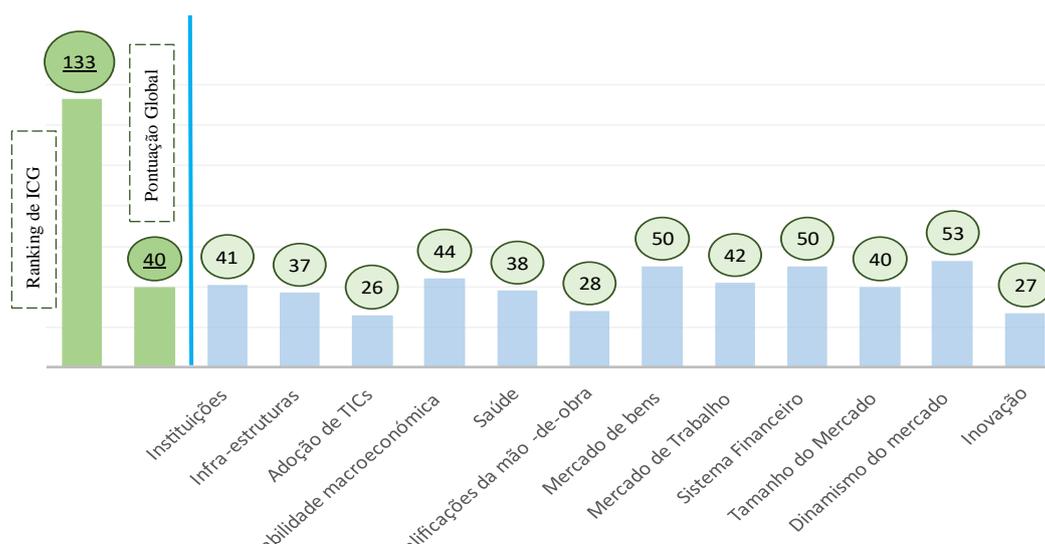
Indicadores	Descrição
Instituições	Segurança, direitos de propriedade, capital social, controlos e equilíbrios, transparência e ética, desempenho do sector público e governação empresarial.
Infra-estruturas	A qualidade e a extensão das infra-estruturas de transportes (rodoviários, ferroviários, marítimos e aéreos) e das infra-estruturas de serviços públicos.
Adoção de TICs	O grau de difusão de tecnologias específicas de informação e comunicação (TICs).
Estabilidade macroeconómica	O nível de inflação e a sustentabilidade da política orçamental.
Saúde	Esperança de vida ajustada à saúde - o número médio de anos que um recém-nascido pode esperar viver com boa saúde.
Qualificações da mão-de-obra	O nível geral de competências da mão de obra e a quantidade e qualidade da educação. Embora o conceito de qualidade da educação esteja em constante evolução, os factores de qualidade importantes atualmente incluem: o desenvolvimento da literacia digital, as competências interpessoais e a capacidade de pensar de forma crítica e criativa.

Mercado de bens	A medida em que um país proporciona condições de concorrência equitativas para as empresas participarem nos seus mercados. É medida em termos de poder de mercado, abertura a empresas estrangeiras e grau de distorção do mercado.
Mercado de Trabalho	Engloba a "flexibilidade", ou seja, a medida em que os recursos humanos podem ser reorganizados, e a "gestão de talentos", ou seja, a medida em que os recursos humanos são aproveitados
Sistema Financeiro	A profundidade, ou seja, a disponibilidade de crédito, acções, dívida, seguros e outros produtos financeiros, e a estabilidade, ou seja, a atenuação da assunção de riscos excessivos e do comportamento oportunista do sistema financeiro.
Tamanho do Mercado	A dimensão dos mercados internos e externos a que as empresas de um país têm acesso. É representada pela soma do valor do consumo, do investimento e das exportações.
Dinamismo do mercado	A capacidade do sector privado para gerar e adotar novas tecnologias e novas formas de organizar o trabalho, através de uma cultura que aceite a mudança, o risco, novos modelos de negócio e regras administrativas que permitam às empresas entrar e sair do mercado facilmente.
Inovação	A quantidade e a qualidade da investigação e do desenvolvimento formais; a medida em que o ambiente de um país incentiva a colaboração, a conectividade, a criatividade, a diversidade e o confronto entre diferentes visões e ângulos; e a capacidade de transformar ideias em novos bens e serviços.

Fonte: Fórum Económico Mundial – Relatório de Competitividade Global (2018).

No índice ICG, os países com as maiores classificações (um valor numérico mais alto) implicam um ambiente de negócios mais favorável à competitividade das empresas, sendo estes capazes de alcançar o crescimento económico sustentável, aumentar a sua produtividade e criar prosperidade para seus cidadãos através do investimento no sector empresarial.

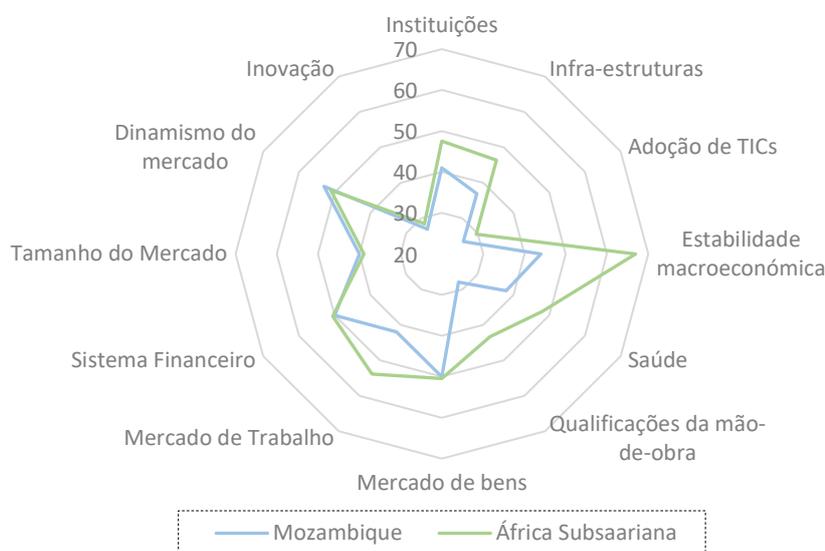
Gráfico 5 – Classificação da competitividade empresarial moçambicana pelo ICG (2018).



Fonte: Fórum Económico Mundial – Relatório de Competitividade Global (2018).

De acordo com o relatório de Competitividade Global de 2018, a economia moçambicana é uma das 10 economias menos competitivas do mundo, estando na posição 133 de 140. Em uma escala de 100, apenas os indicadores de competitividades associados ao mercado de bens, sistema de mercado e dinamismo dos negócios, alcançaram a pontuação de 50.0, apresentado, 50.0, 50.0 e 53, respectivamente. Moçambique apresentou as menores classificações para os indicadores associados a adoção de tecnologias de comunicação e informação, capacidade inovadora e qualificações da mão-de-obra no sector empresarial do país, tendo registado as pontuações de 26, 27 e 28, respectivamente.

Gráfico 6 – Classificação da competitividade empresarial moçambicana pelo ICG face a média dos países da África Subsaariana (2018).



Fonte: Fórum Económico Mundial – Relatório de Competitividade Global (2018).

Quando comparado com os outros países da África Subsariana, os indicadores do ICG moçambicanos encontram-se, de um modo geral, abaixo da média regional. O maior diferencial de pontuações ocorre no indicador da estabilidade macroeconómica, onde moçambique teve uma classificação de 44 pontos, contra os 67 regionais. Apesar desta posição menos competitiva do sector empresarial moçambicano, face a média regional da África subsariana, os indicadores do Tamanho e Dinamismo dos mercados, o sector moçambicano apresenta uma ligeira vantagem, registando 1 e 2 pontos acima que a média regional, respectivamente.

2.3.2. Índice do *Ease of Doing Business* (EoDB)

O índice *Ease of Doing Business* (EoDB) é um sistema de classificação estabelecido pelo Grupo do Banco Mundial que analisa as pequenas e médias empresas de 190 países e mede a regulamentação que lhes é aplicável ao longo do seu ciclo de vida captando várias dimensões importantes do ambiente regulamentar aplicável às empresas locais. O índice fornece indicadores quantitativos sobre a regulamentação para iniciar um negócio, lidar com licenças de construção, obter eletricidade, registar propriedades, obter crédito, proteger investidores minoritários, pagar impostos, negociar além-fronteiras, fazer cumprir contratos e resolver problemas de segurança.

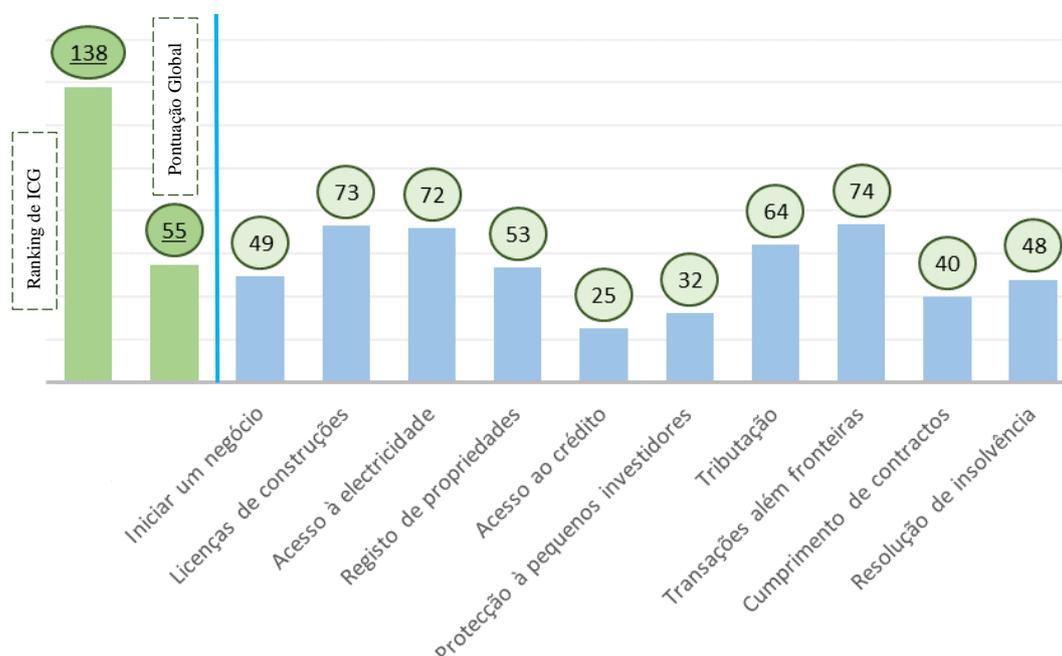
Tabela 4 – Indicadores do Índice do Ease of Doing Business (EoDB).

Indicadores	Descrição
Iniciar um negócio	Procedimentos, prazos, custos e capital mínimo realizado para a constituição de uma sociedade de responsabilidade limitada.
Licenças de construções	Procedimentos, tempo e custo para cumprir com todas as formalidades para construir um edifício e os mecanismos de controlo de qualidade e segurança no sistema de licenciamento de construção.
Acesso à electricidade	Procedimentos, prazos e custos de ligação à rede eléctrica, fiabilidade do fornecimento de eletricidade e transparência das tarifas.
Registo de propriedades	Procedimentos, prazos e custos de ligação à rede eléctrica, fiabilidade do fornecimento de eletricidade e transparência das tarifas.
Acesso ao crédito	Legislação sobre garantias móveis e sistemas de informação de crédito.
Protecção à pequenos investidores	Direitos dos accionistas minoritários nas transacções entre partes relacionadas e no governo das sociedades.
Tributação	Pagamentos, prazos, impostos totais e taxas de contribuição para que uma empresa cumpra todos os regulamentos fiscais, bem como os processos posteriores ao registo.
Transações além-fronteiras	Prazos e custos para exportar o produto de vantagem comparativa e importar peças de automóvel.
Cumprimento de contractos	Prazos e custos para resolver um litígio comercial e qualidade dos processos judiciais.
Resolução de insolvência	Prazos, custos, resultados e taxa de recuperação de uma insolvência comercial e a solidez do quadro jurídico em matéria de insolvência.

Fonte: Banco Mundial – Relatório EoDB Mozambique, (2020).

No índice EoDB, os países com as maiores classificações (um valor numérico mais alto) indicam uma regulamentação melhor, geralmente mais simples, para as empresas e uma maior protecção dos direitos de propriedade. No caso do DB, o pressuposto é o de que o impacto do ambiente de negócios é maior nas PME's do que nas GE. Assim, tornar o ambiente de negócios mais favorável é a melhor política para aumentar a contribuição das PME's na economia.

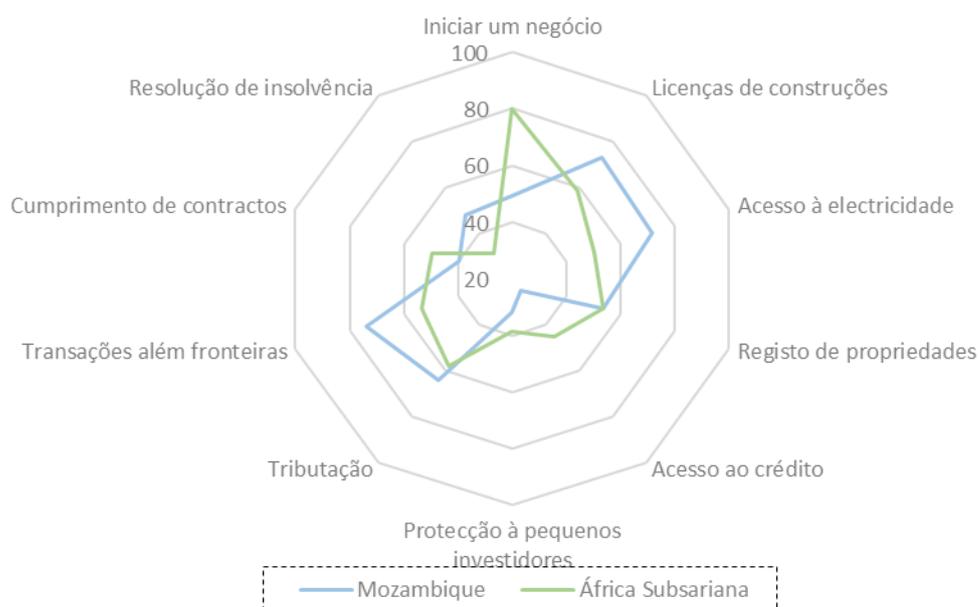
Gráfico 7- Classificação da facilidade empresarial moçambicana pelo IEoDB, (2020).



Fonte: Banco Mundial – Relatório EoDB Mozambique, (2020).

De acordo com o Relatório do EoDB Mozambique, 2020, conforme ilustrado no gráfico 07 acima, Moçambique ocupa uma das piores posições no mundo. Sua classificação para um máximo de 100 pontos, é de 55 pontos, ocupando assim a posição 138 de um total de 190 países. As piores classificações estão associadas ao acesso ao crédito e a proteção aos pequenos investidores, tendo tido as pontuações de 25 e 32, respectivamente, em uma escala de 100. Indicadores directamente associados à criação e desenvolvimento de PMEs, o que indica, de algum modo, uma certa dificuldade do sector em prosperar. As melhores pontuações foram atribuídas aos indicadores das Transações além-fronteiras, Licenças de construções e ao acesso à electricidade.

Gráfico 8 – Classificação da facilidade empresarial moçambicana pelo IEoDB, face a média dos países da África Subsaariana (2020).



Fonte: Banco Mundial – Relatório EoDB Mozambique, (2020).

Diferentemente do IGC, sob uma visão regional da África subsariana, o índice do EoDB de moçambique encontra-se em uma posição relativamente mais vantajosa se comparada a média regional. Desta destacam-se os indicadores associados às licenças de construções, acesso à electricidade, tributação, transações além-fronteiras e resolução de insolvência. Dos indicadores nos quais Moçambique mostra-se relativamente inferior destaca-se o “iniciar um negócio” associado aos procedimentos, prazos, custos e capital mínimo realizado para a

constituição de uma empresa, onde apresenta uma pontuação de 49 pontos, contra os 80 da média regional.

