

## A SENSIBILIDADE DO SALDO ORÇAMENTAL ÀS VARIAÇÕES DAS COMPONENTES DA RECEITA PÚBLICA: O CONTRIBUTO DO SECTOR PETROLÍFERO PARA A POLÍTICA FISCAL EM ANGOLA

### THE SENSITIVITY OF THE BUDGET BALANCE TO VARIATIONS IN PUBLIC REVENUE COMPONENTS: THE CONTRIBUTION OF THE OIL SECTOR TO FISCAL POLICY IN ANGOLA

Feliciano Filjo Capitango Manuel ; Alcides Onésimo Nunda; Ivanoy A. S. Lucas

Faculdade de Economia da UJES, Huambo, Angola.

Email para correspondência: [feliciano.manuel@ujes.ao](mailto:feliciano.manuel@ujes.ao)

#### RESUMO

O presente artigo analisa a sensibilidade do saldo orçamental às variações das componentes da receita pública em Angola, no período de 2004 a 2019, procurando compreender em que medida a política orçamental permanece dependente das receitas oriundas do sector petrolífero. A pesquisa, de natureza aplicada e abordagem quantitativa, recorreu à metodologia econométrica, através da estimação de um modelo de regressão linear múltipla com base em dados do Ministério das Finanças e do Banco Nacional de Angola. Os resultados confirmam que as receitas fiscais petrolíferas constituem o principal determinante do saldo orçamental, com coeficiente padronizado de 1,751, demonstrando a forte correlação entre a dinâmica do preço do petróleo e o desempenho das contas públicas. O modelo revelou elevado poder explicativo e robustez estatística, evidenciando que a estrutura fiscal angolana continua vulnerável às flutuações do mercado petrolífero. Conclui-se que a sustentabilidade orçamental do país exige um esforço contínuo de diversificação das fontes de receitas e uma maior eficiência na gestão da despesa pública, de forma a garantir estabilidade macroeconómica e previsibilidade das finanças do Estado.

**Palavras-chave:** economia angolana; política orçamental; sector petrolífero.

#### ABSTRACT

This article examines the sensitivity of Angola's budget balance to variations in public revenue components between 2004 and 2019, seeking to understand the extent to which fiscal policy remains dependent on revenues from the oil sector. The study, applied in nature and adopting a quantitative approach, employs econometric methods through the estimation of a multiple linear regression model based on data from the Ministry of Finance and the National Bank of Angola. The results confirm that petroleum tax revenues are the main determinant of the budget balance, with a standardized coefficient of 1.751, highlighting the strong correlation between oil price dynamics and public accounts performance. The model exhibited high explanatory power and statistical robustness, showing that Angola's fiscal structure remains highly vulnerable to fluctuations in the oil market. It is concluded that the country's fiscal sustainability requires a continuous effort to diversify revenue sources and improve the efficiency of public expenditure management, in order to ensure macroeconomic stability and predictability in public finances.

**Keywords:** Angolan economy; fiscal policy; petroleum sector.

## INTRODUÇÃO

A queda do preço do barril de petróleo nos mercados internacionais que se verificou em meados de 2014 e as constantes oscilações no preço desta *commodity* que se verificam desde o referido ano e cuja tendência tem sido descendente, aliadas à fraca capacidade produtiva da economia angolana e à diversificação exígua, conduziram a situações de sucessivos défices orçamentais (MINFIN, 2019). Estes factos trouxeram à luz a dependência da economia nacional às receitas oriundas da actividade petrolífera, que viciou o orçamento desde que o petróleo se tornou a principal matéria de exportação nacional e o principal financiador das contas públicas.

Em Angola, a política orçamental tem um papel preponderante para que a economia atinja os objectivos que lhe são propostos, relativamente ao crescimento económico, ao emprego e a estabilidade de preços, uma vez que o Estado é o maior impulsionador da actividade económica, o maior investidor, o maior empregador e responsável pela criação de condições favoráveis a empregabilidade no sector privado, e o estabilizador da actividade económica. Entretanto, o Relatório de Fundamentação do OGE de 2020 evidencia a dependência da política fiscal às receitas petrolíferas ao constatar que a fraca capacidade de arrecadação de receitas não petrolíferas para fazer face aos altos níveis de despesa tem exposto o país à volatilidade do preço do petróleo, situação que tem elevado o nível de risco e incertezas nos planos orçamental e financeiro (MINFIN, 2019).

Embora o Estado tenha vindo a adoptar medidas que visam mitigar o risco da dependência do petróleo e melhorar a gestão orçamental, pelo incremento das receitas não petrolíferas por via da expansão da base tributária e reestruturação de vários impostos, como é o caso da implementação do IVA, e sobre uma maior qualidade e eficiência na execução da despesa pública, por meio da redução das subvenções a preços operacionais, ajustes salariais e melhoria das condições de competitividade nos processos de contratação pública (Rocha, 2014), os resultados a nível da economia angolana têm posto em causa a eficiência e eficácia da política orçamental. O saldo orçamental tem apresentado valores que transmitem um senso de desorientação e imprevisibilidade da política orçamental no país. É, portanto, imperiosa a necessidade de se estudar profundamente a relação que se estabelece entre as variáveis desta política para se perceber até que níveis alterações em determinadas variáveis podem causar efeitos sobre o saldo orçamental e garantir-se a previsibilidade de tais



alterações, de sorte que mecanismos de reação possam ser acautelados, garantindo alguma estabilidade.

### **Justificativa e Questões de Estudo**

O saldo orçamental reflete o nível de capacidade financeira que o Estado possui para honrar os seus compromissos com relação à manutenção do funcionalismo público, ao emprego, às necessidades de investimento público e à dinamização do sector privado da economia.

A diversificação das fontes de receitas é uma requisição imperiosa, dada a sensibilidade da política orçamental à volatilidade do preço do petróleo em Angola. Uma redução no preço do petróleo tende a resultar em uma redução significativa da receita pública, que posteriormente desemboca em défice orçamental. Entretanto, não se tem informações quantitativas que demonstrem até que medida o saldo orçamental depende das receitas oriundas do sector petrolífero e de outras fontes de receita, para que, usando-se dessa informação fosse possível fazer uma previsão dos impactos que as variações das receitas fiscais petrolíferas e outras receitas exercem sobre o montante global de receitas e consequentemente sobre o saldo orçamental. Adicionalmente, a vontade dos autores em prestar um contributo para a descrição e melhor compreensão do panorama da política económica em Angola, com grande realce para a política fiscal que tem sido adoptada pelo Estado. Estas razões estão na base do levantamento das seguintes questões de estudo:

**Q.E.1:** Quais são as estimativas da sensibilidade do saldo orçamental às variações das componentes da receita pública?

