

14 - 01 | 2025

DETERMINANTES DO CRESCIMENTO ECONÓMICO EM MOÇAMBIQUE

Determinants of Economic Growth in Mozambique

Determinantes del Crecimiento Económico en Mozambique

Homen Cristo de Minda Pedro Nivaculo ¹, Gilmar da Conceição ²

¹Licenciado em Engenharia Mecânica na APOLITÉCNICA e Mestrando em Administração e Gestão de Negócios (MBA) na Universidade Católica de Moçambique, Funcionário do Corredor do Desenvolvimento do Norte CDN-Nampula, Moçambique, homencristonivaculo@gmail.com

²PhD em Economia, Universidade Licungo, Moçambique, <https://orcid.org/0000-0001-8155-8177>, gconceicao@unilicungo.ac.mz.

Autor para correspondência: homencristonivaculo@gmail.com

Data de recepção: 05-12-2024

Data de aceitação: 07-01-2025

Como citar este artigo: de Minda, H. C., & da Conceição, G. (2025). Determinantes do crescimento económico em Moçambique. *ALBA - ISFIC Research and Science Journal*, 1(6), pp. 84-93. <https://alba.ac.mz/index.php/alba/issue/view/8>.

RESUMO

O estudo analisou os determinantes do crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) em Moçambique no período de 1998 a 2024. Utilizou-se a técnica econométrica dos métodos dos mínimos quadrados ordinários (MQO) para analisar os determinantes do PIB no país. Neste método, a variável dependente é a taxa de crescimento do PIB, enquanto as variáveis independentes incluem as taxas de juros, inflação, consumo, investimento e taxas de câmbio. Entre os diversos resultados, constatou-se que apenas as variáveis independentes consumo e investimento determinam a taxa de crescimento do PIB em Moçambique, pois são estatisticamente significativas aos níveis de 1% e 5%, respectivamente. Em relação à magnitude, os resultados sugerem que, em média, um aumento de 1% na taxa de crescimento do consumo e do investimento resulta num aumento de 0,221 e 0,015 pontos percentuais, respectivamente, na taxa de crescimento do PIB, mantendo todas as outras condições constantes. De igual modo, os resultados indicam que as restantes variáveis

independentes (inflação, taxas de juros e taxas de câmbio) não têm qualquer efeito sobre a taxa de crescimento do PIB em Moçambique.

Palavras-chave: Crescimento do PIB, inflação, taxas de juros e taxas de câmbio.

ABSTRACT

The study analyzed the determinants of Gross Domestic Product (GDP) growth in Mozambique for the period 1998-2024. We used the econometric technique of ordinary least squares (OLS) methods to analyze the determinants of GDP in this country. In this method, the dependent variable is the GDP growth rate and the independent variables are interest rates, inflation, consumption, investment and exchange rates. Among the different results, they suggest that only the independent variables consumption and investment determine the GDP growth rate in Mozambique because they are statistically significant at 1% and 5%, respectively. In terms of magnitude, the results suggest that, on average, a 1% increase in the growth rate of consumption and investment will increase the GDP growth rate by 0.221 and 0.015

percentage points, keeping everything else constant. Similarly, the results suggest that the other independent variables (inflation, interest rates and exchange rates) have no effect on the GDP growth rate in Mozambique.

Keywords: GDP growth, inflation, interest rates and exchange rates.

RESUMEN

El estudio analizó los determinantes del crecimiento del Producto Interior Bruto (PIB) en Mozambique durante el periodo 1998-2024. Se utilizó la técnica econométrica de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) para analizar los determinantes del PIB en este país. En este método, la variable dependiente es la tasa de crecimiento del PIB y las variables independientes son los tipos de interés, la inflación, el consumo, la inversión y los tipos de cambio. Entre los distintos resultados, sugieren que sólo las variables independientes consumo e inversión determinan la tasa de crecimiento del PIB en Mozambique porque son estadísticamente significativas al 1% y al 5% respectivamente. En términos de magnitud, los resultados sugieren que, por término medio, un aumento del 1% en la tasa de crecimiento del consumo y la inversión incrementará la tasa de crecimiento del PIB en 0,221 y 0,015 puntos porcentuales, manteniendo todo lo demás constante. Del mismo modo, los resultados sugieren que las demás variables independientes (inflación, tipos de interés y tipos de cambio) no tienen ningún efecto sobre la tasa de crecimiento del PIB en Mozambique.