2.4. Medidas de política

Tendo em conta os constrangimentos ou desafios que limitam o desenvolvimento e crescimento das PME's, baseando-se na estratégia de desenvolvimento das PME's do MI (2007), Kaufmann (2020) apresenta as seguintes iniciativas de desenvolvimento das PME's, com o principal objetivo a revitalização do sector das PME's. Estas iniciativas assentam sob três (3) vectores estratégicos que podem essencialmente traduzir-se no (1) Estabelecimento de um cenário empresarial mais propício para as PME's, (2) Reforço das competências gerenciais e técnicas das PME's; e (3) Apoio estratégico direccionado às PME's.

(1) Estabelecimento de um cenário empresarial mais propício para as PME's;

Desafio 1: Excessivas barreiras regulatórias

- i. Simplificação e harmonização dos requisitos regulatórios para PME's, eliminando redundâncias e burocracias. Isso pode incluir a revisão e consolidação de regulamentações relevantes para reduzir a complexidade e facilitar a conformidade.
- ii. Introdução de incentivos para as PME's que demonstrem boa conformidade regulatória, como descontos fiscais ou benefícios adicionais para motivar o cumprimento das regulamentações.

Desafio 2: Elevado custo de financiamento e a limitação de recursos financeiros

- i. Implementação de políticas que visem reduzir as taxas de juros, tornando o financiamento mais acessível para as PME's como, por exemplo, a criação de linhas de crédito específicas com taxas preferenciais e condições favoráveis.
- ii. Introdução de incentivos fiscais para instituições financeiras que concedem empréstimos a PME's a taxas mais baixas.
- iii. Estabelecimento de esquemas de garantias de crédito para as PME's, reduzindo o risco percebido pelos credores e facilitando o acesso a empréstimos a taxas mais baixas.
- iv. Promoção do mercado de capitais (Bolsa de Valores de Moçambique – BVM) para proporcionar às PME's opções alternativas de financiamento, como emissão de ações ou títulos, assim como investidores anjo, *crowdfunding* e parcerias estratégicas, reduzindo a dependência exclusiva de empréstimos bancários.

- v. Simplificação dos procedimentos administrativos relacionados ao acesso a financiamento, reduzindo a burocracia e os custos associados ao processo.
- vi. Estabelecimento de parcerias público-privadas para criar fundos de investimento específicos para as PMEs, atraindo investimentos privados para complementar recursos públicos.
- vii. Desenvolvimento de sistemas aprimorados de avaliação de risco que considerem a realidade das PMEs, permitindo uma avaliação mais precisa de seu potencial de crédito e reduzindo as barreiras de entrada para o financiamento.

Desafio 3: Carga fiscal excessiva e um custo elevado do pagamento de impostos

- i. Revisão abrangente do sistema tributário para simplificar e tornar mais transparentes as regras fiscais, reduzindo a complexidade e a carga administrativa para as PMEs.
- ii. Introdução de incentivos fiscais específicos para PMEs, como redução de taxas ou isenções fiscais temporárias, para aliviar a carga tributária e promover o investimento e o crescimento dessas empresas.
- iii. Promoção a adoção de sistemas eletrônicos para o pagamento de impostos, simplificando e agilizando o processo, além de reduzir custos administrativos para as PMEs.
- iv. Avaliações periódicas do impacto das políticas fiscais sobre as PMEs, garantindo que as medidas adotadas não resultem em encargos excessivos ou desincentivos ao crescimento empresarial.

Desafio 4: O fraco acesso aos mercados

- i. Implementação de medidas para facilitar o processo de exportação para as PMEs, incluindo simplificação de procedimentos aduaneiros, redução de tarifas e facilitação de logística internacional.
- ii. Incentivo a adoção de plataformas de comércio eletrônico, oferecendo às PMEs uma presença online que amplie seu alcance a mercados locais e internacionais.
- iii. Desenvolvimento de programas de apoio para que as PMEs obtenham certificações de qualidade reconhecidas internacionalmente, melhorando a competitividade de seus produtos nos mercados globais.

- iv. Facilitação do acesso das PMEs a redes de distribuição eficientes, estabelecendo parcerias com empresas de logística e distribuição para ampliar a cobertura geográfica.
- v. Estabelecimento de Zonas Econômicas Especiais dedicadas a PMEs, proporcionando infraestrutura, benefícios fiscais e suporte logístico para facilitar o acesso a mercados.
- vi. Facilitar o acesso das PMEs a informações de mercado, fornecendo dados sobre demanda, concorrência e tendências, ajudando-as a tomar decisões mais informadas.

Desafio 5: Falta de ligações horizontais e verticais entre as empresas

- i. Incentivo a formação de clusters industriais e redes empresariais, facilitando a colaboração e a troca de conhecimento entre as PMEs. Essa abordagem promove sinergias e cria oportunidades para parcerias estratégicas.
- ii. Implementação de programas de desenvolvimento setorial que reúnam empresas de setores relacionados, estimulando a cooperação e a partilha de recursos para impulsionar o crescimento coletivo.
- iii. Facilitação do uso de plataformas online que conectem PMEs do mesmo sector ou cadeia de valor, permitindo a colaboração virtual, compartilhamento de experiências e identificação de oportunidades de negócios.
- iv. Estabelecimento de mecanismos que facilitem a formação de parcerias estratégicas entre PMEs e grandes empresas, promovendo relações verticais que beneficiem ambas as partes.
- v. Promoção o desenvolvimento de cadeias de valor locais, conectando empresas ao longo da cadeia produtiva para melhorar a eficiência, reduzir custos e aumentar a competitividade.
- vi. Incentivo à participação activa em associações empresariais locais e sectoriais, fornecendo uma plataforma para compartilhamento de informações, resolução de problemas e colaboração entre as PMEs.
- vii. Facilitação de iniciativas de compras conjuntas entre PMEs para negociar melhores termos com fornecedores, reduzir custos e fortalecer a posição de negociação coletiva.

- viii. Desenvolvimento de programas de educação empresarial conjunta, oferecendo treinamento e recursos que beneficiem várias PMEs simultaneamente, incentivando o aprendizado colaborativo.

(2) Reforço das competências gerenciais e técnicas das PMEs;

Desafio 6: fraca qualificação de mão-de-obra e capacidade administrativa

- i. Desenvolver programas de capacitação específicos em gestão empresarial, abrangendo temas como planejamento estratégico, gestão financeira, marketing e recursos humanos.
- ii. Estabelecer parcerias entre o setor público e instituições de ensino para oferecer cursos de gestão empresarial adaptados às necessidades das PMEs, combinando teoria e aplicação prática.
- iii. Facilitar o acesso das PMEs a serviços de consultoria empresarial, proporcionando orientação especializada em áreas como eficiência operacional, cadeia de suprimentos e estratégias de crescimento.
- iv. Introduzir incentivos fiscais ou financeiros para as PMEs que investem no treinamento e desenvolvimento de suas equipes, visando aprimorar as habilidades técnicas e gerenciais.
- v. Implementar programas de mentoria empresarial nos quais empresários experientes oferecem orientação prática a líderes de PMEs, compartilhando conhecimentos e experiências.
- vi. Estabelecer centros de desenvolvimento empresarial que ofereçam recursos, treinamentos e assistência técnica para PMEs, concentrando-se no fortalecimento de competências gerenciais e técnicas.
- vii. Criar programas de bolsas de estudo para que empresários e gestores de PMEs possam participar de cursos de educação executiva em instituições de renome, promovendo a excelência gerencial.
- viii. Facilitar a criação de redes de aprendizado empresarial, onde líderes de PMEs podem compartilhar conhecimentos, desafios e soluções, promovendo a colaboração e a resolução conjunta de problemas.
- ix. Desenvolver iniciativas que incentivem a adoção de inovações tecnológicas nas operações das PMEs, proporcionando treinamento para a implementação eficaz de ferramentas digitais.

- x. Disponibilizar recursos de aprendizagem online, como *webinars*, cursos e materiais educativos, para facilitar o acesso à educação gerencial e técnica de forma flexível.
- xi. Instituir programas de certificação e reconhecimento para empresas que demonstrem excelência em competências gerenciais e técnicas, incentivando a busca pela melhoria contínua.
- xii. Fornecer apoio específico para o desenvolvimento de competências em setores estratégicos, alinhando os programas de capacitação às necessidades particulares de cada setor.
- xiii. Implementar programas de capacitação financeira para empresários e gestores de PMEs, melhorando a compreensão dos instrumentos financeiros disponíveis e promovendo a gestão financeira eficaz.
- xiv. Oferecer programas de capacitação em gestão tributária para os empresários de PMEs, permitindo uma melhor compreensão das obrigações fiscais e estratégias para otimização fiscal.

(3) Apoio estratégico direcionado às PMEs.

- i. Estabelecer canais de diálogo contínuo entre o governo e as PMEs para entender as preocupações específicas relacionadas à carga fiscal e colaborar na formulação de políticas mais equitativas.
- ii. Avaliar as políticas de tributação sobre lucros retidos, considerando ajustes que incentivem as PMEs a reinvestir e expandir, sem impor tributos excessivos sobre recursos internos.
- iii. Desenvolver incentivos para a formalização de PMEs, permitindo que mais empresas acessem regimes fiscais mais favoráveis e reduzam a economia informal.
- iv. Oferecer suporte para o desenvolvimento de marcas distintivas para produtos e serviços das PMEs, aumentando o reconhecimento e a aceitação nos mercados-alvo.
- v. Incentivar a inovação de produtos e serviços nas PMEs para diferenciar-se nos mercados, tornando-os mais atrativos para consumidores locais e internacionais.

- vi. Implementar programas de mentoria empresarial nos quais PMEs mais experientes orientam aquelas em estágios iniciais, promovendo a transferência de conhecimento e a construção de relações horizontais.

3. CAPÍTULO III: Revisão da Literatura

Neste capítulo é apresentado o quadro conceptual do Sector das PME's e do Crescimento Económico, onde é feita uma breve descrição dos principais conceitos da pesquisa e o Referencial Teórico no qual a pesquisa se assenta com a finalidade de prover um maior entendimento do passado empírico do objecto de estudo.

3.1. Quadro Conceptual

3.1.1. Pequenas e Médias Empresas

De acordo com Ward (2005), globalmente, não tem havido uma definição padronizada para as PME's, esta variando consoante os contextos ou dimensão duma economia específica para outra e ainda em função dos objectivos concernentes à sua facilitação. Apesar desta não uniformidade na classificação das empresas, existem critérios habitualmente utilizados em várias definições. Autores como Hallberg (2001) e Solomon (1986), analisam a definição em duas perspectivas: uma quantitativa e outra qualitativa.

A óptica quantitativa engloba o registo contabilístico das empresas e medições económicas como é o caso do número de trabalhadores, valor de activos e volume de negócios. Usando a perspectiva do número de trabalhadores, Hallberg (2001:9) argumenta que para empresas de pequena escala (micro e pequenas empresas) o limite máximo está entre 50 e 100 trabalhadores e para as de média escala varia entre 100 e 250 trabalhadores. Então segundo estas perspectivas as MPME's seriam aquelas que têm um número de trabalhadores inferior a 250 trabalhadores.

É ainda sob a ótica quantitativa que o Banco Mundial e a Comissão da União Europeia (UE) definiram as PME's. De acordo com a UE, as PME's são compostas por empresas que empregam menos de 250 pessoas e que têm um volume de negócios não superior a 50 milhões de euros e um balanço total anual não superior a 43 milhões de euros. O Banco Mundial, por sua vez, definiu as PME's como empresas com até 300 empregados e facturamento total anual de até 15 milhões de dólares americanos.

Tabela 5 – Classificação de PME's ao nível da União Europeia e o Banco Mundial

<i>Instituição</i>	Máximo de Trabalhadores	Máximo do Balanço Anual	Máximo de Volume de Negócios
<i>União Europeia</i>	250	€43,000	€50,000
<i>Banco de Mundial</i>	300	\$15,000,000	\$15,000,000

Fonte: Relatório do Banco Mundial, 1999.

Do ponto de vista qualitativo analisa-se a forma de administração e a forma de actuação do mercado, como por exemplo, o acesso ao mercado de capitais, inovações tecnológicas e especialização do trabalho. Segundo Solomon (1986:56), as PME's podem ser classificadas por:

- a) Estrutura organizacional muito simples e não muito bem definida;
- b) Dificuldades de acesso ao crédito para o financiamento do capital giro e das inovações;
- c) Melhor nível de desempenho em actividades que requerem habilidades e serviços especializados;
- d) Actuação em mercados pequenos, isolados, despercebidos ou imperfeitos;
- e) Rápida resposta às ameaças e oportunidades do ambiente externo;
- f) Alto grau de complementaridade ou subordinação com as grandes empresas;
- g) Absorção de grande parcela de mão-de-obra, sobre tudo a não qualificada.

3.1.2. Desafios ao Desenvolvimento das PME's

As PME's enfrentam desafios decorrentes do aumento da concorrência, da capacidade de adaptação a uma demanda de mercado em rápida mutação, da mudança tecnológica e das limitações de capacidade relacionadas com o conhecimento, a inovação e a criatividade. Para muitas PME's, contudo, o seu potencial não é muitas vezes plenamente realizado devido a factores relacionados com a sua pequena escala, destacados por Harvie e Charoenrat (2015) como sendo:

- ✓ falta de recursos (finanças, tecnologia, mão-de-obra qualificada, acesso ao mercado, e informação sobre o mercado);
- ✓ impossibilidade em obter economias de escala;
- ✓ custos de transacção mais elevados em relação às grandes empresas;
- ✓ falta de redes que possam contribuir para a falta de informação, know-how, e experiência dos mercados nacionais e internacionais;
- ✓ aumento da concorrência no mercado e concentração das grandes empresas multinacionais causada pela globalização e integração económica;
- ✓ incapacidade de competir contra empresas maiores em termos de despesas de I&D e inovação (produto, processo e organização);
- ✓ sujeito a "agitação" e instabilidade; e
- ✓ falta de zelo empresarial, de capacidade e de know-how.

Apesar destes obstáculos substanciais, muitas economias permanecem fortemente dependentes das PME, particularmente para a criação de emprego. Apesar das suas fraquezas perceptíveis, as PME não foram varridas com o processo de globalização e integração regional, mas, pelo contrário, o seu papel e contribuição mudaram e evoluíram, o que permitiu que muitas permanecessem internacionalmente competitivas e colectivamente uma importante fonte de geração de emprego (Harvie & Charoenrat, 2015).

3.1.3. Contribuição das PME no Crescimento e Desenvolvimento Económico

“O sector privado é o motor do crescimento da economia, pelo que lhe deve ser dado as ferramentas necessárias para aumentar o seu crescimento”. (Ackah e Vuvor, 2011)

O conceito de crescimento económico é por vezes utilizado como sinónimo de desenvolvimento económico, mas o último tem um âmbito mais vasto em comparação com o primeiro. O desenvolvimento económico é o processo de transição económica que envolve a transformação estrutural de uma economia através da industrialização, do aumento do PIB e do rendimento per capita. O crescimento económico, por outro lado, contribui para a prosperidade da economia e é desejável porque permite à economia consumir e contribuir para mais bens e serviços, aumentando o investimento, o aumento da força de trabalho, a utilização eficiente dos factores de produção para expandir os resultados e a progressividade tecnológica (Ntiamoah *et al.*, 2014).

Enquanto o crescimento económico se refere ao lado quantitativo da actividade económica, o desenvolvimento económico inclui tanto mudanças quantitativas como qualitativas que ocorrem na economia e na sociedade. O crescimento económico é a melhoria contínua da capacidade de satisfazer a procura de bens e serviços, resultante do aumento da escala de produção e da melhoria da produtividade que é a inovação em produtos e processos. Aumentar a riqueza total de uma nação também aumenta o seu potencial para reduzir a pobreza e resolver outros problemas potenciais (BIS, 2011).

Segundo Haller (2012), o crescimento económico é o processo de aumento da dimensão das economias nacionais através de indicações macroeconómicas, especialmente o PIB per capita numa direcção ascendente, mas não necessariamente linear, com efeitos positivos no sector social económico. O crescimento económico é alcançado pela utilização eficiente dos recursos disponíveis e pelo aumento da capacidade de produção de um país, facilitando a redistribuição do rendimento entre a população e a sociedade.