**Q.E.2:** Em que medida o saldo orçamental é dependente do grau de participação das receitas fiscais petrolíferas?

### **Objectivos de Investigação**

#### **Objectivo geral**

Analisar a sensibilidade do saldo orçamental às variações das componentes da receita pública no período de 2004 a 2019, com enfoque para o grau de participação das receitas petrolíferas.

#### **Objectivos específicos**

1. Apresentar os fundamentos teóricos da política orçamental.

2. Descrever a evolução das receitas e do saldo orçamentais em Angola no período de 2004 a 2019.
3. Estimar econometricamente os coeficientes de sensibilidade do saldo orçamental às variações das componentes da receita pública.
4. Avaliar, por meio dos estimadores, a participação relativa das receitas petrolíferas no saldo orçamental.

## FUNDAMENTAÇÃO

Os instrumentos de política económica são relativamente numerosos e heterogéneos, e permitem distinguir as políticas em políticas quantitativas, políticas qualitativas e reformas. As políticas quantitativas correspondem às modificações feitas a nível dos instrumentos disponíveis. As políticas qualitativas orientam-se à introdução de alterações na estrutura da economia. Por último, as reformas fundamentais são as que se destinam a trocar ou modificar, totalmente ou em parte, os fundamentos do sistema económico (Roura et al., 2010). Dias et al. (2016) classificam os instrumentos de política macroeconómica em instrumentos da política estabilizadora, que compreende a política monetária – manuseamento da moeda e do crédito e a gestão do sistema financeiro, a política fiscal ou orçamental – conjunto de decisões que afetam a despesa pública e impostos, a política mista – combinação de políticas monetárias e fiscais (orçamentais); instrumentos da política de rendas ou política de preços e rendas – controlo mais ou menos rígido de preços e rendimentos, principalmente os salários; e instrumentos da política de controlo directo – medidas de intervenção directa do Estado na actividade económica. Samuelson e Nordhaus (2012) adicionam aos instrumentos de política estabilizadora as políticas internacionais que compreendem a gestão das finanças internacionais, por meio do manuseio da taxa de câmbio, e as quotas e tarifas nas importações e exportações. Os instrumentos de política fiscal, no cerne da análise neste artigo, podem ser utilizados pelo Estado para alterar a curva da procura agregada da economia, promovendo o crescimento económico (Branson, 2001).

### Política orçamental

Há uma inclinação à interpretação da palavra fiscal como referente exclusivamente aos impostos, taxas e contribuições. Porém, Rodrigues (2009) defende que a ideia de fiscal não diz respeito apenas à arrecadação de receitas pelo Estado, mas entram, como instrumentos



de acção do Estado para atingir a renda agregada do país, os gastos públicos, portanto, todas as variáveis que são contabilizadas no orçamento podem ser utilizadas como instrumentos de política fiscal. Deste modo, a política fiscal é concebida como a forma de utilizar instrumentos do orçamento público para normalizar os agregados macroeconómicos. Entretanto, nem todos os instrumentos oferecem o mesmo nível de eficácia, já que, no entender de Cabanes (2007), a conjuntura tem impacto sobre as políticas orçamentais com muito mais rigor nas receitas do que nas despesas públicas, pois, os produtos fiscais estão positivamente ligados à actividade económica, principalmente no caso de impostos sobre o consumo e o rendimento. As despesas públicas são menos sensíveis e algumas variam até em sentido inverso ao da actividade económica (as transferências).

A política orçamental pode ser discricionária ou de estabilizadores automáticos, segundo Días et al. (2016). A primeira corresponde à tomada de decisão unilateral do Estado na manipulação dos gastos e impostos com a finalidade de direccionar a actividade económica de acordo com as circunstâncias e problemas do momento. Os estabilizadores automáticos são os instrumentos fiscais que, pelo facto de existirem, e sem serem influenciados por decisões do Estado, actuam de forma anti-cíclica. A política discricionária pode ser expansionista, quando se aumenta a procura agregada por meio do aumento do consumo e investimento públicos, da redução de impostos e do aumento das transferências, ou de contração, quando se reduz a procura agregada por meio da redução dos gastos e investimento públicos, pela subida dos impostos e redução das transferências. Samuelson e Nordhaus (2012) caracterizam os instrumentos da política orçamental do seguinte modo: os gastos públicos, também designados por despesa pública, correspondem às despesas de consumo e investimento bruto do Estado, o que inclui as despesas com salários, o custo dos bens comprados à indústria privada, a construção de infraestruturas com financiamento de fundos públicos e outras despesas efectuadas pelo Estado no âmbito da sua actividade; os Impostos, correspondem a parte dos rendimentos (ou manifestações de rendimento) dos particulares que é devida ao Estado e que este arrecada de modo directo ou indirecto; as transferências são pagamentos do Estado aos indivíduos que não são feitas em troca do fornecimento de bens e serviços. É o caso de subsídios de desemprego, pensões para veteranos de guerra e outros pagamentos importantes que satisfazem finalidades sociais.

Apesar da importância dos instrumentos da política fiscal, muitos economistas reprovam o seu uso para a estabilização da economia, pois, consideram que esta ocasiona atrasos

temporais que podem diminuir a sua efectividade e, potencialmente, desestabilizar a economia, justificando/se a necessidade de uma actuação do Estado por meio da sua coordenação com políticas monetárias (Krugman, Wells, & Graddy, 2013).

### **Política orçamental e receitas públicas**

Segundo Nunes (2015), é necessário que o Estado faça uma previsão das despesas a realizar, para ter uma noção bem definida do nível de receitas necessário à satisfação das despesas previstas. Argumenta ainda que para o Estado, “prever receitas e despesas é sinónimo de proceder à orçamentação”. Por isso, o documento no qual aparecem previstas as receitas e despesas públicas a vigorar por determinado período é designado orçamento. Esta definição de orçamento implica a existência de três elementos. O elemento da previsão, o elemento da autorização e o elemento da limitação no tempo.