Palabras clave: Crecimiento del PIB, inflación, tipos de interés y tipos de cambio.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objectivo estudar os efeitos dos determinantes do crescimento do PIB em Moçambique no período de 1998 a 2024. Basicamente, o estudo aplica a técnica econométrica dos métodos dos mínimos quadrados ordinários para estimar os parâmetros das variáveis independentes do estudo, nomeadamente: taxas de juros em

termos reais, inflação e taxa de crescimento da população.

O crescimento económico prevalecente em Moçambique, sendo este um dos países mais pobres do mundo, torna a erradicação da pobreza um dos objectivos de desenvolvimento sustentável mais desafiadores para o país. De acordo com o último relatório nacional sobre pobreza e bem-estar em Moçambique, a taxa de pobreza no país é actualmente estimada em 46,1%, próxima da meta de 40% definida para 2015 pelos Objectivos de Desenvolvimento do Milénio (MEF, 2016).

A meta para 2030 é a erradicação da pobreza extrema, actualmente definida como a condição de pessoas que vivem com menos de 1,25 dólar por dia (UNDP, 2017). Segundo Bourguignon (2004), o crescimento económico é um instrumento necessário para a redução da pobreza. Contudo, de acordo com McKay e Perge (2009), a desigualdade pode limitar a capacidade de o crescimento económico traduzir-se numa efectiva redução da pobreza, tornando-se necessário que esta seja controlada de modo a garantir a eficácia do crescimento económico no combate à pobreza.

A presente pesquisa apresenta a seguinte hipótese: as variáveis independentes, tais como a inflação, as taxas de juros, o consumo, o investimento e as taxas de câmbio, afectam positivamente a taxa de crescimento do PIB (variável dependente) em Moçambique.

Para além desta introdução, este artigo está dividido da seguinte forma: revisão da literatura, metodologia e descrição dos dados, resultados e, finalmente, a conclusão.

Fundamentação Teórica

De acordo com Cruz et al. (2017), a economia moçambicana é uma das economias de mais rápido crescimento no mundo. Segundo Castel-Branco (2014), o país tem crescido a uma média anual de 7,5% durante a maior parte de duas décadas e tornou-se uma das três economias mais atractivas para o Investimento Directo Estrangeiro (IDE) na África Subsaariana. Cunguara e Moder (2011)

argumentaram que Moçambique continua predominantemente pobre; de facto, as estatísticas oficiais mostram que a incidência da pobreza pouco mudou, passando de 54% em 2002-2003 para 55% em 2008-2009, o que colocou o país fora da meta de reduzir a fome e a pobreza para metade até 2015, apesar de um crescimento económico anual de cerca de 7% de 1994 a 2010.

Barros, Gil-Alana e Faria (2015) argumentaram que Moçambique alcançou o segundo maior aumento na taxa de crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) real entre os países não exportadores de petróleo na região da África Subsaariana, crescendo a uma taxa média anual de 6-8% na década até 2012.

É importante notar que, para além das catástrofes naturais, outros factores podem afectar a inflação e a taxa de crescimento económico. Andersson e Sjö (2012), utilizando dados mensais entre 1997 e 2009, constataram que a inflação é impulsionada pela inflação passada, pela inflação sul-africana, pelas taxas de câmbio, pelo crescimento dos rendimentos e pelo ajustamento do equilíbrio a longo prazo. Gil-Alana, Barros e Faria (2014) concluíram que a inflação se caracteriza por um elevado nível de persistência e sazonalidade em todos os sectores da economia moçambicana. Por sua vez, Ubide (1997) encontrou um efeito positivo significativo a curto prazo das taxas de câmbio metical/rand sobre a inflação em Moçambique.

Além disso, Chivulele (2015) apresenta alguns factores que contribuíram para a desvalorização abrupta do metical e para uma inflação galopante, incluindo a forte apreciação do dólar no mercado internacional, o aumento exponencial da dívida externa, o fim do boom das mercadorias, a queda das exportações, a perda de confiança internacional no país e a redução do Investimento Directo Estrangeiro (IDE).

Muitos países africanos contraem dívidas públicas para financiar as suas despesas, o que tem implicações no crescimento económico e na inflação. Da Veiga, Ferreira-Lopes e Sequeira (2016) estudaram este fenómeno num grupo de 52 economias africanas, incluindo

Moçambique, entre 1950 e 2012, e concluíram que níveis elevados de dívida pública coincidem com taxas reduzidas de crescimento económico e níveis crescentes de inflação.