O aumento do crescimento económico indica um aumento da produção de bens e serviços, uma diminuição da taxa de desemprego, um aumento do número de oportunidades de emprego e um aumento do nível de vida da população. O crescimento económico e o desenvolvimento económico determinam o progresso social que envolve a melhoria dos padrões das condições humanas com base no progresso económico Haller (2012). De acordo com os Indicadores de Desenvolvimento humano - ONU (1997), o desenvolvimento humano é o fim, o crescimento económico é o meio.

3.2. Relação entre PME's e o Crescimento/Desenvolvimento Económico

Na literatura, surgiram duas principais teorias do crescimento e desenvolvimento económico centrado em PME's a partir dos artigos e publicações desenvolvidos pelos vários investigadores – as teorias Clássicas e Modernas (Ntiamoah *et al.*, 2014).

As teorias clássicas do crescimento e desenvolvimento de economias alavancado pelas PME's, são apoiadas por artigos escritos por Anderson (1982), Hoselitz (1959), Stanley e Morse (1965) onde preveem que as vantagens das PME's irão diminuir com o tempo e as grandes empresas acabarão por predominar no decurso do desenvolvimento económico marcado pelo aumento dos rendimentos. Defendem que o apoio necessário deve ser utilizado para desenvolver grandes empresas que têm um futuro mais brilhante em comparação com as pequenas e médias empresas.

Mais recentemente, estudos como os de Tambunan (2006), Beck (2005) e Haltiwanger (2013) tem levantado preocupações em relação ao apoio e à melhoria do sector das PME's como estratégia de crescimento e desenvolvimento económico. Estes críticos questionam o pressuposto de que as PME's podem ser utilizadas para mensurar o crescimento económico e o seu desenvolvimento. Argumentam que as grandes empresas têm várias vantagens que superam as pequenas e médias empresas e que, portanto, podem ser mais bem aproveitadas para mensurar o crescimento. O pensamento contra as políticas a favor das PME's como motor de crescimento e desenvolvimento económico é baseado nos seguintes argumentos de (Beck *et al.*, 2004):

- ✓ grandes empresas exploram economias de escala e mais facilmente assumem os custos fixos associados à investigação e desenvolvimento, impulsionando a produtividade.
- ✓ alguns investigadores constataram que as pequenas empresas não são mais intensivas em mão-de-obra nem melhores na criação de emprego do que as grandes empresas.

- ✓ provas empíricas que apoiam a opinião de que a dimensão firme das empresas responde às condições institucionais nacionais. Constata-se que as grandes empresas estão enraizadas em países com instituições financeiras bem desenvolvidas do que as PME.

Por outro lado, as teorias modernas enfatizam a importância das pequenas e médias empresas no crescimento e desenvolvimento económico. Isto é apoiado pelos trabalhos de Berry e Mazumdar (1991) e Levy (1991) nos países recentemente industrializados da Ásia Oriental, como Taiwan e a Coreia do Sul, e a literatura sobre tese de especialização flexível baseada em muitas experiências de PMEs de países da Europa Ocidental.

Do ponto de vista das "teorias modernas", o sector das PMEs é duplamente vital à economia dos países pois:

- ✓ Aceleraram o crescimento económico através do crescimento das suas contribuições de produção para o Produto Interno Bruto (PIB).
- ✓ Reduzem a pobreza através da criação de emprego e dos efeitos de geração de rendimentos decorrentes do crescimento da sua produção gerada.

Isto é apoiado por provas empíricas que sugerem que existe uma relação positiva entre o crescimento das PMEs e o desenvolvimento económico. Para estas teorias, as PMEs têm efeitos directos e indirectos na redução da pobreza e na progressão económica através dos efeitos interligados do seu desenvolvimento. Um aumento do emprego e da produção nas PMEs leva a um aumento do emprego e da produção no resto da economia através de três grandes laços: produção, investimento e consumo.

O relatório do Banco Mundial (2018) fornece três afirmações principais de apoio ao sector das PMEs nos países em desenvolvimento que suportam as afirmações da escola "moderna" do sector das PMEs na economia:

- ✓ fomentam o empreendedorismo e a concorrência e têm, assim, benefícios externos para o desenvolvimento, invenção, e cumulativamente o crescimento da produtividade em toda a economia.
- ✓ são normalmente mais competitivas do que as grandes empresas, porém, o sistema financeiro e outras mais vulnerabilidades sistémicas e um ambiente macroeconómico não-condutor impedem o crescimento das PMEs.

- ✓ aumentam o emprego mais rapidamente do que as grandes empresas, uma vez que o sector das PME é mais intensivo em mão-de-obra.

Em particular, o Banco Mundial assume que o apoio governamental directo às PMEs, nos países menos desenvolvidos, ajudam estes países a tirar partido dos lucros sociais do seu maior empreendedorismo e concorrência, e as suas PMEs irão melhorar o crescimento económico (Banco Mundial, 2018).

3.3. PMEs e Crescimento Económico em outros países da África

Em África, as PMEs representam mais de 90% das empresas e contribuem com cerca de 50% do PIB (Fjose *et al.*, 2010). No Quénia, as PMEs contribuem com 40% do PIB, mais de 50% dos novos postos de trabalho e representam 80% da força de trabalho, segundo Muriithi (2017). Em 2003, as PMEs geraram emprego a 3,2 milhões de quenianos (Kauffman, 2005).

Do mesmo modo, as PMEs representavam 70% dos empregos industriais nigerianos e 95% do sector transformador, enquanto no Gana as PMEs representam 70% de todas as empresas e empregavam 70% da mão de obra total (Governo do Gana, 2003; Banco Mundial, 2006). O sector também representa 97% das empresas e 18% da mão de obra na Zâmbia (Parker, 1996).

É também notável que mais de 50% do emprego nos países africanos de baixo e médio-baixo rendimento provém de empresas com menos de 100 trabalhadores (Ayyagari, 2003). Abaixo a Tabela 2 demonstra as contribuições das PME para o PIB e o emprego em vários países da África.

Tabela 6 – Contribuições das PMEs para o PIB e empregos em países da África

Países	Contribuições ao PIB (%)	Contribuições ao emprego (%)
Etiópia	3,40%	90%
Gana	70%	49%
Quénia	40-50%	80%
Nigéria	50%	70%
Ruanda	20,50%	60%
África do Sul	50-60%	60%
Tanzânia	60%	20%
Uganda	18%	90%
Zâmbia	8%	30%
Zimbabué	40%	15%

3.4. Relação entre PME e Crescimento/Desenvolvimento Económico (estudos empíricos)

A temática das PMEs e o seu impacto no crescimento económico foi estudada por diversos pesquisadores em diversos países. Para servir de base e direcionamento do presente trabalho foram revistos os trabalhos de Onifade, *et al.* (2022), Manzoor, *et al.* (2021), Cravo *et al.* (2019), Ribeiro (2017) e Ntiamoah *et al.* (2014) cujo detalhe é apresentado nos parágrafos a seguir.

Da Universidade de *Konya* - Turquia, Onifade, *et al.* (2022), desenvolveram um estudo que visou modelar os impactos das contribuições das PMEs para o PIB e dos seus constrangimentos no desemprego no país mais populoso de África - Nigéria.

Os resultados empíricos do estudo, que utilizou uma série temporal de dados anuais de 1985 a 2018, aplicados a técnica de cointegração ARDL revelaram um aumento das contribuições das PMEs para o PIB em relação ao aumento das suas actividades, onde se destacaram 5 sectores de maior impacto - agricultura, comércio, alojamento, indústria transformadora e serviços. Os principais constrangimentos ao desempenho das PMEs identificados pelo estudo são relativos aos custos de acesso ao crédito por parte desta tipologia de empresas e o baixo nível de investimento em infraestruturas críticas, como a eletricidade, os transportes e as TICs.

Manzoor, *et al.* (2021), examinaram as relações entre as pequenas e médias empresas e o crescimento económico no Paquistão, entre os anos de 1990 a 2019. O estudo centrou-se na produção das PMEs, a taxa de exportações das PMEs e o crédito bancário destinado ao financiamento das PMEs como factores impactantes do crescimento económico avaliando os seus efeitos a longo e a curto prazo, utilizando a abordagem de cointegração ARDL. Os resultados empíricos deste estudo mostraram que, a curto prazo, a produção das PMEs, o crédito às PMEs e a taxa de exportação anual são os principais factores de crescimento económico, no entanto, à longo prazo, deste leque de variáveis, apenas a produção das PMEs, e a expansão do crédito às PMEs tem impactado significativamente no crescimento económico.

² (Muriithi, 2017)

Cravo *et al.* (2019) examinaram a relação entre o sector das PME e o crescimento económico para um painel anual de estados brasileiros no período de 1985-2004. A metodologia baseou-se na importância da dimensão relativa do sector das PME, medida pela percentagem do emprego das PME no total do emprego formal e do nível de capital humano nas PME, medido pela média de anos de escolaridade dos trabalhadores das PME. Os resultados empíricos indicaram que a importância relativa das PME está negativamente correlacionada com o crescimento económico, um resultado que é consistente com estudos anteriores que analisaram países em desenvolvimento. Para além disso, os resultados também mostraram que o capital humano incorporado nas PME pode ser mais importante para o crescimento económico do que a dimensão relativa do sector das PME.

Ribeiro (2017), desenvolveu um estudo cujo objetivo foi o de analisar a relação entre as PME e o PIB e o desemprego no Estado do Paraná no período de 2003 a 2013. Para relacionar as variáveis, foram utilizados dados relativos a Taxa de Desocupação na região, o número de PME e o Valor Acrescentado Bruto (VAB) como proxy para o PIB regional. O estudo serviu-se da regressão simples de Gujarati (2011) para verificar a relação das micro e pequenas empresas com a taxa de desocupação e com o valor adicionado bruto à economia. Das análises empíricas, o estudo concluiu que PME tem sim um impacto, não só no crescimento económico, como também na redução da taxa de desocupação. Como recomendações, o estudo indica um maior direcionamento de políticas públicas para o estabelecimento de um ambiente mais sustentável para estas empresas, como por exemplo uma revisão à alíquota de facturamento cobrada às PME nesta região.

Ntiamoah *et al.* (2014), avaliaram o impacto das PME no crescimento económico do Gana, utilizando a Assembleia Municipal de New Juabeng como estudo de caso. Os dados primários foram obtidos através da administração de questionários a 200 inquiridos colaboradores de PME. Os dados recolhidos foram codificados e analisados utilizando a ferramenta analítica Statistical Package for Social Sciences (SPSS) e sujeitos a estatísticas descritivas e inferenciais. Foi efectuada uma análise de regressão múltipla para verificar a existência de alguma relação entre as variáveis dependentes, o aumento do nível de empregabilidade e o aumento do rendimento (crescimento económico), e as variáveis independentes, níveis de educação mais elevados e apoio do governo e das ONG. Os resultados do estudo mostraram que as PME contribuem imensamente para a criação de emprego, especialmente para as pessoas com menos educação formal na economia rural.

Relativamente à geração de rendimentos, o estudo mostrou que as PME's serviram como um importante catalisador na geração e distribuição de rendimentos.

Portanto, pelo repertório de estudos e pesquisas apresentadas, pode-se observar que apesar do tema da importância e/ou impacto das PME's ser abordado em diferentes regiões, diferentes intervalos temporais e metodologias usadas e relacionando o PIB à variáveis explicativas diferentes (embora todas directamente ligadas ao sector das PME's), os trabalhos tendem em concluir um significativo impacto das PME's não só no crescimento económico, bem como no desemprego que, junto do crescimento económico, é uma das principais preocupações dos diferentes agentes económicos de uma economia.

Quanto à metodologia adotada pelos estudos, nota-se que a maioria recorreu ao uso da cointegração do modelo ADRL. Entretanto, de acordo com a pesquisa de Nelson e Plosser (1982), a maioria das séries de variáveis macroeconómicas tem raiz unitária, dentre elas o PIB, os salários, o desemprego, o nível de preços de bens e títulos e a taxa de juros do mercado. Assim sendo, por forma a evitar o problema da regressão espúria, o modelo ADRL seria o mais adequado para o estudo das relações entre as PME's e o PIB, uma vez que este tipo de modelo reduz significativamente a probabilidade de regressão espúria no caso de séries não estacionárias até primeira ordem.

4. CAPÍTULO IV: Metodologia da Pesquisa

O Capítulo da Metodologia do Trabalho, tem como principal objectivo apresentar os métodos e as técnicas de pesquisas usadas para a materialização do trabalho em questão. Segundo (Bruyne, 1991), a metodologia é a lógica dos procedimentos científicos em sua génese em metrologia ou tecnologia da medida dos factos científicos.

A metodologia de investigação engloba todos os passos a serem seguidos para a realização do trabalho científico, que vai desde a escolha do procedimento para a obtenção de dados, passa pela identificação dos métodos, técnicas, instrumentos de pesquisa, definição da amostra e população até análise dos dados coletados. Portanto, abaixo é possível encontrar a classificação da pesquisa e dos métodos que foram usados para a realização do trabalho em questão. Dentre os vários objectivos mencionados na secção 1.5., a presente pesquisa busca essencialmente analisar o impacto das PMEs na economia moçambicana. Tendo como dimensão de estudo o intervalo temporal entre os anos de 2007 e 2022, a presente pesquisa apresenta a seguinte metodologia:

4.1. Tipo de Pesquisa

4.1.1. Natureza

A presente pesquisa, quanto à natureza, é classificada como aplicada. De acordo com a classificação de Silva e Menezes (2005), a pesquisa aplicada é a que visa gerar conhecimentos para aplicação prática dirigida à solução de problemas específicos que envolvem verdades e interesses locais. Este tipo de pesquisa aplica-se neste trabalho na medida em que objectiva gerar conhecimentos relativos a importância e grau de impacto das PMEs na economia nacional, contribuindo para o direccionamento das decisões e definições de políticas por parte do Governo no âmbito do investimento neste sector com o objetivo final de impulsionar o crescimento e desenvolvimento da economia nacional.

4.1.2. Abordagem

No que se refere a forma de abordagem, a pesquisa classifica-se como mista, pois faz o uso simultâneo das pesquisas qualitativa e quantitativa.

De acordo com Lundin (2016), a pesquisa qualitativa é a que relaciona de forma dinâmica o mundo real e o sujeito, isto é, estabelece um vínculo indissociável entre o mundo objectivo

e a subjectividade do sujeito que não pode ser traduzido em números, aplicando-se no presente estudo na medida em que se serve da realidade como fonte directa para a descrição do ambiente que envolve as PME's em Moçambique, sua evolução, os seus principais desafios e constrangimentos.

E a pesquisa quantitativa por sua vez, de acordo com Fonseca (2002), é aquela que se centra na objectividade e considera que a realidade só pode ser compreendida com base na análise de dados brutos recolhidos com o auxílio de instrumentos padronizados e neutros.; e aplica-se neste estudo pois se recorre à linguagem matemática para descrever o actual contexto do sector das PME's em Moçambique, bem como para mensurar as relações entre o seu desempenho e actuação e o rendimento do país.

4.1.3. Objectivos

Quanto aos objectivos, o estudo foi de carácter descritivo e explicativo. Segundo Gil (2008) a pesquisa descritiva busca descrever características de uma população, amostra, contexto ou fenómeno. Normalmente são usadas para estabelecer relações entre construtos ou variáveis nas pesquisas quantitativas. Esta pesquisa traduziu-se neste estudo através da contextualização e descrição das principais características do sector das PME's em Moçambique.

A pesquisa explicativa estuda de modo mais aprofundado a realidade, isto é, ocupa-se na identificação dos factores que contribuem ou determinam a ocorrência, de factos ou fenómenos (Severino, 2007).

4.1.4. Procedimentos Técnicos

Os dados usados na presente pesquisa foram obtidos a partir de dois métodos – Primeiro uma pesquisa bibliográfica, que sob a classificação de Gil (2008), consiste na revisão de trabalhos já elaborados, de forma a obter diferentes abordagens do tema, tendo sido maioritariamente usados artigos científicos; e segundo recorreu-se também a pesquisa documental, que diferentemente da bibliográfica, consistiu na recolha de dados a partir de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, de forma a serem reelaborados de acordo com o objecto de estudo da pesquisa (Lakatos e Marconi, 2003:174-177). Estes métodos de recolha de dados foram endereçados à recolha de dados qualitativos e quantitativos respectivamente.