Ao procurar detalhar as receitas computadas no orçamento, Nunes (2015) apresenta a classificação das receitas proposta pelo professor Souza Franco, em: correntes e de capital, ordinárias e extraordinárias, coercivas e não coercivas, originárias e derivadas, efectivas e não efectivas. Assume ainda a existência de três tipos fundamentais de receitas: as receitas patrimoniais, as receitas tributárias ou fiscais e as receitas creditícias. Considera como figuras equiparadas às receitas fiscais, todavia, diferentes, as receitas parafiscais, que não apresentam as características dos tributos fiscais: as contribuições especiais e as contribuições para a segurança social.

O imposto é a mais importante fonte de receita do Estado e define-se como “uma prestação pecuniária, coativa, unilateral, a título definitivo, sem carácter de sanção, devida ao Estado ou outros entes públicos com vista à realização de fins públicos” (Pereira, 2013). O dinheiro angariado pelos impostos é o mecanismo pelo qual os recursos reais são transferidos da esfera privada para a esfera pública (Samuelson & Nordhaus, 2012).

### **Saldo orçamental**

A eficácia da utilização dos instrumentos de política fiscal é vislumbrada por meio de indicadores, dos quais o saldo orçamental ( $SO$ ), dado pela diferença entre as receitas e despesas totais, é o principal (Santos et al., 2016).

$$SO = T - G - Tr = \bar{T} + tY - G - Tr \quad (1)$$



O saldo orçamental pode ser superavitário ( $SO > 0$ ) quando a receita for superior à despesa, deficitário ( $SO < 0$ ) quando a receita for inferior a despesa, e nulo ( $SO = 0$ ), quando a despesa for igual a receita. É geralmente tomado em percentagem do PIB. Se as receitas são insuficientes face às despesas, o défice terá de ser financiado pela emissão de dívida pública junto de agentes privados nacionais e estrangeiros que irão adquirir ou junto do Banco Central (Santos et al., 2016). A equação (1) demonstra que o saldo orçamental varia positivamente com o nível de rendimento, considerando todo o resto constante.

Embora bastante relevante, o saldo orçamental não é um indicador suficiente da política orçamental (Cabanés, 2007). Por um lado, porque depende fortemente da conjuntura e, por outro, porque integra encargos financeiros adquiridos à partida. Logo, foram concebidos saldos isentos de influências conjunturais e de encargos financeiros. Santos et al. (2016) completam, ao afirmar que o cálculo do saldo orçamental é muito mais complexo do que a simples diferença entre receitas e despesas, pois deve levar em consideração determinados itens ligados ou não às receitas e despesas e deve levar em consideração os efeitos orçamentais do ciclo económico dos denominados estabilizadores automáticos, porque o saldo orçamental pode variar sem que tenha havido uma actuação explícita ou deliberada por parte das autoridades de política orçamental. Assim, destacam-se os seguintes indicadores derivados:

- Saldo primário ( $SO_p$ ): calculado excluindo os juros da dívida pública. Designemos por R o total de receitas, por G o total de despesas, e por J o montante de juros. A exclusão dos juros deve-se ao facto de, no curto prazo, a sua variação depender de alterações nas taxas de juros que tendem a estar fora do controlo das autoridades orçamentais.

$$SO_p = R - (G - J) \quad (2)$$

- Saldo ajustado do ciclo ( $SO^{AC}$ ) corresponde a uma estimativa do valor do saldo orçamental que se registaria numa situação de pleno emprego, o que sugere que o hiato do produto ( $gap$ ) seja igual a zero. É também designado saldo de pleno emprego ou saldo estrutural. Visa excluir os efeitos do ciclo económico sobre o saldo orçamental.

$$gap = \frac{Y - Y_p}{Y_p} 100 \quad (3)$$

em que  $Y_p$  é o produto potencial. Para se determinar o saldo ajustado do ciclo, estima-se o valor que os itens orçamentais sensíveis ao ciclo económico teriam numa situação de pleno emprego. Estes itens são, geralmente, os impostos sobre o rendimento das empresas,

impostos sobre o rendimento dos particulares, impostos indirectos, contribuições sociais e subsídios de desemprego.

$$X^{AC} = X \left( \frac{Y_p}{Y} \right)^\alpha = X \left[ \frac{gap}{100} \right]^{-\alpha} \quad (4)$$

Onde  $X$  é o valor efectivo e  $\alpha$  representa a elasticidade. Somando algebricamente os valores dos itens de receita e despesa, obtém-se o saldo ajustado do ciclo.

- Saldo primário ajustado do ciclo ( $SO_p^{AC}$ ), também designado *CAPB* (*cyclically-adjusted primary balance*), é obtido expurgando-se simultaneamente os pagamentos de juros e os efeitos dos estabilizadores.

$$SO_p^{AC} = SO^{AC} + J \quad (5)$$

Este saldo é o indicador mais usado para avaliar a orientação da política orçamental. Aumentos assinalam medidas restritivas e diminuições são reflexo de políticas de orientação expansionista.

### **A política orçamental Sector petrolífero angolano**

A política orçamental em Angola é fundada na Constituição da República que define as bases de organização e regulação da actividade económica, o papel do Estado e dos privados na economia e os fins que se propõem para a actividade económica no país (Constituição da República de Angola, 2010). Na sequência, a lei 15/10 de 13 de Julho, Lei Quadro do Orçamento Geral do Estado, dispõe as normas gerais aplicáveis à preparação, elaboração, aprovação e execução orçamental, à programação financeira e ao registo contabilístico dos recursos públicos (Lei Quadro do Orçamento Geral do Estado, 2010). De acordo com este documento, o orçamento é aprovado por lei específica, estima as receitas e fixa os limites das despesas, tem vigência anual, é unitário e deve ser equilibrado. As receitas orçamentais compreendem os tributos, que são os impostos, taxas e contribuições, e excluem as operações de crédito por antecipação de receita. A lei apresenta as classificações da despesa e da receita, com realce para a classificação das receitas obedecendo a dois critérios: critério da classificação económica, em receitas correntes e receitas de capital; e o critério da classificação por fonte de recurso, que por sua vez subclassifica, quanto à origem, em receitas ordinárias do tesouro ou da autarquia, receitas próprias, receitas de doações e receitas de financiamento; e quanto ao destino, em receitas ordinárias do tesouro ou da

autarquia — quando livres de restrição; receitas consignadas — quando afectadas a um determinado fim.