Os diferentes choques que caracterizam a economia moçambicana são, geralmente, de curta duração, mas têm um impacto negativo na inflação, nas taxas de câmbio e no crescimento do PIB (Da Conceição, 2024). De acordo com Castel-Branco (2015), a expansão da actividade económica em Moçambique é como uma bolha, ou seja, um rápido desenvolvimento insustentável relacionado com a dívida, especulação, perda de capacidade produtiva (ou o seu estrangulamento) e inconsistência entre a direcção da expansão do crescimento económico e a geração de emprego.

A política monetária de Moçambique sofre alterações constantes em curtos períodos devido a vários choques, como endividamento, catástrofes naturais e crises financeiras globais. Dependendo dos objectivos previamente definidos, esta política pode alternar entre expansão da oferta monetária e contracção em curtos períodos. Até abril de 2017, o quadro de política monetária de Moçambique visava exclusivamente os agregados monetários (Aissen e Simione, 2018). No entanto, o Banco Central recorreu à taxa do Mecanismo de Empréstimo Permanente (FPC) e ao Mecanismo de Depósito Permanente (FPD) para alcançar os objectivos relacionados com as reservas cambiais. O objectivo também incluía comunicar a orientação da política monetária, resultando, geralmente, em flutuações significativas nas taxas do mercado interbancário (Aissen e Simione, 2018; Chivulele, 2015).

As alterações das taxas de referência pelo Banco de Moçambique foram acompanhadas pelo ajustamento de outras variáveis. Especificamente, as taxas de reservas obrigatórias e vendas nos mercados monetários interbancários foram ajustadas. Por exemplo, em outubro de 2015, as taxas de referência aumentaram: o FPC passou de 7,5% em 2015 para 23,25% no mesmo ano, enquanto o FPD subiu de 1,5% para 16,25% (Banco de

Moçambique, 2015 citado por Chivulele, 2015). Esses aumentos resultaram no dobrar das taxas de juro dos bancos comerciais (Chivulele, 2015), que representam mais de 90% do sistema financeiro moçambicano (Massarongo, 2013).

Isto implica que a política monetária tem sido ineficaz, frequentemente protegendo os lucros dos bancos, enquanto a economia moçambicana enfrenta crises decorrentes de choques económicos (Chivulele, 2015).

MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa assenta num paradigma positivista, com uma abordagem quantitativa. Para explicar as principais variáveis que afectam o PIB em Moçambique, foi aplicada a técnica estatística dos mínimos quadrados ordinários (Ordinary Least Squares - OLS) para estimar os modelos estáticos. A função de regressão dos determinantes do PIB é dada por:

$$\begin{aligned} \text{Cresc_PIB}_t &= B_0 + B_1\text{Inflação}_t + B_2\text{Taxas_de_Juros}_t \\ &+ B_3\text{Consumo}_t + B_4\text{Investimento}_t \\ &+ B_5\text{Taxas de Cambio}_t \\ &+ \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad \text{Equação 1: Modelo dos MQO}$$

Onde:

Cresc_PIB_t é a taxa de crescimento do PIB medido em percentagens;

Inflação_t é a inflação medido em percentagens;

Taxas_de_Juros_t é a taxas de juros em termos reais medido em percentagens;

Consumo_t é a taxa de crescimento do consumo medido em percentagens;

Investimento_t é a taxa de crescimento do investimento medido em percentagens;

Taxas de Juros_t é a taxa de crescimento das taxas de cambio medido em percentagens;

$\varepsilon_{i,t}$ é o termo do erro;

B_0 é o intercepto; e

$B_{1,\dots,5}$ são os parâmetros das variáveis independentes do modelo.

O modelo OLS é consistente e não enviesado se (Verbeek, 2017):

- A expectativa da média do termo de erro é igual a zero;
- $E(\varepsilon_{i,t}/X)=0$, que significa que não deve haver qualquer relação entre as variáveis independentes e o termo de erro;
- $\text{Cov}(\varepsilon_i \varepsilon_j/X)=0$, significa a ausência de autocorrelação, ou seja, os termos de erros são independentes entre si;
- $\text{Var}(\varepsilon_{i,t}/X)=\sigma^2$, que significa homocedasticidade, ou seja, a variância do termo de erro é constante para os diferentes valores da variável independente
- Termo de erro deve assumir uma distribuição normal

Descrição de dados

Os dados recolhidos são trimestrais e foram extraídos do Banco Mundial para o período de 1998 a 2024, utilizando os indicadores do desenvolvimento mundial. A variável dependente é a taxa de crescimento do PIB, medida em percentagem. As variáveis independentes incluem a inflação (mensurada em %), a taxa de juro real (mensurada em %), a taxa de crescimento do consumo (mensurada em %), a taxa de crescimento do investimento (mensurada em %) e a taxa de crescimento das taxas de câmbio (mensurada em %).