4.2. Especificação de Modelo Econométrico

De forma alcançar o objetivo de mensurar o impacto do sector das PME's no crescimento económico moçambicano, a definição do modelo econométrico do presente estudo baseou-se no anterior trabalho de Cravo *et al.* (2019) - apresentado na secção (2.4.), que examina as relações entre as pequenas e médias empresas e o Crescimento Económico dos Estados brasileiros.

O trabalho de Cravo *et al.* (2019) tem como base os modelos de crescimento económico de Mankiw *et al.* (1992) e Barro (1991). O modelo de crescimento económico de Mankiw tem sido usado, ao longo de décadas, por numerosos profissionais e investigadores para fornecer um esboço teórico da análise de indicadores que promovem algum incremento ao crescimento de economias. Este modelo, tradicionalmente formulado para mensurar o impacto de variáveis como Capital, Trabalho e Tecnologia no crescimento, tem actualmente sido alvo de desenvolvimento, passando a ser usado para mensurar o impacto de várias outras variáveis na estrutura do crescimento económico, sob a estrutura das Regressões de Barro, descrito na secção (2.4.). A especificação de modelo utilizada por Cravo *et al.* (2019) assumiu a seguinte forma:

$$(1) \quad g_{it} = \beta_i + b g_{i,t-1} + \beta_2 PMER_{it} + \beta_3 PMEH_{it} + \beta_4 X_{it} + \mu_{it}$$

Onde i denota cada economia individual, t denota o tempo, g denota a taxa de crescimento do PIB real, $PIB_{i,t-1}$ é a g do período anterior, b é o coeficiente de convergência e X é um vector de variáveis que controlam diferenças entre as economias. O vector X abrange os determinantes de crescimento sugeridos pelo modelo original de Mankiw *et al.* (1992).

Portanto, partindo da especificação em (1) foi definida a especificação a ser usada pelo presente estudo por forma a alcançar os seus objectivos de pesquisa. Primeiramente, uma vez que a pesquisa trabalhou sob dados de série temporais, contrariamente ao estudo em referência que se baseou em dados em painel³, retirou-se o elemento i que denotava as individualidades das economias em estudo e o termo desfasado do g , que são componentes de especificações de modelos para estudos baseados em dados em painéis.

Para a definição das variáveis a serem incluídas no modelo, o estudo baseou-se em literaturas anteriores. De acordo com os trabalhos de Berry e Mazumdar (1991) e Levy (1991) as actividades das PME's impactam o crescimento económico através de dois

³ Dados em painel, também conhecidos como dados longitudinais, são aqueles que possuem uma natureza multidimensional: registam-se séries temporais para um conjunto de diferentes entidades, permitindo o acompanhamento da sua evolução ao longo do tempo (Durlauf e Blume, 2009; Asteriou e Hall, 2015).

principais mecânicos – produção e oferta de bens e serviços e geração de emprego. Assim sendo, o modelo adoptado pelo estudo, assume as variáveis de nível de produção das PME's e o nível de empregabilidade da mão-de-obra das PME's como variáveis que possam captar o impacto das PME's no crescimento económico moçambicano.

Segundo Cravo *et al.* (2019), o nível de produção das PME's pode ser dado pelo volume de negócios das PME's e o nível de empregabilidade da mão-de-obra das PME's é dado pelo total de trabalhadores ao serviço das PME's. As variáveis consideradas no vector X, assim como em Cravo *et al.* (2019), seguem os determinantes do crescimento económico sugeridos por Mankiw *et al.* (1992) onde o nível de capital humano é dado pela taxa de participação da força de trabalho (Barro, 1991; Mankiw *et al.*, 1992; Levine e Renelt, 1992); capital físico dado pelo nível de formação bruta de capital físico; e a taxa de crescimento populacional.

A especificação do modelo a ser utilizada no presente estudo estabelece a seguinte forma:

$$(2) \quad g_t = \alpha_1 + \beta_2 ppme_t + \beta_3 epme_t + \beta_4 X_t + \mu_t$$

Onde o g_t , a variável dependente representa a taxa de crescimento anual do Produto Interno Bruto real; $PPME$ é o nível de produção do sector das PME's, medido pelo volume de negócios das PME's; o $EPME$ é o grau de empregabilidade do sector das PME's, medido pelo total de trabalhadores ao serviço das PME's; e X é o vector que engloba os determinantes de crescimento sugeridos por Mankiw *et al.* (1992): o nível global de capital humano, capital físico e crescimento populacional; μ_t o termo de erro e o t denota tempo. O α é o intercepto e os betas (β s) medem o significado relativo de cada factor na explicação da conduta subjacente ao crescimento económico.

Para a interpretação destes coeficientes como elasticidade, a equação acima indicada (1) foi logaritimizada:

$$(2.1.) \quad g_t = \beta_0 + \beta_1 \ln ppme_t + \beta_2 \ln epme_t + \beta_3 \ln X_t + \mu_t$$

Onde:

$$i. \quad X = TPFT + FBCF + n$$

- $tpft$ - taxa de participação da força de trabalho
- $fbcf$ – formação bruta de capital físico.
- n – taxa de crescimento demográfico

Então:

$$(3) \quad g_t = \beta_0 + \beta_1 \ln ppme_t + \beta_2 \ln epme_t + \beta_3 \ln tpft + \beta_4 \ln fbcf_t + \beta_5 \ln n_t + \mu_t$$

4.3. Hipóteses

De acordo com a teoria moderna do crescimento e desenvolvimento económico centrado em PME's, o bom desempenho desta tipologia de empresas tem efeitos directos e indirectos positivos na redução da pobreza e na progressão económica através dos efeitos interligados do seu desenvolvimento. Por conseguinte, da equação (3) espera-se que os coeficientes estimados das variáveis *ppme* e *epme* tenham um sinal positivo e significativo, implicando que um incremento no nível de produção e empregabilidade nas PME's leva a um crescimento significativo do PIB_{real} na economia.

A teoria do capital humano, desenvolvida por economistas como Solow (1956), Becker (1993) e Mankiw *et al.* (1992), defende que a educação, a formação e a experiência contribuem para a acumulação de capital humano. De acordo com esta teoria, à medida que os indivíduos investem nas suas competências e conhecimentos, tornam-se mais produtivos e contribuem para a economia, e taxas mais elevadas de participação na força de trabalho, especialmente quando acompanhadas por uma mão de obra qualificada e bem formada, podem levar a um aumento da produtividade e do crescimento económico. Por conseguinte, espera-se um coeficiente estimado positivo da variável *tpft* (β_3).

De acordo com o modelo de Solow (1956), um aumento da formação bruta de capital conduz a um aumento imediato do produto. Isto deve-se ao facto de o investimento adicional em capital físico, como maquinaria e infra-estruturas, aumentar a produtividade global da economia e, conseqüentemente, o Produto Interno Bruto (PIB) da economia aumenta. Por conseguinte, espera-se um coeficiente estimado positivo da variável *fbcf* (β_4).

De acordo com o pensamento neoclássico, defendido por economistas como Alfred Marshall, Leon Walras e Paul Samuelson, um aumento da população pode contribuir para uma expansão da força de trabalho, o que, por sua vez, pode levar a um aumento da produção e do rendimento económico o que sublinha uma correlação positiva entre a dimensão da força de trabalho, em resultado do crescimento da população, e o crescimento económico global. Por outro lado, esta linha defende ainda que o aumento da população pode levar a uma expansão do mercado interno. Um maior número de consumidores pode impulsionar a procura de bens e serviços, incentivando as empresas a expandir a produção, investir e criar empregos. Esta perspetiva está em consonância com o pensamento económico keynesiano, que realça a importância da procura agregada para impulsionar o crescimento económico. Por conseguinte, espera-se um coeficiente estimado positivo do variável *n* (β_5).

4.4.Procedimentos de Estimação

Para a estimação do modelo de econométrico especificado na secção (4.2.), adoptou-se a técnica de cointegração ARDL⁴. A técnica de cointegração ARDL torna-se ideal para a estimação do modelo de impacto das PME no crescimento económico na medida em que permite um teste de cointegração quando os regressores são integrados na ordem 0 ou 1 ou uma combinação de ambos, em oposição à abordagem Johansen, que requer especificamente que ambas as variáveis sejam integradas na ordem 1, ou seja, estacionárias na primeira diferença (Frimpong Magnus e Oteng-Abayie, 2006).

Adicionalmente, a abordagem de cointegração do modelo ADRL possui uma vantagem relativamente aos outros modelos de testes de cointegração para variáveis múltiplas pois o modelo é capaz de produzir resultados fiáveis para amostras relativamente pequenas, que é o caso do presente estudo que possui um número de observações pequeno (n=16). Amusa *et al.* (2009) demonstraram também que os testes de limites de ARDL normalmente fornecem medições imparciais a curto e longo prazo e estatísticas *t* fiáveis, embora algumas das variáveis explicativas sejam endógenas, significando que a adopção desta abordagem permite evitar possíveis problemas de endogeneidade na regressão.

A especificação matemática generalizada do modelo assume a seguinte forma:

$$(3.1.) \Delta g_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \beta_0 \Delta g_{t-i} + \sum_{i=0}^q \delta_1 \Delta \ln ppme_{t-i} + \sum_{i=0}^q \delta_2 \Delta \ln epme_{t-i} + \sum_{i=0}^q \delta_3 \Delta \ln tpft_{t-i} + \sum_{i=0}^q \delta_4 \Delta \ln fbcf_{t-i} + \sum_{i=0}^q \delta_5 \Delta \ln n_{t-i} + \theta \mu_t$$

Onde g_t é um vector e as variáveis *ppmer*, *pmer*, *tpft*, *fbcf* e *n* podem ser puramente I(0) ou I(1) ou cointegradas. β_i e δ_i são coeficientes; α é o intercepto; p e q são a ordem de defasagens; μ é um vector dos termos do erro - processo vetorial não observável de ruído branco de média zero (serialmente não correlacionado ou independente).

4.4.1. Determinação do número ótimo de defasagens

Uma vez que o modelo ARDL admite regressores I(0), I(1), ou com ambas as ordens de integração o estudo irá seguir com a definição de um número ótimo de defasagens, sustentando-se nos critérios de informação *Final Prediction Error* (FPE) e *Akaike Information Criterion* (AIC) , sendo, os mesmos, adequados para variáveis com número

⁴ ARDL, que significa Autoregressive-Distributed Lag (Desfasamento Autoregressivo Distribuído), é uma técnica de estimação inicialmente introduzida por Pesaran *et al.* (1999) e revisto por Pesaran *et al.* (2001).

relativamente pequeno de observações, pois possui capacidade de corrigir potenciais problemas de endogeneidade das variáveis (Odhiambo, 2009; e Tang, 2009).

4.4.2. Teste de Estacionariedade

Segundo Gujarati e Porter (2011), uma série temporal é estacionária quando a sua média e variância são constantes ao longo do tempo e o valor da covariância entre dois períodos depende da defasagem entre os dois períodos, e não do período efectivo em que a covariância é calculada.

A não verificação da estacionariedade nos processos estocásticos, implica o surgimento de alguns problemas na análise de regressão, tais como, a autocorrelação ou correlação serial e a regressão espúria ou sem sentido. Deste modo, na óptica de Gujarati e Porter (2011), se uma série temporal não é estacionária o seu comportamento apenas pode ser estudado para o período em consideração, não podendo ser generalizado para outros períodos.

Apesar do modelo de cointegração ARDL ser ideal para a estimação de regressões com variáveis estacionárias e/ou estacionárias de primeira ordem, o método não é considerado eficiente em presença de variáveis que são estacionárias numa segunda diferença, portanto, para evitar falha do modelo ARDL na presença de uma integração de tendência estocástica de I (2), será realizado o teste de raiz unitária para testar o número de raízes unitárias na série em consideração (Altinay e Karagol, 2004; Debela, 2019).

Para este propósito, serão utilizados testes de raiz unitária de Dickey-Fuller aumentado (DFA) e de Phillip-Perron. Em ambos os casos, a hipótese nula de que as variáveis têm raiz unitária deve ser testada contra a alternativa de ausência de raiz unitária.

A. Teste de Dickey-Fuller Aumentado

O teste de DFA foi proposto por David Dickey e Wayner Fuller (1979). A escola do teste ADF é baseada não apenas na sua popularidade em aplicações empíricas, como também no facto de o mesmo levar em consideração o problema da autocorrelação uma vez que inclui valores desfasados da variável dependente. (Gujarati e Porter, 2011:751).

Segundo Wooldridge (2005), teste ADF é baseado em uma estimativa das seguintes equações:

$$(3.1.1.) \quad \Delta y_t = \alpha + \beta t + \delta y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \rho \Delta y_{t-i} + e_t$$

$$(3.1.2.) \quad \Delta y_t = \alpha + \delta y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \rho \Delta y_{t-1} + e_t$$

Onde Δ é a primeira diferença, y é a série temporal sob consideração, t denota a tendência temporal linear, α é a constante, i é o número de defasagens na variável dependente e e o termo erro. A equação (3.1.1) inclui a tendência temporal e o *drift* e a equação (3.1.2) inclui apenas o *drift*, e para cada variável objecto do teste, deverá ser validada se a evolução das suas observações apresenta uma tendência ou um drift.

O teste de raiz unitária será feito com base na rejeição ou aceitação da hipótese nula de não estacionariedade da série contra a alternativa de estacionariedade:

$H_0: \delta = 0$ (série temporal de raiz unitária ou não estacionária)

$H_1: \delta < 0$ (série temporal sem raiz unitária ou estacionária)

A regressão é estimada com base no método de MQO, e a posterior através do rácio entre o coeficiente (p) estimado e o seu desvio padrão, se determina a estatística *tau* (τ) ou Dickey Fuller Aumentado (τ) e, o valor obtido é comparado com o valor crítico fornecido pela tabela resultante da distribuição DFA, (ou o respectivo *p-value* é comparado com o nível de significância do teste). Quando o valor observado da estatística *tau* é inferior ao valor crítico (ou o respectivo *p-value* é inferior ao nível de significância) rejeita-se a hipótese nula, caso contrário, a hipótese nula não é rejeitada, indicando a não estacionariedade das séries temporais.

B. Teste de Phillips e Perron

De acordo com (Ribeiro, 2014), em amostras pequenas, os testes de Dickey-Fuller apresentam uma tendência em não rejeitar a hipótese nula de não estacionariedade da série temporal, podendo significar uma reduzida potência dos testes. Na mesma senda, (Gujarati & Porter, 2011) mostra que os testes ADF têm tendência em encontrar uma raiz unitária mesmo quando não há nenhuma. Assim sendo, com vista a ultrapassar ou minimizar esse problema, o presente estudo irá também realizar o teste de PP, apresentado em (Phillip e Perron, 1988) para a estacionariedade da série:

$$(3.1.3) \quad \Delta y_t = \alpha + \gamma y_{t-1} + e_t$$

Onde Δ é a primeira diferença, y é a série temporal sob consideração, t denota a tendência temporal linear, y_{t-1} valor defasado em um período da variável em análise e γ o seu coeficiente α é a constante, e e o termo erro.

A raiz unitária da série temporal será testada sob a hipótese nula, de que a série possui uma raiz unitária e por conseguinte série não estacionária, contra uma alternativa de estacionariedade.

$$H_0: \gamma = 0$$

$$H_1: \gamma < 0$$

4.4.3. Teste de cointegração

Feito o teste da raiz unitária e obtido o resultado de que as variáveis do modelo são integradas a uma ordem inferior a 2, será realizado um teste de cointegração para apurar a existência de um equilíbrio estável de longo prazo entre as séries.