A lei define que o balanço orçamental evidencia a diferença resultante da receita prevista em confronto com a despesa autorizada, a que corresponde o saldo orçamental. Em sede da classificação económica das receitas e despesas dispostas na lei, definem-se os seguintes tipos de saldo orçamental: saldo corrente, dado pela diferença entre as receitas correntes e as despesas correntes; saldo de capital, dado pela diferença entre as receitas de capital e as despesas de capital; saldo global, dado pela diferença entre as receitas globais e receitas globais ou pela soma dos saldos corrente e de capital.

Segundo Rocha, Daves, e Delgado (2013), o OGE de Angola faz referência às opções gerais de política económica do Estado, que compreendem a estabilização macroeconómica, o controlo da despesa e consolidação das finanças públicas, a eficiência e justiça fiscal e a melhoria da condição de vida dos cidadãos.

### **Sector petrolífero angolano**

No período pós guerra civil assistiram-se às maiores taxas de crescimento da economia, em grande medida, explicadas pela participação do sector petrolífero. Entretanto, a actividade petrolífera em Angola teve o seu início muito antes da independência nacional, no ano de 1910, com as actividades de prospecção e pesquisa de hidrocarbonetos, tendo passado por diferentes etapas, entre as quais destacam-se a primeira descoberta comercial de petróleo no ano de 1955 pela Petrofina no Vale do Kwanza, as descobertas de petróleo em Cabinda pela CABGOC em 1963 e o marco de 1973 quando se tornou a principal matéria de exportação do país com a produção a atingir um máximo de 172.000 barris por dia (Sonangol, 2019b). A consagração dos recursos minerais como propriedade do Estado decorrente da proclamação da independência e aprovação da primeira Constituição em 1975 (Ferraz, 2015), a nacionalização da ANGOL Sociedade de Lubrificantes e Combustíveis, Sarl que deu origem à Sonangol e à Direcção Nacional de Petróleos; o Decreto lei nº 52/76 que estabeleceu a Sonangol Sociedade Nacional de Combustíveis de Angola, U.E.E. como empresa estatal voltada a gestão e exploração dos recursos de hidrocarbonetos de Angola e, mais tarde, aprovada em 1978 a lei nº13/78, de 26 de Agosto, Lei Geral das Actividades Petrolíferas, que passou a reger a exploração petrolífera no país (Sonangol, 2019a).

Ao longo dos anos, o sector conheceu um forte crescimento tanto a nível da capacidade produtiva, bem como ao nível da sua capacidade contributiva para a dinamização da

economia, financiando o orçamento e dinamizando outros sectores de actividade. A prova é que, em 2008, quando Angola tornou-se membro efectivo da OPEP (Organização de Países Exportadores de Petróleo), tinha-se atribuído ao país uma quota de produção de 1,9 milhões de barris de petróleo (Ferraz, 2015). O país é o segundo maior produtor de petróleo da África Subsaariana, com reservas de petróleo estimadas em 9,5 mil milhões de barris em 2016 (FMI, 2018). Entretanto, este crescimento tem sido desafiado por crises na conjuntura económica internacional, como a crise da bolha financeira de 2008, e por crises a nível do próprio sector, como a crise dos preços de petróleo de 2014, cujos efeitos se fazem sentir fortemente nos dias actuais.

No âmbito da regulamentação, a actividade petrolífera em Angola tem os seus fundamentos jurídicos na Constituição da República de Angola que, no artigo 16º, sobre os recursos naturais, confere ao Estado a propriedade dos recursos naturais sólidos, líquidos e gasosos que existem no solo, subsolo, no mar territorial, na zona económica exclusiva e na plataforma continental sob jurisdição de Angola (Constituição da República de Angola, 2010). Assente neste, a lei 10/04 de 12 de Novembro, Lei das Actividades Petrolíferas regula de modo geral todas as operações que ocorrem neste sector (Angola, 2004a). Existem operações que, pela sua natureza, merecem um tratamento jurídico diferenciado, daí fazer-se referência à lei 13/04 de 24 de Dezembro, Lei Sobre a Tributação das Actividades Petrolíferas, que estabelece o regime tributário aplicável às entidades que operam no sector petrolífero (Angola, 2004b, p. 13), e à lei 2/12 de 13 de Janeiro, Lei Sobre o Regime cambial Aplicável ao Sector Petrolífero, que estabelece o regime cambial para liquidação de operações decorrentes das actividades petrolíferas (Angola, 2012).

O artigo 4º da lei 13/04 define os encargos tributários aplicáveis às entidades que operam no sector: imposto sobre a produção do petróleo, imposto sobre o rendimento do petróleo, imposto de transação do petróleo, taxa de superfície e a contribuição para a formação de quadros. Estes encargos se traduzem no principal mecanismo de arrecadação de receitas pelo Estado vindas do sector e representam, igualmente, instrumentos para a dissuasão ou impulsionamento de comportamentos dos agentes que nele operam.