A tabela 1 abaixo apresenta a descrição das variáveis em termos de número de observações (N), média, desvio padrão, valores mínimos (min) e máximos (max) da variável dependente (crescimento do PIB) e das variáveis independentes. Toda as variáveis possuem 105 observações. Por exemplo, enquanto a variável crescimento do PIB apresenta um total de 105 observações, uma média de 6,25%, um desvio padrão de 3,28%, um valor mínimo de -3,222% e um valor máximo de 14,01% na base de dados referente ao período de 2005 a 2022 em Moçambique, a inflação apresenta igualmente 105 observações, uma média de 8,20%, um desvio padrão de 5,25%, um valor

mínimo de 0,29% e um valor máximo de 25,53%.

Tabela 1: Descrição dos Dados

Variáveis	(1) N	(2) Média	(3) D. Padrão	(4) Min	(5) Max
Crescimento do PIB	105	6.25	3.28	-3.22	14.01
Inflação	105	8.20	5.25	0.29	25.53
Taxas de Juros	105	12.50	5.82	2.84	29.02
Consumo	105	8.71	9.98	-25.92	29.29
Investimento	105	13.34	42.34	-51.41	162.66
Taxas de Cambio	105	8.09	17.98	-24.41	84.79

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Evolução da Taxa de Crescimento em Moçambique em Moçambique

O gráfico 1 abaixo apresenta a evolução da taxa de crescimento do PIB em Moçambique no período de 1998 a 2024. Pode-se observar

que Moçambique registou períodos de expansão e recessão económica. Por exemplo, entre 2000 e 2002, a variação no crescimento do PIB deveu-se, principalmente, às cheias. Por outro lado, em 2020, a taxa de crescimento do PIB diminuiu para -1,22% devido à pandemia da Covid-19.

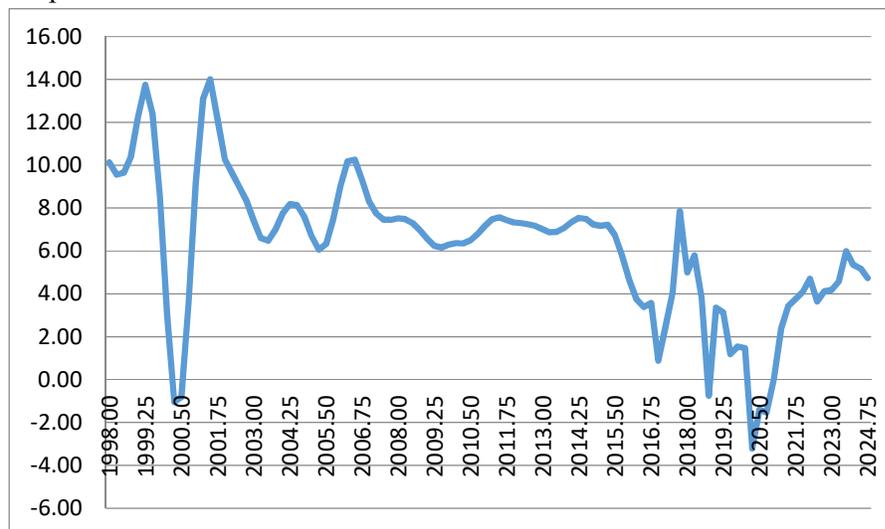


Gráfico 1: Evolucao da Taxa de Crescimento Económico em Moçambique

Neste contexto, entre as diferentes razões para as oscilações do PIB em Moçambique, destacam-se as calamidades naturais, a crise mundial de 2007-2008, a guerra Rússia-Ucrânia, a pandemia da Covid-19, entre outras. Estas crises obrigam, muitas vezes, o Banco Central de Moçambique a aumentar as taxas de juros para conter a inflação.

Evolução das Variáveis Macroeconómicas em Moçambique

O gráfico 2 abaixo apresenta a evolução das principais variáveis macroeconómicas, tais como a taxa de crescimento do PIB, a inflação, a taxa de juro real e as taxas de câmbio. Pode-se observar que toda as variáveis exibem um comportamento semelhante ao de uma "teia de aranha", ou seja, seguem padrões semelhantes ao longo do tempo.