Primeiro passo para o teste da cointegração é a formulação do modelo irrestrito de correções de erros (MCE), com base na equação (3):

$$\begin{aligned} \text{I)} \quad \Delta g_t = & \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta g_{t-i} + \sum_{i=0}^q \delta_1 \Delta \ln ppme_{t-i} + \sum_{i=0}^q \delta_2 \Delta \ln epme_{t-i} + \\ & \sum_{i=0}^q \delta_3 \Delta tpft_{t-i} + \sum_{i=0}^q \delta_4 \Delta fbcf_{t-i} + \sum_{i=0}^q \delta_5 \Delta n_{t-i} + \theta_0 g_{t-1} + \theta_1 \ln ppme_{t-1} + \\ & \theta_2 \ln epme_{t-1} + \theta_3 tpft_{t-1} + \theta_4 fbcf_{t-1} + \theta_5 \ln n_{t-1} + e_t \end{aligned}$$

Assim sendo, a partir da equação (9), é testada a hipótese nula de que não há relação de cointegração entre as variáveis de longo prazo contra a hipótese alternativa que suporta a existência de uma relação de nível entre as variáveis com base na significância conjunta dos parâmetros para as variáveis de longo prazo correspondentes em relação aos valores, valores críticos para o teste de limites (Pesaran *et al.*, 2001).

$H_0: \theta_0 = \theta_1 = \theta_2 = \theta_3 = \theta_4 = \theta_5 = 0$ (não há relação de cointegração entre as variáveis de longo prazo, ou seja, variáveis não cointegradas)

$H_1: \theta_0 \neq \theta_1 \neq \theta_2 \neq \theta_3 \neq \theta_4 \neq \theta_5 \neq 0$ (relação de cointegração entre as variáveis de longo prazo, ou seja, variáveis cointegradas)

A estatística F medida correspondente é então comparada com os dois limites assintóticos do valor crítico de Pesaran *et al.* (2001) para confirmar a existência de uma cointegração.

Dependendo do resultado do teste de cointegração, será definida a especificação do modelo expandido ARDL:

- **Sem cointegração**

é especificado um modelo de curto-prazo

$$\begin{aligned} (4.1.) \quad g_t = & \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta g_{t-i} + \sum_{i=0}^{p_1} \delta_1 \Delta \ln ppme_{t-i} + \sum_{i=0}^{p_2} \delta_2 \Delta \ln epme_{t-i} + \sum_{i=0}^{p_3} \delta_3 \Delta tpft_{t-i} + \\ & \sum_{i=0}^{p_4} \delta_4 \Delta fbcf_{t-i} + \sum_{i=0}^{p_5} \delta_5 \Delta n_{t-i} + \mu_t \end{aligned}$$

- **Cointegração**

É incluído à equação um modelo de correção de erros (MCE) para obter a dinâmica de curto prazo e os períodos de ajustamento ao equilíbrio.

$$(4.2.) g_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta g_{t-i} + \sum_{i=0}^q \delta_1 \Delta \ln ppme_{t-i} + \sum_{i=0}^q \delta_2 \Delta \ln ppme_{t-i} + \sum_{i=0}^q \delta_3 \Delta tpft_{t-i} + \sum_{i=0}^q \delta_4 \Delta fbcf_{t-i} + \sum_{i=0}^q \delta_5 \Delta n_{t-i} + \theta_0 g_{t-1} + \theta_1 \ln ppme_{t-1} + \theta_2 \ln epme_{t-1} + \theta_3 tpft_{t-1} + \theta_4 fbcf_{t-1} + \theta_5 \ln n_{t-1} + \gamma ECM_{t-i} + e_t$$

Onde:

- γ é o termo de ajustamento do modelo de sinal negativo.
- MCE é o termo de correção de erro com um período de defasamento.
- β_i e δ_i são os coeficientes dinâmicos de curto prazo do ajustamento do equilíbrio de longo prazo do modelo.

4.4.4. Testes diagnóstico

Para que os resultados estimados pela técnica ARDL sejam fiáveis (não tendenciosas, eficientes e consistentes) é necessário que o mesmo satisfaça alguns dos pressupostos Clássicos da Regressão Linear: a não correlação serial, a correta especificação do modelo, a distribuição normal dos termos residuais, homocedasticidade e adicionalmente o teste de estabilidade dos parâmetros. Para a validação da observância destes pressupostos, serão realizados os seguintes testes, respectivamente:

- Teste Breush-Godfrey (1978/9);
- Teste RESET de Ramsey (1969);
- Teste de heterocedasticidade de Breusch-Pagan (1979);
- Teste de normalidade dos erros de Shapiro-Wilk (1965);
- Teste do Gráfico de somas cumulativas (CUSUM).

Os testes de diagnóstico irão testar a hipótese nula do pressuposto clássico.

A estimação dos modelos propostos pela presente pesquisa e realização dos testes acima apresentados serão realizados a partir de comandos apropriados do pacote econométrico “Stata” e, para a realização dos testes dos testes diagnósticos, assim como outros testes de significância, serão considerados três níveis de significância convencionais – 10%, 5% e 1%, pois, de acordo com Davies (2010:pp5), ao nível da esfera económica, podem ser consideradas significativas, as variáveis que possuam um p-value abaixo de 0,10 (=10%).

4.5. Descrição das Variáveis do estudo e Fontes de Dados

A pesquisa emprega dados anuais da série temporal entre 2007 e 2022, ao nível de Moçambique, envolvendo as seguintes variáveis:

Variável dependente

- **Taxa de Crescimento do PIB (*g*)** – capta a variação anual do nível de rendimento moçambicano (PIB). Os dados referentes a Taxa de crescimento do PIB foram extraídos dos anuários estatísticos do INE para os anos de 2007-2022, expressos em valores percentuais e em escala anual.

Variáveis independentes ou explicativas

- **Total do Volume de Negócios (*ppme*)** – proxy do volume de produção das PME's. O Volume de Negócios de uma empresa corresponde à quantia líquida das vendas e prestações de serviços respeitantes às actividades normais das mesmas, após as reduções em vendas e não incluindo nem o imposto sobre o valor acrescentado nem outros impostos directamente relacionados com as vendas e prestações de serviços. Os dados referentes ao Volume de Negócios das PME's foram obtidos da base de dados do IPEME para os anos de 2007-2022, expressos em valores absolutos e em escala anual.
- **Total de trabalhadores ao serviço das PME's (*epme*)** - proxy do nível de empregabilidade da mão-de-obra das PME's. O total de trabalhadores ao serviço das PME's corresponde ao efetivo numérico de pessoas contratadas pelas PME's. Os dados referentes a esta variável foram obtidos da base de dados do IPEME para os anos de 2007-2022, expressos em valores absolutos e em escala anual.
- **Taxa de participação da força de trabalho qualificada (*tpft*)** - proxy para o Nível global de capital humano. A Taxa de Participação (Participation Rate) é a proporção de pessoas qualificadas a participar da força de trabalho (entre os 15 e 64 anos de idade), quer empregadas quer em busca ativa de trabalho, em relação ao número total de pessoas na respectiva faixa etária. Os dados referentes a esta variável foram obtidos da base de dados do Banco Mundial, e são expressos em valores relativos e em escala anual.
- **Formação Bruta de Capital Fixo (*fbcf*)** – usado para medir o nível de capital físico do país, mostra a valor do investimento em activos físicos realizado pelas entidades

residentes com vista a aumentar a capacidade produtiva da economia. Os dados referentes à FBCF foram extraídos da base de dados do Banco Mundial para os anos de 2007-2022, expressos em valores absolutos e em escala anual.

- **Taxa de Crescimento Populacional (n)** – mostra o percentual de incremento médio anual da população residente em determinado espaço geográfico, no período considerado, no caso da presente pesquisa, crescimento médio anual da população entre os anos de 2007 e 2022. Os dados para esta variável foram obtidos a partir do cálculo da variação percentual do número de habitantes em moçambique, entre um ano e outro. Os dados para o cálculo de g foram obtidos da base de dados do Banco Mundial.

4.6. Sumário estatístico

A tabela abaixo apresenta o sumário estatístico das variáveis incluídas no modelo econométrico na equação (2). Relativamente à variabilidade das observações das variáveis, destacam-se amplitudes consideráveis para as variáveis g , $ppme$ e $fbcf$, com diferenças significativas entre os valores máximos e mínimos. No que concerne a flutuação, destaca-se a variável $ppme$ que apresenta um desvio padrão muito acima da sua média.

Tabela 7 – Resumo das estatísticas descritivas.

Variável	g	$ppme$	$epme$	$tpft$	$fbcf$	n
Média	5.161713	706 336 448 623.74	253 821.50	79.68	15.31	2.90
Máximo	7.994503	2 470 706 280 193.24	518 711.00	81.29	49.67	3.15
Desvio Padrão	2.632655	70 995 625 0761.76	148 650.30	0.90	13.22	0.18
Mínimo	-1.219522	26 668 405 797.10	108 907.00	78.31	4.15	2.50
Número de Observações	16	16	16	16	16	16

Fonte: Elaborado pela autora com base nos resultados obtidos do *Stata*.

4.7. Limitações do estudo

Normalmente, os testes estatísticos requerem um tamanho de amostra maior para garantir que a amostra seja considerada representativa de uma população e que o resultado estatístico possa ser generalizado para uma população maior. Quanto maior for a amostra, mais precisos serão os resultados.

É nesse aspecto que se materializada a limitação do presente estudo. O IPEME, instituto responsável pelo registo, formalização e gestão das PME's em Moçambique, foi criado em 2007, assim sendo a sua base de dados relativa as PME's é posterior a este mesmo ano, tornando-se difícil obter dados prévios ao ano de 2007, limitando a análise temporal do estudo para anos anteriores a este, restringindo a compreensão do contexto histórico ou de mudanças ao longo do tempo.

5. CAPÍTULO V: Apresentação e análise de Resultados

A presente secção apresenta os resultados obtidos a partir da implementação da metodologia descrita no capítulo IV, e a respectiva análise dos mesmos:

5.1. Teste de Estacionariedade

O teste de Estacionariedade das variáveis em estudo torna-se imperioso e prioritário no presente estudo uma vez que, apesar da técnica de estimação adotada pelo estudo (ARDL) permitir um teste de cointegração quando os regressores são integrados na ordem 0 ou 1 ou uma combinação de ambos, o método não é considerado eficiente em presença de variáveis que são estacionárias numa segunda diferença.

5.1.1. Teste de Dickey-Fuller Aumentado (ADF)

Para verificar a ordem de integração das variáveis, foi realizado o teste de estacionariedade ADF, testando a hipótese nula de que a variável sobre a qual é testada a estacionariedade possui raiz unitária, ou seja, não é estacionária, contra a alternativa de que a variável não possui uma raiz unitária, ou seja, é estacionária. A selecção dos pressupostos determinísticos (tendência e drift) foi feita empiricamente e suportada por análise gráfica.

Tabela 8 – Resultados do Teste de Estacionariedade ADF

Regressores	# ótimo de defasagens		P-value		Ordem de Integração
	Nível	Primeira Diferença	Nível	Primeira Diferença	
<i>g</i>	1	-	0.0915*	-	I(0)
<i>lnppme</i>	2	-	0.0429**	-	I(0)
<i>lnepme</i>	0	-	0.0506*	-	I(0)
<i>tpft</i>	3	-	0.0546*	-	I(0)
<i>fbcf</i>	1	-	0.0690*	-	I(0)
<i>n</i>	4	3	0.9606	0.0000***	I(1)

Fonte: Elaborado pela autora com base nos resultados obtidos do *Stata*. **Nota:** ***, **, * denota a rejeição da hipótese nula aos níveis de significância de 1%, 5% e 10%, respectivamente.

De acordo com os resultados do teste ADF apresentados na *tabela 7*⁵, as variáveis “*Crescimento Económico*”, “*Produção das PME*s”, “*Empregabilidade das PME*s”, “*Taxa de Participação da Força de Trabalho*” e “*Formação Bruta de Capital Fixo*” são estacionárias em níveis, ou seja, $I(0)$, dado que os seus *p-value* são menores que o nível de significância de 10%, rejeitando-se a hipótese nula de que as séries têm raiz unitária.

A variável “*Crescimento Demográfico*” foi a única do conjunto de variáveis selecionado que, pelo teste, revelou-se estacionária na primeira diferença, ou seja, $I(1)$, uma vez que só foi rejeitada a hipótese nula da não estacionariedade das variáveis após a mesma ser diferenciada uma vez, ao nível de significância de até 1%.

5.1.2. Teste de Phillip-Perron (PP)

Uma vez que o teste de ADF tem sido considerado pouco eficiente em amostras pequenas, sendo capaz de identificar raízes unitárias em regressores estacionários, foi realizado o teste de estacionariedade de Phillip-Perron para validar a ordem de integração das variáveis em estudo, obtidas do teste ADF.

Tabela 9 – Resultados do Teste de Estacionariedade PP

Regressores	P-value		Ordem de Integração
	Nível	Primeira Diferença	
<i>g</i>	0.5400	0.0136**	$I(1)$
<i>lnppme</i>	0.0363**	-	$I(0)$
<i>lnepme</i>	0.0597*	-	$I(0)$
TPFT	0.0463**	-	$I(0)$
FBCF	0.6850	0.0008***	$I(1)$
<i>n</i>	0.9468	0.0064***	$I(1)$

Fonte: Elaborado pela autora com base nos resultados obtidos do *Stata*. **Nota:** ***, **, * denota a rejeição da hipótese nula aos níveis de significância de 1%, 5% e 10%, respectivamente.

De acordo com os resultados apresentados na *Tabela 8*⁵, o teste de PP mostrou resultados pouco distintos dos do teste ADF: as variáveis “*Produção das PME*s”, “*Taxa de Participação da Força de Trabalho*” e “*Empregabilidade das PME*s” são estacionárias em níveis, ou seja,

⁵ Maior detalhe no Anexo B – Resultados dos testes de Estacionariedade.

são integradas de ordem zero, $I(0)$, dado que os seus *P-values* são inferiores ao nível de significância de 10%, rejeitando-se assim a hipótese nula de que as séries têm raiz unitária.

As variáveis “*Crescimento Económico*” e “*Formação Bruta de Capital Fixo*” apresentaram-se, para o teste PP, estacionárias na primeira diferença, ou seja, $I(1)$, junto da variável “*Crescimento Demográfico*”, uma vez que só foi rejeitada a hipótese nula da não estacionariedade das variáveis após as mesmas serem diferenciadas uma vez, aos níveis de significância de até 1%.

Portanto, por ambos testes de estacionariedade propostos pela metodologia – ADF e PP, o leque de variáveis em estudo mostraram-se $I(0)$ e $I(1)$, não havendo, neste estudo, séries $I(2)$, portanto, o teste de cointegração baseado no ARDL é aplicável.

5.2. Teste de cointegração

Tendo sido realizado o teste de raiz unitária e se obtido o resultado de que as variáveis do modelo são integradas em uma ordem inferior 2, foi realizado o teste de cointegração com o objectivo de apurar a existência de um equilíbrio estável de longo prazo entre as séries, testando a hipótese nula de que não há relação de cointegração entre as variáveis de longo prazo contra a hipótese alternativa que suporta a existência de uma relação de nível entre as variáveis.

Tabela 10 – Resultados do Teste de cointegração

Estatística F	31.837		
Nível de significância α	10%	5%	1%
Limite inferior $I(0)$	2.26	2.62	3.41
Limite superior $I(1)$	3.35	3.79	4.68

Fonte: Elaborado pela autora com base nos resultados obtidos do Stata.

De acordo com a *Tabela 9*⁶, é rejeitada a hipótese nula de não cointegração entre as variáveis, em todos os níveis de significância, uma vez que o F estatístico é maior que os valores críticos dos regressores, em todos os níveis de significância e para todas as ordens de integração, podendo ser concluída a existência de uma relação de longo prazo entre o

⁶ Maior detalhe no

Anexo C – Resultados do teste de **cointegração**.

“Crescimento Económico” e “Produção das PME’s”, “Empregabilidade das PME’s”, “Taxa de Participação da Força de Trabalho” e “Formação Bruta de Capital Físico”.

Uma vez rejeitada a hipótese nula de não cointegração das variáveis, a especificação do modelo ARDL expandido assume a sua representação com cointegração onde é incluído à equação um modelo de correção de erros (MCE) para obter a dinâmica de curto prazo e os períodos de ajustamento ao equilíbrio, sendo estimada a equação (4.2.).

5.3. Resultados da estimação do modelo MCE de curto e longo prazo usando a técnica ARDL

Verificada e validada a ordem mista do conjunto de variáveis em estudo, bem como uma relação cointegrada entre as variáveis dependente e explicativas, procedeu-se com a estimação da equação (4.2.) que consiste no modelo MCE de curto e longo prazo, sem constante e sem tendência. O número ótimo de defasagens foi determinado empiricamente pelo critério de informação AIC, cujos valores fixados foram (1,1,1,0,1,0) de forma respectiva às variáveis do modelo. Os resultados da estimação são apresentados de forma resumida na *Tabela 10*⁷.