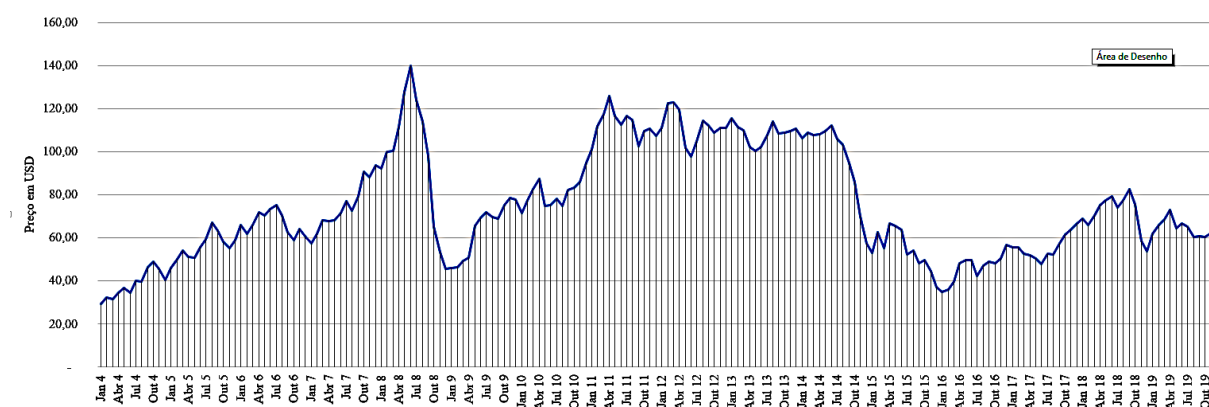


## Produção petrolífera e receitas fiscais

Entre 1975 e 2008 assistiu-se a um crescimento acelerado da produção petrolífera, tendo chegado a manter-se acima dos 1.800.000 barris de petróleo dia (bpd) em 2008. Entre 2008 e 2009, com os impactos da crise dos *subprimes* que fez cair os preços dos combustíveis e aumentou os custos de produção, houve um decréscimo da produção petrolífera. Entre 2013 e 2014 assistiu-se a um ligeiro crescimento da produção, porém a produção voltou a desacelerar no ano de 2014, por conta da crise da baixa do preço de petróleo nos mercados internacionais, e esta tendência decrescente manteve-se até o ano de 2019.

O preço médio do Brent, produto de referência das exportações petrolíferas em Angola, teve a variação conforme apontada na figura 1. Ao longo do período foi verificada uma relação interessante do preço médio do petróleo com a evolução do nível de produção, sendo verificada uma possível influência negativa em períodos de baixa de preços com um declínio na produção, e positiva em períodos de alta de preços. Obviamente, esta análise não exclui a existência de outros factores que influenciam a produção e que não estão necessariamente relacionados às condições de mercado.

**Figura 1.** Preço do Brent de 1975 a 2019



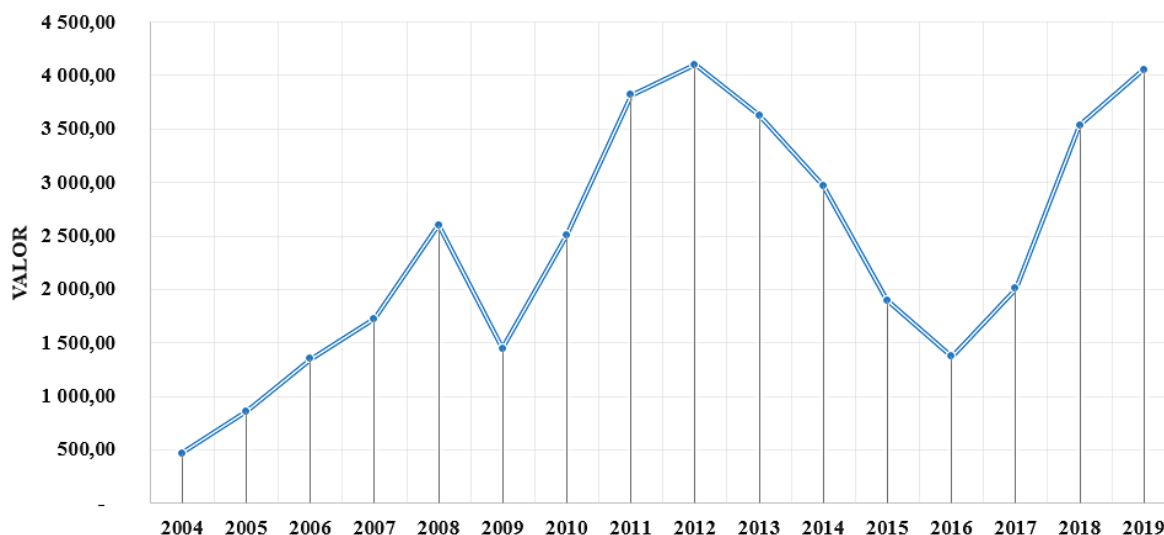
Fonte: elaborado pelos autores com dados de Investing (2020)

Quanto à participação do sector no OGE, no período de 2004 a 2008 obtiveram-se receitas significativas que garantiram alguma sustentabilidade da política fiscal (Rocha, 2014). De 2009 a 2012, o impacto da grande crise financeira, ocasionou uma quebra significativa no preço do petróleo, o que gerou uma diminuição das exportações de petróleo e das receitas orçamentais advindas deste sector.

Os impactos da insuficiência de alternativas da política fiscal às receitas oriundas da actividade petrolífera foram fortemente sentidos por toda a economia, com a taxa de

crescimento do PIB a atingir os valores mais baixos desde a independência. Entre 2013 e 2014, uma série de programas de investimento do Estado que visavam mitigar os impactos da crise tentaram relançar a economia, elevando a taxa de crescimento, mas o comportamento da produção petrolífera, afectado por problemas técnicos e um consequente decréscimo, não foi favorável à política fiscal, com 75% das receitas a serem providas pelo sector petrolífero e que eram 95% dependentes das exportações de petróleo (Rocha, 2014). Em 2014, a queda da cotação do barril do petróleo no mercado internacional começou a causar grandes prejuízos para as finanças públicas do país com o orçamento a conhecer défices bastante acentuados. As dificuldades em prever o preço médio de exportação do petróleo e a alta exposição do orçamento às variações no sector petrolífero fizeram com que os efeitos desta crise se prolongassem até ao ano de 2017 (CEIC-UCAN, 2016), com a economia a apresentar taxas de crescimento muito baixas, e até mesmo negativas. Em 2018, fruto da coordenação de medidas de política económica por parte do Executivo e do Banco Nacional de Angola, visando a diversificação da economia e a redução da dependência das finanças públicas às receitas petrolíferas e da subida do preço médio do barril de petróleo verificada entre 2017 e 2018, que se manteve quase sempre acima do esperado pelas estimativas orçamentais, o saldo orçamental conheceu um *superavit*.