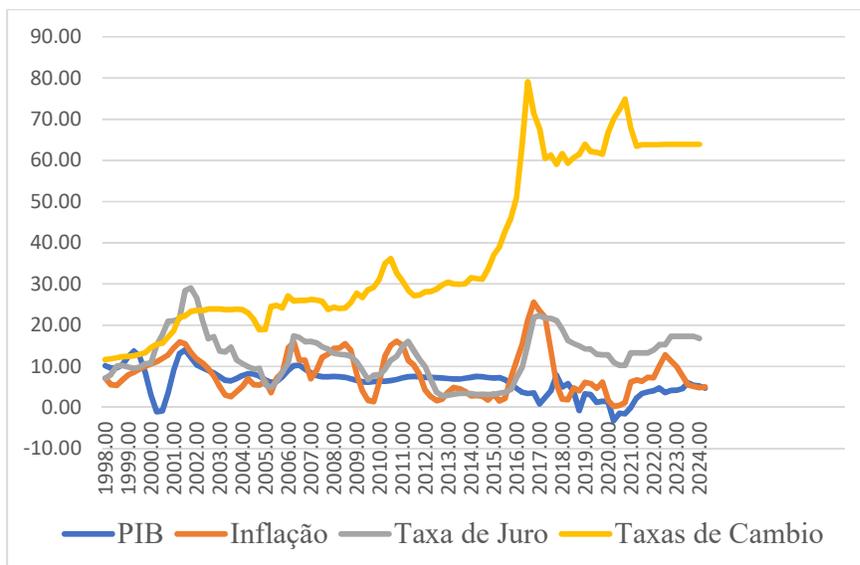


Gráfico 2: Evolução das Variáveis Macroeconómicas em Moçambique

As principais variáveis macroeconómicas de Moçambique, como a inflação e as taxas de crescimento económico do PIB, são frequentemente afectadas por desastres naturais (Da Conceição, 2024). De acordo com Andersson e Sjö (2012), o Instituto Nacional de Meteorologia de Moçambique informou que a tendência geral inclui inundações que ocorrem anualmente, enquanto ciclones tropicais e secas afectam o país em ciclos de três a quatro anos.

Portanto, as grandes catástrofes naturais registaram-se nos anos de 2000, 2006-2008,

2012-2015, 2017 e 2019 (Diário Notícias Lusa, 2019).

Estimação dos Resultados Através do Método dos Mínimos Quadrados Ordinários

A tabela 2 abaixo apresenta a estimação dos resultados obtidos pelos métodos dos mínimos quadrados ordinários (MMQO). A variável dependente é o crescimento do PIB, enquanto as variáveis independentes incluem a inflação, as taxas de juros, o consumo, o investimento e as taxas de câmbio.

Tabela 2: Estimação dos Resultados

Taxa de Crescimento do PIB	Mínimos Quadrados Ordinários (MMQO)
Inflação	-0.054
Taxas de Juros	0.075
Taxa de Crescimento do Consumo	0.221***
Taxa de Crescimento do Investimento	0.015**
Taxas de Cambio	-0.017
Constante	3.77***
R^2	0.46
N	105

* $p < 0.1$ = Estatisticamente significativo ao nível de 10%;

** $p < 0.05$ = Estatisticamente significativo ao nível de 5%; e

*** $p < 0.01$ = Estatisticamente significativo ao nível de 1%.

No modelo do Método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MMQO), apenas duas

variáveis independentes são estatisticamente significativas aos níveis de 1% e 5%,

respectivamente, nomeadamente as taxas de crescimento do consumo e do investimento.

Em relação à magnitude, os resultados sugerem que, em média, um aumento de 1% na taxa de crescimento do consumo aumentará a taxa de crescimento do PIB em 0,221 pontos percentuais, mantendo toda as demais condições constantes. De igual modo, os resultados indicam que, em média, um aumento de 1% na taxa de crescimento do investimento elevará a taxa de crescimento do PIB em 0,015 pontos percentuais, também mantendo toda as demais condições constantes.

Curiosamente, os resultados sugerem que as taxas de juros, as taxas de câmbio e a inflação não têm qualquer impacto sobre o PIB em Moçambique.