Tabela 11 - Resultados da estimação dos coeficientes de curto e longo prazo das variáveis e do Termo de Correção do Erro (MCE).

Variável dependente	<i>g</i>			
Variáveis	Coefficientes	Desvio Padrão	Estatística t	P-value
Intercepto	- 402.2032	56.14808	- 7.16	0.001
EC	- 0.459742	0.1249594	- 3.68	0.014
Curto prazo				
$\Delta \ln ppme$	0.8608877	0.223842	3.85	0.012
$\Delta \ln epme$	-2.613203	0.4015872	-6.51	0.001
$\Delta fbcf$	0.0401417	0.0181553	2.21	0.078
$\Delta tpft$	7.516104	1.169733	6.43	0.001
Δn	13.8893	2.061819	6.74	0.001
Longo prazo				
$\ln ppme_{t-1}$	6.376246	1.88123	3.39	0.019
$\ln epme_{t-1}$	-3.518836	1.812304	-1.94	0.110
$fbcf_{t-1}$	0.0873136	0.0544706	1.60	0.170
$tpft_{t-1}$	8.324798	1.550829	5.37	0.003
n_{t-1}	30.21107	6.501096	4.65	0.006

⁷ Maior detalhe no Anexo D – Estimativas do modelo ARDL para o curto e longo prazo com o MCE

R ²	0.9818
R ² ajustado	0.9490

Fonte: Elaborado pela autora com base nos resultados obtidos do *Stata*

5.3.1. Interpretação das estimativas do modelo ARDL

De acordo com os resultados da *Tabela 10*, pelo coeficiente de estimação igual a 0.9818, 98.18% das variações verificadas na taxa de crescimento económico, em Moçambique, são explicadas pelas variáveis incluídas no modelo – Produção e Empregabilidade das PME, Taxa de Participação da Força de Trabalho Qualificada e Crescimento Demográfico. Os remanescentes 1.82% são explicados por outros factores não constantes do modelo, durante o período analisado.

O coeficiente de ajustamento CE apresenta um sinal negativo e é estatisticamente significativo, o que é consistente à teoria sobre o Mecanismo de Correção do Erro, pois reflete a significância conjunta dos coeficientes de longo prazo e a convergência para seus valores de equilíbrio. De acordo com os resultados da estimação, 45.97% da discrepância entre as taxas de crescimento económico de longo e curto prazo é corrigida dentro de um (1) ano.

Ao nível dos efeitos de curto prazo das variáveis em estudo no crescimento económico, com maior destaque às variáveis de interesse – *Produção e Empregabilidade das PME*, as estimativas revelam um impacto significativo das variações de todas no crescimento económico ao nível de significância de 5%, uma vez que todas apresentam um *p-value* inferior ao nível de significância. Para o longo prazo, com a excepção do nível de empregabilidade da PME, todas as outras variáveis consideradas revelaram-se de impacto na *Taxa de Crescimento do PIB*.

O coeficiente estimado para a variável Produção das PME apresenta um sinal positivo, o que é consistente com a teoria do crescimento económico baseado em PME (Anderson, 1982; Hoselitz, 1959; Stanley e Morse, 1965) que sugere um efeito positivo do nível de produção das PME nas taxas de crescimento económico, uma vez que o aumento do nível de produção destas empresas resulta na introdução de novos produtos, processos ou serviços no mercado, aumentando a competitividade dos mercados; permite uma maior integração das empresas na Cadeia de Valor resultando em uma maior eficiência e colaboração entre os diferentes sectores da economia moçambicana, bem como a sua expansão para mercados internacionais, fortalecendo a posição da economia moçambicana no mercado global e

contribuindo para a economia através do aumento das exportações; aumento no consumo interno que leva ao aumento das receitas fiscais para o governo, que pode ser direcionada para investimentos em infraestrutura e serviços públicos, estimulando ainda mais o crescimento económico. O aumento do nível de produção das PME's, constitui-se ainda como um indicador de produtividade e estabilidade financeira das empresas e de resiliência económica do país, uma vez que em tempos de recessão ou desafios em sectores específicos, a presença de um grande número de PME's pode ajudar a absorver impactos negativos, evitando uma concentração excessiva de riscos.

O valor e magnitude do coeficiente indicam que, no curto prazo, o aumento em 1% no nível de produção das PME's, medido pelo seu volume de negócios, gera o aumento em 0.01 pontos percentuais da taxa de crescimento económico, *ceteris paribus*.

Por sua vez, no longo prazo, o coeficiente estimado para a variável Produção das PME's, apesar de manter-se igualmente consistente com a teoria, apresenta-se com uma magnitude de impacto relativamente maior que no curto prazo - o aumento em 1% no nível de produção das PME's, medido pelo seu volume de negócios, gera o aumento em 0.06 pontos percentuais da taxa de crescimento económico, *ceteris paribus*.

O impacto desfasado da produção das PME's no PIB pode ser explicado pela complexidade dos processos económicos e das defasagens temporais inerentes às análises macroeconómicas. Para o caso de Moçambique, o impacto das atividades de produção nas empresas muitas vezes se propaga ao longo de cadeias produtivas complexas. As decisões tomadas em um ano podem influenciar as atividades relacionadas em sectores subsequentes, gerando um efeito de cascata ao longo do tempo. Por exemplo, um aumento na produção em um sector específico pode resultar em maior demanda por insumos de outras indústrias, estimulando o crescimento económico em cascata.

Relativamente à variável Empregabilidade das PME's, medido pelo total de trabalhadores alocados ao sector, que capta o impacto das variações no nível de contratações das PME's no crescimento económico. Apesar de, no curto prazo, ter o coeficiente significativo, o sinal negativo associado ao mesmo não é consistente com a teoria do crescimento económico baseado nas PME's. De acordo com esta teoria, é esperado que o aumento no nível de contratações influencie de modo positivo as taxas de crescimento de uma economia, entretanto, pelos resultados estimados, o aumento em 1% no nível de contratações no sector

as PME, em Moçambique, resultam num decréscimo da taxa de crescimento económico em 0.03 pontos percentuais.

À longo prazo, apesar da inconsistência do sinal manter-se, o coeficiente estimado é estatisticamente insignificante (*p-value* maior que todos os três (3) níveis de significância em consideração), indicando a ausência de relação de longo prazo entre o nível de emprego no sector das PME e a taxa de crescimento económico.

As estimativas obtidas para a variável Empregabilidades das PME, são inesperadas e inconsistentes com a teoria, não só pelo sinal negativo associado ao coeficiente, como também pela insignificância da variável no longo prazo. Segundo a Organização para a Corporação Económica e o Desenvolvimento (2005) as PME são a fonte mais vital da força económica local. A formação de novas indústrias e as acções das pequenas e médias empresas ajudam na criação de emprego e no crescimento económico através da aceleração da melhoria e da promoção da utilização completa dos recursos económicos, humanos e outros.

Na medida em oportunidades de emprego são geradas através das PME, é gerada uma melhoria no padrão de vida das pessoas, uma vez que estas passam a ter rendimentos disponíveis e tornam-se capazes de satisfazer as suas necessidades, aumentando a procura por bens e serviços na economia, bem como os habilita ao investimento privado.

Adicionalmente, o emprego gerado pelas PME alarga as receitas fiscais do Governo, uma vez que estes passam a poder corresponder com as suas obrigações e contribuições fiscais e ainda no aumento da produtividade das próprias PME. Estes resultados, concorrem para o estímulo das actividades económicas, bem como para o crescimento e melhoramento económico.

O impacto negativo da empregabilidade das PME no crescimento económico, verificado no período em análise, pode ser explicado pela actuação dos rendimentos decrescentes nas PME, O produto marginal do trabalho é o aumento da produção que resulta da contratação de um trabalhador adicional. Se o produto marginal diminui à medida que mais trabalhadores são contratados, isso significa que a produção adicional gerada por cada trabalhador adicional está a diminuir. Esta situação pode ocorrer quando a lei dos rendimentos decrescentes começa a produzir efeitos no sector das PME. De acordo com Kaufmann (2020), as PME moçambicanas são maioritariamente trabalho intensivo, sendo caracterizadas pelo uso muito reduzido de maquinaria, ou seja, capital físico.

A lei dos rendimentos decrescentes estabelece que, à medida que mais unidades de um fator de produção variável (como o trabalho) são adicionadas a um fator de produção fixo (como o capital), o produto marginal do fator de produção variável começa a diminuir. Isto acontece porque os trabalhadores adicionais podem não ter capital suficiente para trabalhar, ou podem começar a interferir uns com os outros e tornar-se menos produtivos.

Então, se esta for a situação das PME's moçambicanas, o produto marginal das empresas tem diminuído à medida que mais trabalhadores são contratados, isso significa que o custo de contratação de cada trabalhador adicional não é justificado pela produção adicional que produzem, o que leva a ineficiências e quedas de produção, podendo assim, justificar o impacto negativo da empregabilidade das PME's no crescimento económico nacional.

No que concerne ao impacto das variáveis de controlo – *Taxa de Participação da Força de Trabalho*, *Formação Bruta de Capital Fixo* e *Taxa de Crescimento Populacional*, no crescimento económico, é verificado pelas estimativas, que todas possuem um impacto significativo e positivo no crescimento económico, no curto e longo prazo, com a exceção da *Taxa de Participação da Força de Trabalho* que é insignificativa no longo prazo.

Mantendo tudo o resto constante, no curto prazo, o aumento em 1% na “Taxa de Participação da Força de Trabalho Qualificada” no país, gera um aumento em 0.0004 pontos percentuais na taxa de crescimento económico, e 0,08 pontos percentuais, no longo prazo. O efeito positivo desta variável é condicente com a literatura e apoiado por vários estudos como o de Duval *et al.* (2011) que defende que a força de trabalho qualificada exerce impactos substanciais no crescimento económico, impulsionando a inovação, produtividade e competitividade global. Trabalhadores habilitados são essenciais para sectores de conhecimento e serviços, atraindo investimentos e estimulando o empreendedorismo e *start-ups*. Sua presença contribui para a criação de *clusters* industriais, promove a adaptação às mudanças tecnológicas e reduz o desemprego estrutural. Além disso, uma força de trabalho qualificada melhora a qualidade da produção, elevando a competitividade global, e tem impactos positivos nas condições socioeconômicas, impulsionando o consumo e o crescimento económico geral.

Entretanto, olhando para a magnitude do coeficiente associado a variável, nota-se um impacto de pouca significância da variável no coeficiente. Este facto pode ser explicado pelo facto de Moçambique, como um país em desenvolvimento, apesar de possuir elevadas taxas

de participação da força de trabalho⁸, de acordo com Santos (2018) a força de trabalho moçambicana é predominantemente rural, trabalhando principalmente na agricultura e fora do mercado formal de trabalho portanto, apesar de significativa e de impacto positivo, a sua participação na economia é captada de forma reduzida e relatando reduzidos incrementos no crescimento económico do país, explicação também dada em Stel *et al.* (2005).

Relativamente à *Formação Bruta de Capital Fixo*, as estimativas indicam que o aumento em 1% na proporção da Formação Bruta de Capital Fixo no PIB, resulta no incremento da taxa de crescimento económico em 0.0752 pontos percentuais do mesmo período e 0.0009 pontos percentuais do período imediatamente a seguir. Este resultado é consistente com Anoruo e Ahmad (2001) que defende o efeito positivo do Formação Bruta de Capital Fixo, como o investimento, através da exploração engenhosa dos recursos, melhorias na tecnologia e facilidades relacionadas com o comércio, o que, por sua vez, geram divisas que são utilizadas para expandir os sectores da economia que não estão desenvolvidos.

Outra variável incluída no modelo é a *Taxa de Crescimento Demográfico*. De acordo com os valores estimados, o aumento em 1 ponto percentual, na taxa de crescimento da população moçambicana, aumenta em 0.1389 pontos percentuais a taxa de crescimento económico do país, no mesmo ano, e em 0.3021 pontos percentuais para o ano seguinte.

Esta conclusão é coerente com os resultados obtidos de estudos como os de Tartiyus *et al.* (2015); Essien (2016) e Nwosu *et al.* (2014) que verificaram um impacto positivo do crescimento demográfico no crescimento económico de alguns países da África Subsaariana e Kothare (1999) que verificou que a população da Índia tem um impacto positivo e significativo no crescimento económico da Índia. Para o caso de Moçambique, no período em estudo, a taxa média anual de crescimento populacional (2.90%) registou-se menor à taxa média anual de crescimento da economia (5.16%), não havendo pressão da população sobre a riqueza do país, o crescimento da economia possui ainda uma margem para proporcionar um melhor padrão de vida da população, e para o caso de moçambique onde grande parte da população é constituída por uma camada jovem, são potencializados os dividendos demográficos, podendo a economia servir-se de uma mão de obra mais numerosa e produtiva, aumento da procura por produtos e serviços e estímulo à inovação.

5.3.2. Testes Diagnósticos

⁸ (Lachler & Walker, 2018)

O modelo ARDL em referência foi testado para os problemas de correlação serial, heterocedasticidade, especificação incorreta da forma funcional, erros não normalmente distribuídos e instabilidade dos parâmetros. Os resultados das avaliações diagnósticas estão resumidos na *Tabela 11*⁹.

Tabela 12 – Resultados dos testes diagnóstico.

Testes	Estatística F	P-value	Conclusão
LM de correlação serial	0.237	0.6263	Não correlação serial
RESET de Ramsey	0.81	0.5943	Correcta especificação do modelo
Heterocedasticidade de Breusch-Pagan	0.08	0.7794	Homocedasticidade
Normalidade dos erros de Kurtosis	-1.175	0.87996	Normalidade dos erros
CUSUM	-	-	Estabilidade dos parâmetros
CUSUMS	-	-	Estabilidade dos parâmetros

Fonte: Elaborado pela autora com base nos resultados obtidos do *Stata*.

A partir da *Tabela 11*, evidencia-se que o modelo ARDL avaliado passou em todos os testes propostos. O gráfico do teste de estabilidade dos parâmetros Soma Cumulativa (CUSUM) e Soma Cumulativa de Quadrados (CUSUMS), apresentado no *Anexo E – Resultados dos testes diagnóstico*, mostra que os parâmetros estimados dentro da amostra considerada são estáveis.

⁹ Maior detalhe no Anexo E – Resultados dos testes diagnóstico.

6. CAPÍTULO VI: Conclusões e Recomendações

A presente pesquisa examinou o papel da prevalência das PME's no crescimento económico de Moçambique, entre os anos de 2007 e 2022, através de uma análise qualitativa e quantitativa que primeiramente analisou o actual contexto do sector das PME's no país, bem como os principais constrangimentos que estas tem enfrentado, e uma análise empírica que procurou estimar o impacto das PME's no crescimento económico, pela teoria moderna do crescimento económico baseado em PME's.

A análise empírica baseou-se na na estimação de um modelo econométrico com recurso ao procedimento de Desfasagem Distribuída Autorregressiva (ARDL) cujo leque de variáveis considerado foi baseado em estudos anteriores com os mesmos objectivos.

O modelo estimado assume como variável dependente a taxa de crescimento do PIB real moçambicano, em valores percentuais, e como variáveis independentes foram incluídas a produção das PME's, o nível de empregabilidade das PME's, a taxa participação da força de trabalho qualificada, a taxa de formação bruta de capital fixo em proporção do PIB e a taxa de crescimento demográfico. O modelo foi estimado através do pacote econométrico *Stata*, tendo como base séries temporais anuais de 16 observações correspondentes ao período 2007 - 2022.

O estudo contribui para a literatura sobre as PME's e expande o conhecimento ao ilustrar a contribuição das PME's para o crescimento económico do país. O exame minucioso das PME's como impulsionadoras do crescimento económico através da produção e da geração de emprego oferece *insights* valiosos para a formulação de políticas públicas eficazes e estratégias de desenvolvimento sustentável. Além disso, contribui para o avanço da literatura internacional ao contextualizar o papel das PME's em economias em desenvolvimento, fortalecendo a base teórica e empírica em economia. Esse estudo é essencial para ampliar o conhecimento sobre os factores que condicionam o desempenho das PME's em Moçambique, proporcionando benefícios práticos para formuladores de políticas, pesquisadores e profissionais envolvidos na temática.