**Figura 2.** Receitas petrolíferas de Angola (2004 a 2019)



Fonte: elaborado pelos autores com dados do Banco Nacional de Angola (2015, 2017, 2019) e do Ministério das Finanças de Angola (2007, 2008, 2014a, 2014b, 2014c)

A dependência da receita global à arrecadação de receitas petrolíferas (69,95%), que comporta os impostos arrecadados deste sector e os rendimentos da Sonangol enquanto

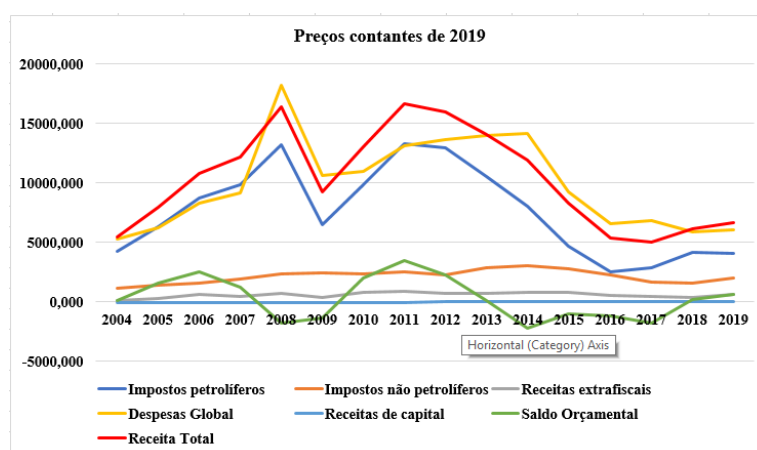


concessionária nacional, gerou constrangimentos à política orçamental e às finanças públicas nos períodos em que o sector petrolífero foi afectado por crises, razão dos défices acentuados registados no período de 2008 a 2009 e de 2014 a 2018 (linha verde na figura 3). Desde a crise de 2014 que o Estado tem vindo a adoptar medidas para diversificar as fontes de receita, por meio do alargamento da base tributária, para se garantir um equilíbrio nas contas públicas, razão pela qual a receita não petrolífera tem crescido bastante, principalmente nos últimos 5 anos.

A participação das receitas não petrolíferas (fiscais, extrafiscais e de capital), que inclui os impostos de todos os outros sectores da actividade económica (impostos sobre o rendimento, impostos sobre o património, impostos sobre o consumo e outros impostos), contribuições sociais, doações e outras receitas cujas fontes não são especificadas, foi significativamente inferior à do sector petrolífero (figura 3). A dinâmica do saldo orçamental ao longo do período em análise (linha verde) obedeceu sempre à forma como as receitas petrolíferas se comportaram, sendo caracterizado por *superavits* nos períodos de crescimento das receitas, ocasionado geralmente pelo crescimento do sector petrolífero e elevação dos preços, e défices nos períodos em que as crises reduziram a arrecadação de receitas petrolíferas, e redundavam na incapacidade de as receitas globais (linha vermelha) cobrirem a despesa (linha amarela).

Estes défices se estenderam pelos anos subsequentes, até que as receitas voltassem a crescer significativamente. Importa ressaltar que o maior impacto desta dependência se verificou no período de 2014 a 2018, em que, por anos consecutivos, o saldo orçamental apresentou resultados deficitários.

**Figura 3.** Variáveis orçamentais a preços constantes de 2019



Fonte: elaborado pelos autores com dados do Banco Nacional de Angola (2015, 2017, 2019) e do Ministério das Finanças de Angola (2007, 2008, 2014a, 2014b, 2014c)

## METODOLOGIA

### Caracterização da pesquisa

A metodologia adoptada, que compreende procedimentos intelectuais e técnicos que concorrem para o alcance dos objectivos propostos (Prodanov & Freitas, 2013), conduziu à classificação da pesquisa quanto à natureza, como uma pesquisa aplicada, interessada na construção de um modelo que permitiu estimar a sensibilidade do saldo orçamental às variações nas diferentes receitas, visando a produção de conhecimento para aplicação prática e dirigido à solução de problemas específicos (Kauark, Manhães, & Medeiros, 2010); quanto aos objectivos, como uma pesquisa de carácter simultaneamente descritivo e explicativo, envolvendo levantamento bibliográfico e análise de exemplos que permitem descrever e explicar o comportamento do saldo orçamental e a sua relação de dependência às alterações nas componentes da receita, com realce para a receita petrolífera; quanto aos procedimentos técnicos, como uma pesquisa que combina os tipos bibliográfico e documental, fazendo recurso a fontes secundárias para destacar as contribuições de vários autores sobre o tema e à materiais que ainda não receberam um tratamento analítico, como o caso dos documentos que foram consultados—leis, documentos governamentais, relatórios institucionais (Lakatos & Marconi, 2021; Prodanov & Freitas, 2013); quanto à abordagem, é quantitativa, tendo-se feito recurso à metodologia econométrica como ferramenta para se obter o conhecimento desejado, traduzido em números.

### Procedimentos

A metodologia econométrica, utilizada para se conduzir o processo de estimação, compreendeu os seguintes procedimentos:

- Exposição da teoria e especificação do modelo matemático — assente na equação do saldo orçamental, definida pela diferença entre receitas ( $R$ ) e despesas ( $D$ ) orçamentais, com a devida descrição das componentes que constituem o montante de receitas. A indisponibilidade de informações que permitissem calcular o *gap* e as lacunas na informação relativa aos juros inviabilizaram a utilização de indicadores mais robustos para o  $SO$ . As receitas foram decompostas em receitas correntes ( $RC$ ) e receitas de capital



(*RK*). As primeiras foram desagregadas em receitas obtidas via imposto, designadas receitas fiscais (*RF*) e receitas extrafiscais ou receitas não fiscais (*RNF*). As receitas fiscais foram também decompostas, para tornar possível a análise da participação do sector petrolífero, em receitas fiscais petrolíferas (*RFP*) e receitas fiscais não petrolíferas, (*RFNP*). Os gastos e transferências foram agregados na despesa orçamental. O saldo orçamental é a variável dependente e, as demais, independentes.

$$SO = T - (G + Tr) \Rightarrow SO = (RK + RFP + RFNP + RNF) - D \quad (6)$$

- Especificação do modelo econométrico:

$$SO = \beta_1 + \beta_2 RK + \beta_3 RFP + \beta_4 RFNP + \beta_5 RNF - \beta_6 D + u_i \quad (7)$$

em que  $\beta_1$  é o intercepto e não tem validade económica porque não há saldo sem receitas ou despesas;  $\beta_2, \dots, \beta_6$  representam os coeficientes parciais que medem a variação do saldo decorrente das alterações nas fontes de receita ou na despesa (*ceteris paribus*);  $u_i$  é o erro estocástico que indica a influência de outras variáveis não especificadas pelo modelo sobre o saldo orçamental (Wooldridge, 2016).