Correlação entre a Variável Dependente e as Variáveis Independentes

Podemos resumir os efeitos das principais variáveis independentes que afectam a taxa de crescimento do PIB, conforme ilustrado na tabela 3. Na tabela 3, observa-se que, de acordo com a análise de correlação entre as variáveis, o estudo constatou uma correlação positiva de 0,1045 entre a taxa de crescimento do PIB e a inflação.

Adicionalmente, verificou-se uma relação positiva de 0,6199 entre as taxas de crescimento do PIB e o consumo, bem como uma correlação de 0,2531 entre a taxa de crescimento económico e o investimento. De igual modo, constatou-se uma correlação positiva elevada de 0,5708 entre as taxas de juros e a inflação.

Tabela 4: Correlação entre a Variável Dependente e Independentes em Moçambique

Variáveis	PIB	Inflação	Taxas de Juro	Consumo	Investimento	Taxas de Câmbio
PIB	1					
Inflação	0.1045	1				
Taxas de Juro	-0.009	0.5708	1			
Consumo	0.6199	0.2654	-0.0892	1		
Investimento	0.2531	-0.1427	-0.1359	0.0391	1	
Taxas de Cambio	-0.0241	0.3653	0.0629	0.2488	-0.3685	1

Os gráficos 3, 4 e 5 apresentados a seguir analisam a correlação entre a variável dependente (taxa de crescimento do PIB) e as variáveis independentes (inflação, taxas de juros e taxas de câmbio). No gráfico 3, observa-se uma correlação positiva entre o crescimento do PIB e a inflação em Moçambique no período de 1998 a 2024. De igual modo, nos gráficos 4 e 5, verifica-se uma

relação negativa entre a taxa de crescimento do PIB e as taxas de juros, bem como entre a taxa de crescimento do PIB e as taxas de câmbio. Estes resultados corroboram os apresentados na tabela 4.

Em geral, todos os gráficos (3 e 4), verifica-se a presença de outliers nos dados. Uma forma de eliminar estes dados dispersos da amostra, é aplicar a técnica da robustez no stata.

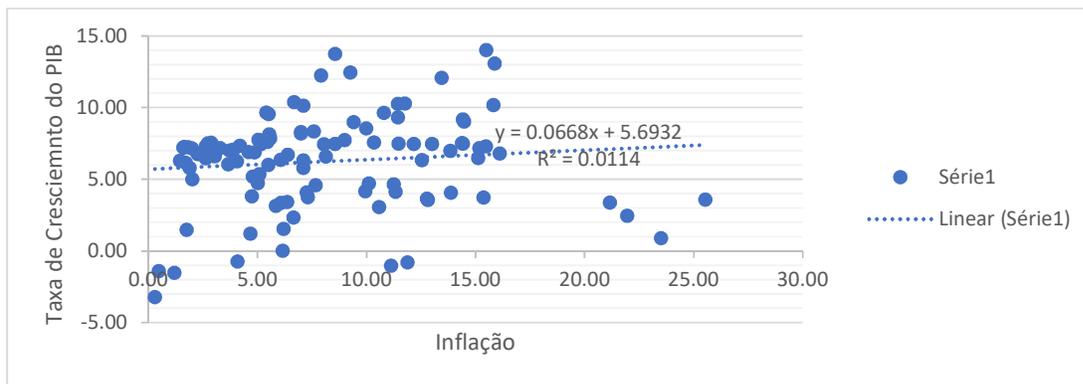


Gráfico 3: Correlação entre a Taxa de Crescimento do PIB e a Taxa de Inflação em Moçambique