Os principais resultados do estudo são a favor de um efeito positivo e significativo da produção das PME's no crescimento económico do país. De acordo com as estimativas, mantendo todos os outros factores de impacto na taxa de crescimento económico do país, o aumento em 1% no nível de produção das PME's gera um incremento de 0,01 pontos

percentuais na taxa de crescimento económico, no curto prazo, e 0,06 pontos percentuais, no longo prazo.

Apesar do efeito significativo e positivo das PME's no crescimento económico do país, se comparado a outras economias da África Austral, como por exemplo, a África do Sul, a Tanzânia e o Zimbabwe, as contribuições das PME's na economia continuam ainda aquém do desejável e esperado desta tipologia de empresas, uma vez que, é tendência das economias em desenvolvimento, adotá-las como o motor de desenvolvimento pelas suas características flexíveis e de menores custos de gestão.

De acordo com EDSF (2013 - 2022), o reduzido impacto das PME's na economia é condicionado por um conjunto de desafios que se traduzem em: excessivas barreiras reguladoras; elevado custo de financiamento e a limitação de recursos financeiros; fraca qualificação de mão-de-obra; carga fiscal excessiva e um custo elevado do pagamento de impostos; fraco acesso aos mercados; e falta de ligações horizontais e verticais entre as empresas.

Assim sendo, e com base nos resultados do estudo, as recomendações do presente estudo são refletidas em recomendações de políticas/iniciativas de acção que procurem fazer face de forma directa aos desafios que as PME's têm enfrentado no mercado empresarial moçambicano com os objectivos específicos de estabelecer um cenário empresarial mais propício para as PME's; reforçar as competências gerenciais e técnicas das PME's; e oferecer apoio estratégico direccionado às PME's.

À níveis académicos, pesquisas adicionais ou incrementais poderiam ser feitas tendo como objecto uma análise comparativa entre os sectores das PME's e o das grandes empresas, por forma a fornecer uma maior base de priorização de políticas de desenvolvimento por parte do Governo, entre os dois sectores.

7. Referências

- Ackah, J., & Vuvor, S. (2011). *The Challenges faced by Small & Medium Enterprises (SMEs) in obtaining Credit in Ghana*. Master's Thesis in Business Administration, Blekinge Tekniska Hogskola, School of Management.
- Altinay, G., & Karagol, E. (2004). Structural break, unit root, and the causality between energy consumption and GDP in Turkey. *Energy Economy*, 26(6).
- Amirat, A., & Zaidi, M. (2020). Estimating GDP Growth in Saudi Arabia Under the Government's Vision 2030: a Knowledge-based Economy Approach. *Journal of the Knowledge Economy*, 1145-1170.
- Amusa, H., Amusa, K., & Mabugu, R. (October de 2009). Aggregate demand for electricity in South Africa: An analysis using the bounds testing approach to cointegration. *Energy Policy*. doi:10.1016/j.enpol.2009.05.016
- Anderson, D. (1982). Small industry in developing countries: a discussion of issues. *World Development*, 913-948.
- Anoruo, E., & Ahmad, Y. (2001). Causal Relationship between Domestic Savings and Economic Growth: Evidence from Seven African Countries . *African Development Bank*.
- Associação do Comércio, Indústria e Serviços . (2012). *O Quadro Legal sobre a Constituição de Sociedades Comerciais em Moçambique*. Beira.
- Asteriou, D., & Hall, S. (2015). *Applied Econometrics: A modern approach*. (3rd, Ed.) Red Globe Press.
- Audretsch, D., & Keilbach, M. (2004). *Entrepreneurship capital and economic performance*. *Regional Studies*, 38(8).
- Ayyagari, M. B.-k. (2003). Small and medium enterprises across the globe: A new database.
- Banco de Moçambique. (2014). *Estratégia de desenvolvimento do Sector Financeiro (ED-SFM/2013-2022)*. BM.
- Barro, R. (1 de May de 1991). Economic Growth in a Cross Section of Countries. *The Quarterly Journal of Economics*, 106(2), 407–443. doi:10.2307/2937943
- Barro, R. (1991). *Economic growth in a cross section of countries*. *Quarterly Journal of Economics*, 106(2).
- Beck, T., Demirguc-Kunt, A., & Levine, R. (2004). *Finance, Inequality, and Poverty: Cross-Country Evidence*. NBER Working Papers 10979, National Bureau of Economic Research, Inc.
- Beck, T., Demirguc-Kunt, A., & Levine, R. (2005). *SMEs, growth, and poverty: cross-country evidence*. *Economic Growth* 10 (3).
- Becker, G. (1993). *Human capital a theoretical and empirical analysis, with special reference to education*., (NBER, Ed.)

- Berry, A., & Mazumdar, D. (1991). *Small-Scale Industry in the Asian-Pacific Region* (Vol. 5). Asia Pacific School of Economics and Government, The Australian National University.
- BIS Department for International Development. (2011). *Sources of Economic Growth*. Trade and investment analytical papers topic 6 of 18. Obtido de https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/32468/11-723-sources-of-economic-growth.pdf
- Breusch, T., & Pagan, A. (1979). *A Simple Test for Heteroscedasticity and Random Coefficient Variation*. *Econometrica* 47.
- Bruyne, P. (1991). *Dinâmicas da Pesquisa em Ciências Sociais: os pólos da prática metodológica*. Prefácio de Jean Ladrière. Rio de Janeiro.
- Castel-Branco, C. N. (2016). *Desafios para Moçambique. Desenvolvimento Centrado em PMEs? Problematização crítica desta Abordagem*.
- Cravo, T. A., Gourlay, A. R., & Becker, B. (2019). *Smes and Regional Economic Growth in Loughborough University*.
- Daniel Runde, C. S., & Staguhn, J. (2021). *Supporting Small and Medium Enterprises in Sub-Saharan Africa through Blended Finance*. Center for Strategic and International Studies (CSIS).
- Debela, G. (2019). *The Effect of Real Exchange Rate on the Trade Balance of Ethiopia: Does MARSHALL LERNER Condition Holds? Evidence from (VECM) Analysis*.
- Decreto n. 47/2008 de 3 de Dezembro do Ministério da Indústria e Comércio. (3 de Dezembro de 2008). *Boletim da República, I - Série - Número 49*. Obtido de <https://archive.gazettes.africa/archive/mz/2008/mz-government-gazette-series-i-dated-2008-12-03-no-49.pdf>
- Durlauf, S., & Blume, L. (2009). *Microeconometrics (The New Palgrave Economics Collection)*. *Palgrave MacMillan*.
- Durlauf, S., Johnson, P., & Temple, J. (2005). *Growth econometrics*. In P. Aghion, S. Durlauf(Eds), *Handbook of economic growth*, Chapter 8: Elservier.
- Duval, R., Eris, M., & Furceri, D. (2011). *The Effects of Downturns on Labour Force Participation: Evidence and Causes*. *OECD Economics Department Working Papers*, 875.
- Essien, E. B. (2016). *Population growth and Economic performance In Nigeria (1981-2014)*. *Turkish Economic Review*, 3(1), 1 - 17.
- Eze, T., & Okpala, C. (2015). *Quantitative analysis of the impact of small and medium scale enterprises on the growth of Nigerian economy:(1993-2011)*.
- FinMark Trust. (2014). *FinScope MSME Survey Mozambique 2012*.
- Fjose, S., Grünfeld, L., & Green, C. (2010). *SMEs and growth in Sub-Saharan Africa*. *MENON Business Economics*.

- Fonseca, J. J. (2002). *Metodologia da Pesquisa Científica*.
- Frimpong, J. M., & Oteng-Abayie, E. F. (September de 2006). Bivariate Causality Analysis between FDI Inflows and Economic Growth in Ghana. *International Research Journal of Finance and Economics*.
- Gil, A. C. (2008). *Como elaborar projetos de Pesquisa*. São Paulo: Atlas.
- Governo de Moçambique. (2013). *Estratégia de Desenvolvimento do Sector Financeiro 2013-2022*.
- Governo de Moçambique. (2013). *Estratégia para o Desenvolvimento do Sector Financeiro (2013 - 2022)*. Maputo.
- Gujarati, D., & Porter, D. (2011). *Basic Econometrics*. Porto Alegre.
- Hallberg, K. (2001). *A Market-Oriented Strategy for Small and Medium-Scale Enterprises*. Washington DC.
- Haller, A.-P. (2012). *Concepts of Economic growth and development. Challenges of crisis and of knowledge*. Economy Transdisciplinarity cognition.
- Haltiwanger, J., Jarmin, R. S., & Miranda, J. (2013). *Who Creates Jobs? Small versus Large versus Young*. . The Review of Economics and Statistics 95 (2). doi:https://doi.org/10.1162/REST_a_00288
- Harrison, R., & Baldock, R. (2015). *Financing SME Growth in the UK: Meeting the Challenges after the Global Financial Crisis*. Taylor & Francis .
- Harvie, C., & Charoenrat, T. (2015). *SMEs and the rise of global value chains. Integrating SMEs into global value chains: Challenges and policy actions in Asia*. Japan: Asian Development Bank Institute.
- Hoselitz, B. F. (1959). Small Industry in Underdeveloped Countries. *The Journal of Economic History*, 600–618.
- IESE. (2010). Análise do Sector das PME's pela IESE. *O País Económico*, 8-9.
- Instituto para a Promoção das Pequenas e Médias Empresas (IPEME). (2014). *PME's em Moçambique: Oportunidades e Desafios*.
- Kadiri, I. (2012). Small and Medium Scale Enterprises and Employment Generation in Nigeria: The Role of Finance. Obtido de <https://www.semanticscholar.org/paper/Small-and-Medium-Scale-Enterprises-and-Employment-Kadiri/5807d83e139c3928ee74e464efeab68e6d80f069>
- Kandasamy, S., Yoke, C. C., Yean, U. L., Ling, T. P., Fong, P. W., & Nai-Chiek, A. (2015). *Contribution of SMEs to economic development of ASEAN countries: the three focus areas*. *Global J. Busin. Soc. Sci. Rev.* 25(3).
- Kaufmann, F. (Janeiro de 2020). Small and medium sized enterprises in Mozambique , situation and challenges.

- Kongolo, M. (2010). *Job creation versus job shedding and the role of SMEs in economic development*. *Afr. J. Bus. Manag.*, 4 (11).
- Kothare, R. (1999). Does India's Population growth has a Positive Effect on Economic Growth. *Social Science* 410, 2 - 14.
- Lachler, U., & Walker, I. (2018). *Jobs diagnostic - Moçambique*. World Bank Group. doi:Vol. 13
- Lakatos, E. M., & Marconi, M. d. (2003). *Fundamentos da Metodologia Científica*. São Paulo: Atlas .
- Lall, S. (2000). *Strengthening SMEs for International Competitiveness*. Cairo: Egyptian Centre for Economic Studies,.
- Levine, R., & Renelt, D. (1992). *A sensitivity analysis of cross-country growth regressions*. *American Economic Review*, 82(4).
- Levy, B. (1993). Obstacles to Developing Indigenous Small and Mediu Enterprises: An 50 Empirical Assesment. *The World Bank economic review* , 7(1), 65-83.
- Lundin, B. (2016). *Metodologia de Pesquisa em Ciências Sociais*. Maputo: Escolar Editora.
- Mankiw, G., Romer, D., & Weil, D. (1990). A contribution to the empirics of economic growth. *The Quartely Journal of Economics*.
- Mankiw, G., Romer, D., & Weil, D. (1992). *A contribution to the empirics of economic growth*. *Quarterly Journal of Economics*, 107(2).
- Manzoor, F., Wei, L., & Siraj, M. (26 de February de 2021). Small and medium-sized enterprises and economic growth in Pakistan: An ARDL bounds cointegration approach. *17(1)*. doi:10.1016/j.heliyon.2021.e06340
- Ministério da Indústria e Comércio. (2007). *Estratégia para o Desenvolvimento das Pequenas e Médias empresas em Moçambique*. Maputo: Conselho de Ministros.
- Minniti, M., & Lévesque, M. (2010). *Entrepreneurial types and economic growth*. *J. Bus. Ventur.*, 25 (3).
- Muchanga, C. (2020). Desafios Inerentes ao Desenvolvimento de PMEs na Cidade de Maputo - Moçambique.
- Mueller, P. (2007). *Exploiting entrepreneurial opportunities: The impact of entrepreneurship on growth*. *Small Business Economics*, 28(4).
- Muriithi, S. M. (2017). African Small and Medium enterprises (SMEs) contributions, challenges and solutions. *European Journal of Research and Reflection in Management Sciences*, 5.
- Nelson, C., & Plosser, C. (1982). Trends and random walks in macroeconomic time series: Some evidence and implications. *Journal of Monetary Economics*, 10, 139-162.
- Ntiamoah, E. B., Opoku, B., Abrokwah, E., Baah-Frimpong, G., & Agyei-Sakyi, M. (11 de November de 2014). Assessing the contributions of Small and Medium sized

- Enterprises to Ghana's economic growth. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, II.
- Nwosu, C., Dike, A., & Okwara, K. (2014). The Effects of Population Growth on Economic Growth in Nigeria. *The International Journal of Engineering and Science*, 3(11), 7 - 18.
- O.C.M. Aina, A. RTP. (2007). *The role of SMEs in poverty alleviation in Nigeria*. J. Land Use Develop. Stud., 3 (1).
- Odhiambo, N. M. (2009). *Energy consumption and economic growth nexus in Tanzania: An ARDL bounds testing approach*. Energy Policy.
- OIT. (2015). *Pequenas e Médias Empresas e a Criação de Emprego Digno e Produtivo*. Genebre: Organização Internacional do Trabalho.
- Oliveira, M., & Bertucci, M. (2013). Small and medium-sized enterprises and information management. *Informação & Sociedade: Estudos, João Pessoa*.
- Onifade, S. T., Acet, H., & Çevik, S. (April de 2022). Modeling the Impacts of MSMEs' Contributions to GDP and their Constraints. *Studies in Business and Economics*, 17(1).
- Opoku, B. (2014). Assessing the contributions of Small and Medium Enterprises to Ghana's Economic Growth. *International Journal of Economics, Commerce and Management*.
- Pesaran, H., Shin, Y., & Smith, R. P. (2001). Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289–326. doi:10.2307/2670182
- Ramsey, J. (1969). Tests for Specification Errors in Classical Linear Least Squares Regression. *Journal of the Royal Statistical Society*, 31, 350-371.
- Ribeiro, A. (2017). *Relação das Micro e Pequenas empresas com o PIB e desempenho do Estado do Paraná*. Laranjeiras do Sul: Universidade Federal da Fronteira do Sul.
- Ribeiro, C. S. (2014). *Econometria* (4a ed.). (E. Editora, Ed.)
- Runde, D. F., Savoy, C. M., & Staguhn, J. (2021). *Supporting Small and Medium Enterprises in Sub-Saharan Africa through Blended Finance*. Center for Strategic & International Studies (CSIS).
- Santos, J. F. (August de 2015). *Why SMEs are key to growth in Africa*. Obtido de World Economic Forum: <https://www.weforum.org/agenda/2015/08/why-smes-are-key-to-growth-in-africa/>
- Santos, R. (2018). *Nexus of housing and labour markets*. Maputo: UNU-WIDER.
- Santos, R. (2018). *Nexus of housing and Labour markets (Mozambican Labour Market - What do we know?)*. Maputo: UNU-WIDER.
- Severino, A. J. (2007). *Metodologia do trabalho científico*. São Paulo: Cortez Editora.