- Obtenção dos dados — num total de 16 observações anuais relativas às receitas, despesas e saldo orçamental global ao longo do período de 2004 a 2019 (expressos em mil milhões de kwanzas), obtidos dos relatórios de execução orçamental do Ministério das Finanças de Angola (MINFIN) e Relatórios Anuais e Contas do Banco Nacional de Angola (BNA), os quais foram obtidos dos portais electrónicos das referidas instituições. A delimitação do horizonte temporal ao ano de 2019 deveu-se à disponibilidade dos dados.
- Estimação dos parâmetros do modelo econométrico e teste de hipóteses: com recurso ao modelo de regressão linear múltipla, pela utilização da técnica de mínimos quadrados ordinários (*OLS*). Anterior à estimação, procurou-se analisar o cumprimento dos pressupostos básicos do modelo com recurso à análise gráfica de diagramas de dispersão para avaliar a linearidade do modelo; à análise da Tolerância e ao VIF (1/Tolerância) para avaliar a inexistência de multicolinearidade, sendo que o modelo tem problemas de multicolinearidade se a Tolerância for menor que 0,1 e o VIF maior que 10 (Tarré, 2009); à ANOVA e à análise gráfica dos resíduos para se avaliar a homocedasticidade (valor médio esperado dos resíduos deve ser nulo — resíduos mantêm uma amplitude aproximadamente constante); à estatística Durbin-Watson para se avaliar a

autocorrelação, a qual indica que quanto mais próximo o seu valor estiver de 2, menor a probabilidade de existência de autocorrelação no modelo (Tarré, 2009). Os resultados foram obtidos por meio do processamento dos dados nos *softwares* Minitab 19 e o IBM SPSS Statistics 25. O processo possibilitou a obtenção de vários modelos de regressão estimados, ao longo dos quais foram sendo eliminadas variáveis dispensáveis até ter sido obtido o melhor modelo.

- Teste de hipóteses: a seguir à estimação, foi observada a sua capacidade explicativa por meio do  $R^2$ ajustado, que quanto mais próximo de 1, maior o grau de associação entre as variáveis explicativas e explicadas (Wooldridge, 2016), e testada a sua robustez global e individual através dos testes *F-Snedecor* e *t-student*, conforme os procedimentos definidos por Gujarati & Porter (2011).
- Previsão e uso do modelo para fins de controlo de política: procurando-se confrontar os resultados obtidos com o defendido pela teoria económica numa análise normativa.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

**Tabela 1.** Resultados da estimação do modelo (preços constantes do ano de 2019)

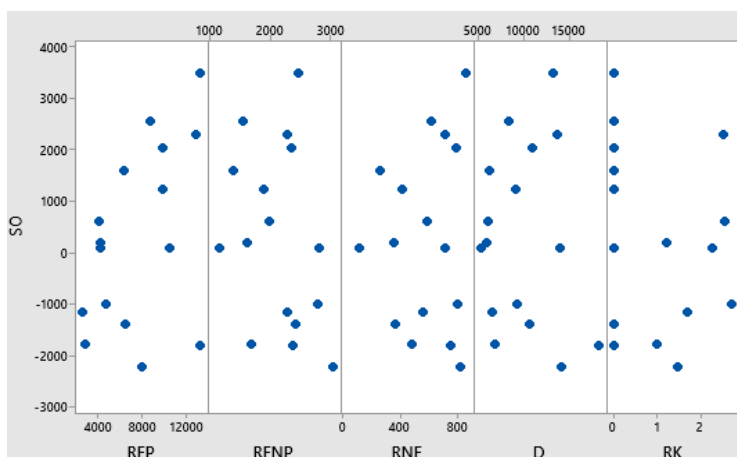
| Modelo | Variável    | $\beta$ | Erro    | $\beta$ pad. | t       | Sig.  | Tol.  | VIF   |
|--------|-------------|---------|---------|--------------|---------|-------|-------|-------|
| 1      | (Constante) | 207,432 | 528,74  |              | 0,392   | 0,703 |       |       |
|        | RFP         | 0,871   | 0,074   | 1,84         | 11,835  | 0     | 0,174 | 5,748 |
|        | RFNP        | 0,322   | 0,495   | 0,101        | 0,649   | 0,531 | 0,175 | 5,714 |
|        | RNF         | 2,383   | 0,993   | 0,303        | 2,4     | 0,037 | 0,264 | 3,79  |
|        | D           | -0,874  | 0,088   | -1,89        | -9,88   | 0     | 0,115 | 8,7   |
|        | RK          | 58,063  | 137,767 | 0,036        | 0,421   | 0,682 | 0,582 | 1,718 |
| 2      | (Constante) | 178,17  | 504,187 |              | 0,353   | 0,73  |       |       |
|        | RFP         | 0,865   | 0,07    | 1,828        | 12,433  | 0     | 0,18  | 5,555 |
|        | RFNP        | 0,38    | 0,457   | 0,119        | 0,832   | 0,423 | 0,19  | 5,263 |
|        | RNF         | 2,482   | 0,928   | 0,316        | 2,675   | 0,022 | 0,279 | 3,578 |
|        | D           | -0,879  | 0,084   | -1,902       | -10,447 | 0     | 0,117 | 8,515 |
| 3      | (Constante) | 497,849 | 321,964 |              | 1,546   | 0,148 |       |       |
|        | RFP         | 0,829   | 0,053   | 1,751        | 15,531  | 0     | 0,298 | 3,353 |
|        | RFNP        | 2,999   | 0,681   | 0,381        | 4,405   | 0,001 | 0,506 | 1,976 |
|        | D           | -0,832  | 0,061   | -1,799       | -13,65  | 0     | 0,218 | 4,58  |

Fonte: output gerado pelo IBM SPSS Statistics 25

Quanto ao cumprimento dos pressupostos do modelo de regressão, os resultados mostram que as receitas fiscais não petrolíferas e não fiscais apresentam uma grande quantidade valores que se concentram abaixo de 1000 e 500 (mil milhões de Kwanzas) o que indica uma fraca dependência do saldo orçamental em relação a estas variáveis (gráfico 1). Já as receitas fiscais petrolíferas e despesas apresentam gráficos de dispersão que revelam uma alta influência sobre o saldo orçamental e que é possível descrever-se uma relação tendencialmente linear entre as variáveis.