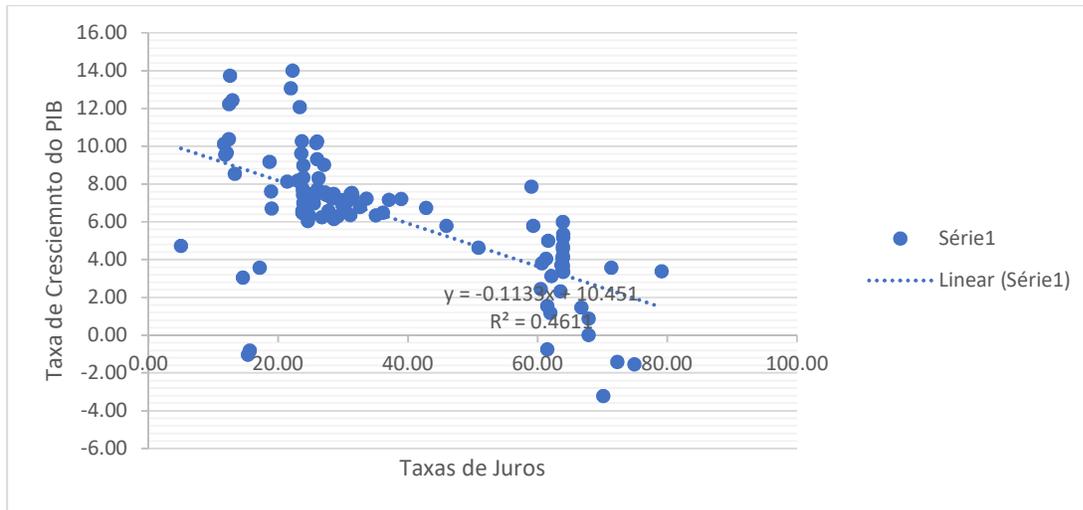


Gráfico 4: Correlação entre a Taxa de Crescimento do PIB e a Taxa de juros em Moçambique

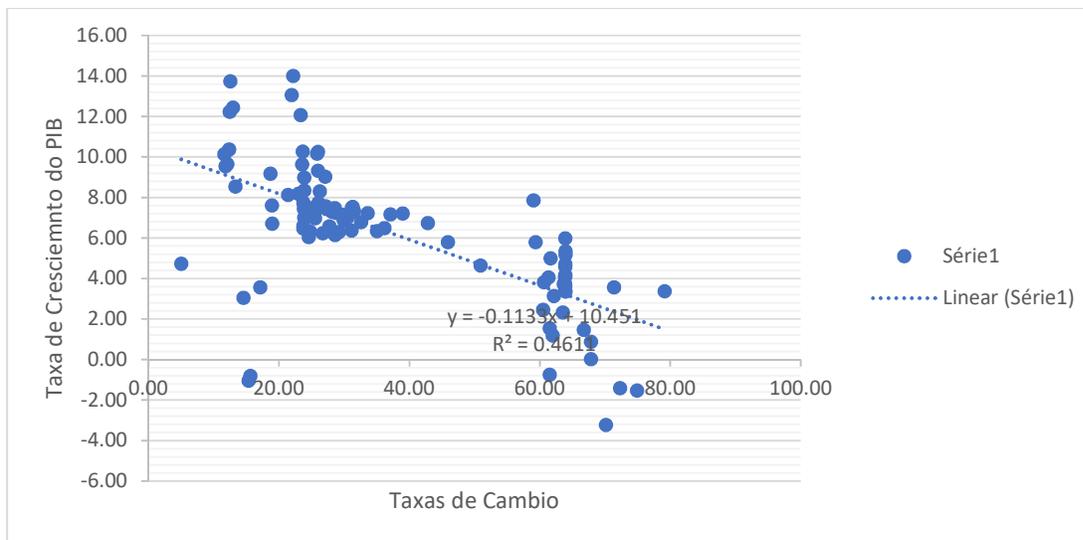


Gráfico 5: Correlação entre a Taxa de Crescimento do PIB e a Taxa de Cambio em Moçambique

CONCLUSÃO

O estudo analisou os determinantes do crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) em Moçambique no período de 2005 a 2022. A pesquisa aplicou a técnica econométrica dos Métodos dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) para examinar os determinantes do PIB no país. Neste método, a variável dependente é a taxa de crescimento do PIB, enquanto as variáveis independentes incluem as taxas de juros, inflação, consumo, investimento e taxas de câmbio.

Os resultados indicam que, no modelo do Método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MMQO), apenas as variáveis independentes

consumo e investimento são estatisticamente significativas aos níveis de 1% e 5%, respectivamente. Isto significa que apenas estas variáveis determinam a taxa de crescimento económico em Moçambique. Por outro lado, os resultados sugerem que as outras variáveis independentes (inflação, taxas de juros e taxas de câmbio) não são estatisticamente significativas no país. Provavelmente, a razão para estas variáveis não serem estatisticamente significativas pode estar associada ao número limitado de observações (105).

Em relação à magnitude, os resultados sugerem que, em média, um aumento de 1% na taxa de crescimento do consumo e do

investimento eleva a taxa de crescimento do PIB em 0,221 e 0,015 pontos percentuais, respectivamente, mantendo todas as outras condições constantes. Por outro lado, os resultados sugerem que as outras variáveis independentes (inflação, taxas de juros e taxas de câmbio) não têm qualquer efeito sobre a taxa de crescimento do PIB em Moçambique.