- Shapiro, S., & Wilk, M. (1965). An Analysis of Variance Test for Normality (Complete Samples). *Biometrika*, 52, 591- 611.
- Silva, E. L., & Menezes, E. M. (2005). Metodologias da Pesquisa e Elaboração da Dissertação.
- Solomon, G. T. (1994). *A Historical Examination of Small Business Management and Entrepreneurship Pedagogy*. Simulation & Gaming. Obtido de <https://doi.org/10.1177/1046878194253003>
- Solomon, S. (1986). *A grande importância da pequena empresa*. Rio de Janeiro: Nórdico.
- Solow, R. (1956). *A contribution to the theory of economic growth*. Quarterly Journal of Economics, 70(1).
- Spencer, J., & Gómez, C. (2004). *The relationship among national institutional structures, economic factors, and domestic entrepreneurial activity: a multicountry study*. J. Bus. Res., 57 (10).
- Staley, E., & Morse, R. (1965). Modern Small Industry for Developing Countries. *McGrawHill Book Company, Australia, Canada, UK, USA*, 36-44.
- Stel, A. V., Carree, M., & Thurik, R. (2005). *The effect of entrepreneurial activity on national economic growth*. Small Bus. Econ., 24 (3) .
- Stel, V., & al, e. (2005). The effect of entrepreneurial activity on national economic growth. *Small Economic Business*, 311-322.
- Tambunan, T. (2006). *Development of Small and Medium Enterprises in Indonesia from the Asia-Pacific Perspective*. . Indonésia: LPFE-University of Trisakti.
- Tang, C. F. (2009). *An examination of the government spending and economic growth nexus for Malaysia using the leveraged bootstrap simulation approach*. Global Economic Review.
- Tartiyus, E., Mohammed, I., & Peter, A. (2015). The impact of population growth on economic growth of Nigeria (1980-2010). *IOSR Journal of humanities and Social Sciences*, 20(4), 115 -123.
- Valá, S. K. (Abril de 2009). Pobreza, Pequenas e Médias Empresas e Desenvolvimento Económico dos Distritos em Moçambique.
- Ward, J. L. (2005). *Perpetuating the family business: 50 lessons learned from long lasting, successful families in business*. New York: Palgrave Macmillan.
- World Bank. (2018). *Small and Medium Enterprises (SMEs) Finance*. Obtido de <https://www.worldbank.org/en/topic/smefinance>.
- World Bank. (2023). *Small and Medium Enterprises (SMEs) Finance*. Obtido de World Bank: <https://www.worldbank.org/en/topic/smefinance>

8. Anexos

Anexo A – Dados usados

A.1. Dados usados na análise do sector

Ano	Número de empresas			Número de trabalhadores			Volume de Negócios (Milhões de MZN)		
	Micro - Pequenas	Médias	Total de PMES	Micro - Pequenas	Médias	Total de PMES	Micro - Pequenas	Médias	Total das PMES
2007	25,853	2,621	28,474	60,149	69076	129,225	15,952.38	11,649.42	27,601.80
2008	25,093	583	25,676	97,730	31,899	129,629	183,168.00	52,450.00	235,618.00
2009	25,295	605	25,900	102,517	32,853	135,370	182,793.00	79,619.00	262,412.00
2010	26,385	665	27,050	106,935	36,111	143,046	190,670.52	87,514.74	278,185.26
2011	25,281	1,343	26,624	102,460	48081	150,541	182,691.37	116,523.94	299,215.31
2012	24,452	2,498	26,950	121,630	59,896	181,526	259,731.00	105,574.00	365,305.00
2013	22,265	4,772	27,037	264,344	196,906	461,250	774,020.00	87,373.00	861,393.00
2014	21,260	5,816	27,076	289,600	202,646	492,246	849,030.00	111,645.00	960,675.00
2015	39,873	1,798	41,671	162,492	45,822	208,314	163,406.00	34,323.00	197,729.00
2016	40,628	1,922	42,550	175,896	54,412	230,308	164,463.00	3,549.00	168,012.00
2017	58,110	1,982	60,092	220,177	56,044	276,221	181,551.00	36,414.00	217,965.00
2018	68,376	1,492	69,868	68,376	40,531	108,907	100,857.73	1,343,886.69	1,444,744.42
2019	78,013	1,135	79,936	462,147	56,564	518,711	681,688.00	1,875,493.00	2,557,181.00
2020	79,109	827	79,148	434,152	59,341	493,493	283,588.00	1,784,739.00	2,068,327.00
2021	58,782	579	59361	132,588	44,506	177,094	302,803.73	524,527.07	827,330.80
2022	63,664	697	64,361	166,515	58,748	225,263	325,129.00	600,108.00	925,237.00

A.2. Dados usados para a estimação do modelo ARDL

Ano	PIB	n	TPFT	FBCF	EPME	PPME
2007	7.6493539	2.50	80.336	4.14898215413974	129225	26668405797.1015
2008	6.8780294	2.655	81.291	6.54078846723991	129629	227650241545.894
2009	5.9289719	2.706	81.01	5.67661842373981	135370	253538164251.208
2010	6.6797293	2.839	80.725	6.5444140532295	143046	268778025386.922
2011	7.1340584	2.976	80.437	10.318634206389	150541	289096918184.433
2012	7.9945032	3.010	80.146	17.6452628568219	181526	352951690821.256
2013	6.5714139	3.070	79.852	20.4654336744064	461250	832263768115.942

2014	7.7025685	3.070	79.557	21.1678197772994	492246	928188405797.102
2015	7.39309369	3.040	79.258	13.7510298674652	208314	191042512077.295
2016	4.696990248	3.130	79.218	7.78008641668999	230308	162330434782.609
2017	2.638211257	3.152	79.17	8.32043577752216	276221	210594202898.551
2018	3.4849281	2.950	79.115	10.9402000742264	108907	1395888328418.16
2019	2.3178139	2.890	79.056	9.90395407794773	518711	2470706280193.24
2020	-1.2195225	2.900	78.306	8.79402827837562	493493	1998383574879.23
2021	2.3774357	2.840	78.35	49.6681693843976	177094	799353432560.38
2022	4.3598261	2.740	79.08	43.2272049212299	225263	893948792270.53

Anexo B – Resultados dos testes de Estacionariedade

B.1. Teste ADF

Em nível

- *g*

```
. dfuller g, lags(1)drift regress
```

Augmented Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 14

Test Statistic	Z(t) has t-distribution			
	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value	
Z(t)	-1.421	-2.718	-1.796	-1.363

p-value for Z(t) = 0.0915

D.g	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
<i>g</i>						
L1.	-.2970374	.2090307	-1.42	0.183	-.7571109	.1630361
LD.	.1288809	.3121745	0.41	0.688	-.5582106	.8159723
_cons	1.366116	1.215129	1.12	0.285	-1.308365	4.040597

- *logppme*

```
. dfuller logppme, lags(2)drift regress
```

Augmented Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 13

Test Statistic	Z(t) has t-distribution			
	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value	
Z(t)	-1.929	-2.821	-1.833	-1.383

p-value for Z(t) = 0.0429

D.logppme	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
<i>logppme</i>						
L1.	-.5107668	.2647205	-1.93	0.086	-1.109606	.0880726
LD.	.4943482	.2767497	1.79	0.108	-.1317032	1.1204
L2D.	-.149375	.2460774	-0.61	0.559	-.7060408	.4072908
_cons	13.8758	7.100107	1.95	0.082	-2.185762	29.93736

- *logepme*

```
. dfuller logepme, lags(0) regress
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 15

Test Statistic	Interpolated Dickey-Fuller			
	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value	
Z(t)	-2.856	-3.750	-3.000	-2.630

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0506

D.logepme	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
logepme						
L1.	-.7350068	.2573122	-2.86	0.013	-1.290896	-.1791177
_cons	9.076749	3.167661	2.87	0.013	2.233433	15.92007

- *tpft*

```
. dfuller tpft, lags(0) trend regress
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 15

Test Statistic	Interpolated Dickey-Fuller			
	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value	
Z(t)	-3.377	-4.380	-3.600	-3.240

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0546

D.tpft	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
tpft						
L1.	-1.01161	.2995938	-3.38	0.006	-1.664369	-.3588512
_trend	-.194579	.0612738	-3.18	0.008	-.3280832	-.0610748
_cons	82.12028	24.34938	3.37	0.006	29.06754	135.173

- *fbcf*

. dfuller fbcf, lags(3) drift regress

Augmented Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 12

Test Statistic	Z(t) has t-distribution		
	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(t)	-2.998	-1.895	-1.415

p-value for Z(t) = 0.0690

D.fbcf	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
fbcf						
L1.	-1.683416	1.005216	-1.67	0.138	-4.060374	.6935419
LD.	1.334788	.9655518	1.38	0.209	-.9483789	3.617955
L2D.	-.2877833	1.136744	-0.25	0.807	-2.975756	2.40019
L3D.	1.476622	1.355275	1.09	0.312	-1.728094	4.681339
_cons	23.50417	12.47776	1.88	0.102	-6.001053	53.00939

- *n*

. dfuller n, lags(1) trend regress

Augmented Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 14

Test Statistic	Interpolated Dickey-Fuller		
	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(t)	-4.380	-3.600	-3.240

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.9605

D.n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
n						
L1.	-.1233992	.1438628	-0.86	0.411	-.4439454	.197147
LD.	-.0954102	.3028197	-0.32	0.759	-.7701346	.5793142
_trend	-.0154119	.0072304	-2.13	0.059	-.0315223	.0006984
_cons	.5027829	.4077119	1.23	0.246	-.4056558	1.411222

Na primeira diferença

- *n*

```
. dfuller dn, lags(3) trend regress
```

Augmented Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 11

	Test Statistic	Interpolated Dickey-Fuller		
		1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(t)	-8.002	-4.380	-3.600	-3.240

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000

D.dn	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
dn						
L1.	-5.979907	.7473387	-8.00	0.000	-7.901003	-4.058812
LD.	4.268865	.6171239	6.92	0.001	2.682497	5.855233
L2D.	2.421353	.4147758	5.84	0.002	1.355138	3.487568
L3D.	1.397079	.2282809	6.12	0.002	.8102646	1.983894
_trend	-.1113015	.0148212	-7.51	0.001	-.1494006	-.0732024
_cons	1.091942	.1496475	7.30	0.001	.7072612	1.476624

B.2. Teste PP

Em nível

- *g*

```
. pperron g
```

```
Phillips-Perron test for unit root          Number of obs   =       15
                                             Newey-West lags =        2
```

Test Statistic	Interpolated Dickey-Fuller			
	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value	
Z(rho)	-3.857	-17.200	-12.500	-10.200
Z(t)	-1.487	-3.750	-3.000	-2.630

```
MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.5400
```

- *Logppme*

```
. pperron logppme
```

```
Phillips-Perron test for unit root          Number of obs   =       15
                                             Newey-West lags =        2
```

Test Statistic	Interpolated Dickey-Fuller			
	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value	
Z(rho)	-8.409	-17.200	-12.500	-10.200
Z(t)	-2.985	-3.750	-3.000	-2.630

```
MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0363
```

- *Logepme*

```
. pperron logepme
```

```
Phillips-Perron test for unit root          Number of obs   =       15
                                             Newey-West lags =        2
```

Test Statistic	Interpolated Dickey-Fuller			
	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value	
Z(rho)	-9.692	-17.200	-12.500	-10.200
Z(t)	-2.790	-3.750	-3.000	-2.630

```
MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0597
```


Anexo C – Resultados do teste de cointegração

. ardl g logppme logepme fbcf tpft n, lags (1,0,0,1,1,1) ec btest

ARDL(1,0,0,1,1,1) regression

Sample: 2008 - 2022
 Number of obs = 15
 R-squared = 0.8628
 Adj R-squared = 0.6157
 Log likelihood = -15.214223
 Root MSE = 1.1556

D.g	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
ADJ						
g						
L1.	-.2445369	.3885637	-0.63	0.557	-1.243372	.7542979
LR						
logppme	1.141262	4.527712	0.25	0.811	-10.49759	12.78012
logepme	-4.313878	10.52315	-0.41	0.699	-31.3645	22.73675
fbcf	.4928183	.783434	0.63	0.557	-1.521063	2.5067
tpft	7.639771	8.669631	0.88	0.419	-14.64623	29.92577
n	17.64992	22.63881	0.78	0.471	-40.545	75.84484
SR						
fbcf						
D1.	.003467	.0506355	0.07	0.948	-.1266958	.1336298
tpft						
D1.	-.4588797	.999047	-0.46	0.665	-3.027012	2.109252
n						
D1.	-5.185866	7.289703	-0.71	0.509	-23.92464	13.55291
_cons	-156.7836	100.9482	-1.55	0.181	-416.2793	102.7121

note: estat btest has been superseded by estat ectest
 as the prime procedure to test for a levels relationship.
 (click to run)

Pesaran/Shin/Smith (2001) ARDL Bounds Test

H0: no levels relationship F = 2.281
 t = -0.629

Critical Values (0.1-0.01), **F-statistic**, Case 3

	[I_0]	[I_1]	[I_0]	[I_1]	[I_0]	[I_1]	[I_0]	[I_1]
	L_1	L_1	L_05	L_05	L_025	L_025	L_01	L_01
k_5	2.26	3.35	2.62	3.79	2.96	4.18	3.41	4.68

accept if F < critical value for I(0) regressors
 reject if F > critical value for I(1) regressors

Critical Values (0.1-0.01), **t-statistic**, Case 3

	[I_0]	[I_1]	[I_0]	[I_1]	[I_0]	[I_1]	[I_0]	[I_1]
	L_1	L_1	L_05	L_05	L_025	L_025	L_01	L_01
k_5	-2.57	-3.86	-2.86	-4.19	-3.13	-4.46	-3.43	-4.79

accept if t > critical value for I(0) regressors
 reject if t < critical value for I(1) regressors

k: # of non-deterministic regressors in long-run relationship
 Critical values from Pesaran/Shin/Smith (2001)

Anexo D – Estimativas do modelo ARDL para o curto e longo prazo com o MCE

D.1. Definição do número ótimo de defasagens:

```
. matrix list e(lags)
e(lags)[1,6]
      pib  logppme  logepme  fbcf  tpft  n
r1      1      1      1      0      1      0
```

D.2. Estimativas do modelo ARDL

```
. ardl pib logppme logepme fbcf tpft n,lags (1,1,1,0,1,0) ecl
ARDL(1,1,1,0,1,0) regression

Sample: 2008 - 2022                Number of obs   =          15
                                R-squared           =          0.9818
                                Adj R-squared        =          0.9490
Log likelihood = -.06311498        Root MSE        =          0.4209
```

D.pib		Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
ADJ	pib						
	L1.	-.459742	.1249594	-3.68	0.014	-.7809605	-.1385236
LR	logppme						
	L1.	6.376246	1.88123	3.39	0.019	1.540391	11.2121
	logepme						
	L1.	-3.518836	1.812304	-1.94	0.110	-8.177511	1.13984
	fbcf						
	L1.	.0873136	.0544706	1.60	0.170	-.0527075	.2273347
	tpft						
	L1.	8.324798	1.550829	5.37	0.003	4.338266	12.31133
	n						
	L1.	30.21107	6.501096	4.65	0.006	13.49947	46.92267
SR	logppme						
	D1.	.8608877	.223842	3.85	0.012	.2854836	1.436292
	logepme						
	D1.	-2.613203	.4015872	-6.51	0.001	-3.645516	-1.580891
	fbcf						
	D1.	.0401417	.0181553	2.21	0.078	-.0065278	.0868113
	tpft						
	D1.	7.516104	1.169733	6.43	0.001	4.50921	10.523
	n						
	D1.	13.8893	2.061819	6.74	0.001	8.589222	19.18937
	_cons						
		-402.2032	56.14808	-7.16	0.001	-546.5365	-257.87

Anexo E – Resultados dos testes diagnóstico

E.1. Teste Breush-Godfrey (1978/9)

```
. estat bgodfrey, lags (1)
```

Breusch-Godfrey LM test for autocorrelation

lags(p)	chi2	df	Prob > chi2
1	0.237	1	0.6263

H0: no serial correlation

E.2. Teste RESET de Ramsey (1969)

```
. estat ovtest
```

Ramsey RESET test using powers of the fitted values of pib

Ho: model has no omitted variables

F(3, 2) = 0.81

Prob > F = 0.5943

E.3. Teste de heterocedasticidade de Breusch-Pagan (1979)

Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity

Ho: Constant variance

Variables: fitted values of pib

chi2(1) = 0.08

Prob > chi2 = 0.7794

E.4. Teste de normalidade dos erros de Shapiro-Wilk (1965)

```
. swilk r
```

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
r	15	0.97152	0.552	-1.175	0.87996

E.5. Teste do Gráfico de somas cumulativas (CUSUM).