Finalmente, a pesquisa analisou a correlação entre a variável dependente (taxa de crescimento do PIB) e as variáveis independentes (taxas de juros, inflação, consumo, investimento e taxas de câmbio). Concluiu-se que existe uma correlação negativa entre o crescimento do PIB e as variáveis independentes (taxas de juros e taxas de câmbio) em Moçambique no período de 1998 a 2024. De igual modo, verificou-se uma relação positiva entre a taxa de crescimento do PIB e as variáveis independentes (inflação, consumo e investimento).

Em termos de política, os resultados sugerem que a taxa de crescimento do PIB está positivamente relacionada com a inflação e negativamente relacionada com as taxas de juros e taxas de câmbio. Isto indica que o Banco Central (Banco de Moçambique) provavelmente adoptou uma política monetária ineficaz durante o período em análise, uma vez que utilizou o aumento das taxas de juros como mecanismo para combater a inflação. Contudo, é necessário que o Banco Central estipule uma taxa de juros em consonância com as exigências do mercado, em vez de se preocupar exclusivamente com o controlo da inflação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aissen, A. and Simione, F. F. (2018) 'Towards a New Monetary Policy Regime in Mozambique', IMF Country Report, Republic of Mozambique, pp. 4–17.
- Andersson, P.-Å. and Sjö, B. (2012) 'Successful inflation targeting in Mozambique despite vulnerability to internal and external shocks', *Zambia Social Science Journal*, 2473(544), pp. 0–15.
- Barros, C. P., Gil-Alana, L. A. and Faria, J. (2015) 'Mozambique Metical Exchange Rate Dynamics: Evidence of Fractional Co-Integration in the USA and South African Rates', *South African Journal of Economics*, 83(4), pp. 569–575. doi: 10.1111/saje.12078.
- Castel-Branco, C. N. (2014) 'Growth, capital accumulation and economic porosity in Mozambique: social losses, private gains', *Review of African Political Economy*. Taylor & Francis, 41, pp. S26–S48. doi: 10.1080/03056244.2014.976363.
- Chivulele, F. M. (2015) 'Política monetária e estrutura produtiva da economia de Moçambique Desafios para Moçambique', *Desafios para Moçambique 2017*, pp. 203–232.
- Cruz, A., Newman, C., Rand, J. & Tarp, F. (2017) 'Learning by exporting: The case of Mozambican manufacturing', *Journal of African Economies*, 26(1), pp. 93–118. doi: 10.1093/jae/ejw019.
- Cunguara, B. and Moder, K. (2011) 'Is agricultural extension helping the poor? Evidence from rural Mozambique', *Journal of African Economies*, 20(4), pp. 562–595. doi: 10.1093/jae/ejr015.
- Da Conceição, G. F. D. (2024). The impact of energy prices on inflation and economic growth in Mozambique: A wavelet approach and OLS estimator. *South African Journal of Economics*.
- Da Conceição, G. F.; Patrício, M.; Zua, E.; Mutepa, V. Os Determinantes Macroeconómicos do Desemprego nos Países da CPLP (1992-2022). ALBA. 2023 Nov 24;1(2):154-63.
- Da Veiga, J. A. L., Ferreira-Lopes, A. and Sequeira, T. N. (2016) 'Public debt, economic growth and inflation in African economies', *South African Journal of Economics*, 84(2), pp. 294–322. doi: 10.1111/saje.12104.
- Diarios de Noticias Lusa (2019) 'Idai: Principais desastres naturais em

de Minda, H. C., & da Conceição, G. (2025). Determinantes do crescimento económico em Moçambique.

Moçambique desde as cheias de 2000',
Portugal.

Gil-Alana, L. A., Barros, C. and Faria, J. R.
(2014) 'Inflation in Mozambique:
Empirical facts based on persistence,
seasonality and breaks', Applied
Economics. Routledge, 46(21), pp.
2545–2555. doi:
10.1080/00036846.2014.907482.

Massarongo, F. (2013). 'Porque é que os
bancos privados não respondem à
redução das taxas de referência do
Banco de Moçambique?' Desafios para
Moçambique 2013. Maputo: IESE. pp.
1-26.

Ubide, A. (1997) 'Determinants of Inflation in
Mozambique' IMF Working Papers
No. WP/97/145, Maputo.

Verbeek, M. (2004). A Guide to Modern
Econometrics. 4th Edition. Rotterdam.
pp. 1-477.