Os valores obtidos para a tolerância e o VIF estão dentro dos intervalos definidos, portanto, o modelo não apresenta problemas de multicolinearidade.

**Gráfico 1.** Matriz de dispersão das variáveis



Fonte: output gerado pelo Minitab 19

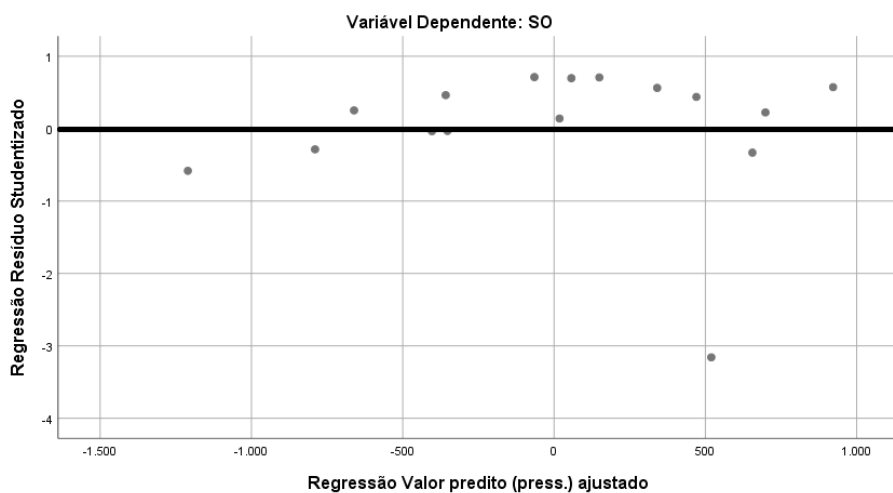
A tabela ANOVA permitiu verificar que a média dos resíduos é nula e, pelo gráfico de dispersão dos resíduos, provou-se que os resíduos mantêm uma amplitude aproximadamente constante, o que confirma a heterocedasticidade do modelo.

**Tabela 2.** ANOVA

| <b>Categoria</b>                                     | <b>Mínimo</b> | <b>Máximo</b> | <b>Média</b> | <b>Erro Desvio</b> | <b>N</b> |
|--|---------------|---------------|--------------|--------------------|----------|
| Estatísticas de resíduos (preços constantes de 2019) |               |               |              |                    |          |
| Valor previsto                                       | -2116,24      | 3151,83       | 298,2854     | 1731,728           | 16       |
| Resíduo  | -1146,52      | 351,06        | 0            | 362,94             | 16       |
| Erro Valor previsto                                  | -1,39         | 1,65          | 0            | 1                  | 16       |
| Erro Resíduo   | -2,58         | 0,79          | 0            | 0,82               | 16       |

Fonte: output gerado pelo IBM SPSS Statistics 25

**Gráfico 2.** Dispersão dos resíduos



Fonte: output gerado pelo Minitab 19



A estatística Durbin-Whatson (tabela 3) prova a inexistência de autocorrelação apresentando um resultado de 1,5 (próximo de 2).

**Tabela 3.** Resumo do Modelo

| Modelo | R      | R <sup>2</sup> | R <sup>2</sup> <sub>ajustado</sub> | Erro padrão da estimativa | Mudança de R quadrado | Mudança F | df1 | df2 | Sig. Mudança F | Durbin-Watson |
|--------|--------|----------------|------------------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------|-----|-----|----------------|---------------|
| 1      | 0,979a | 0,958          | 0,937                              | 444,5124                  | 0,958                 | 45,532    | 5   | 10  | 0              |               |
| 2      | 0,978b | 0,957          | 0,942                              | 427,5736                  | -0,001                | 0,178     | 1   | 10  | 0,682          |               |
| 3      | 0,977c | 0,954          | 0,943                              | 422,04                    | -0,003                | 0,691     | 1   | 11  | 0,423          | 1,457         |

Fonte: output gerado pelo IBM SPSS Statistics 2

Os resultados obtidos do processo de estimação mostram que o terceiro modelo é o melhor, no qual as variáveis RK e RNF são dispensáveis para a análise por se considerar que o seu impacto sobre o *SO* é insignificante. A equação de regressão resultante é

$$\widehat{SO} = 479,849 + 0,829RFP + 2,99RFNP - 0,832D \quad (8)$$

A equação mostra que, mantendo o resto constante, uma variação nas receitas petrolíferas em mil milhões de Kwanzas ocasiona uma variação do saldo orçamental em 829 milhões de Kwanzas, na mesma direcção. Entretanto, tem-se a impressão de que os impactos das receitas fiscais não petrolíferas são maiores comparados às receitas petrolíferas e às despesas, dado que o seu coeficiente é maior. Isto acontece por conta da não padronização dos coeficientes que inviabiliza a comparação directa entre os mesmos.

Uma vez padronizados, consegue-se perceber que, ao longo do período em análise, as variações das receitas fiscais petrolíferas são superiores.

$$\widehat{SO}_{padronizado} = 1,751RFP + 0,381RFNP - 1,799D \quad (9)$$

A proximidade entre os coeficientes da receita fiscal petrolífera e o coeficiente das despesas (1,751 e 1,799 respectivamente) está em acordo com o exposto até então, que as receitas da actividade petrolífera cobrem em grande medida as necessidades do OGE. O valor 1,751 sugere que uma variação de mil milhões de kwanzas nas receitas fiscais petrolíferas conduz à variação de 1 757 milhões de kwanzas no saldo orçamental. Uma outra interpretação que se faz do facto de o coeficiente das despesas ser maior do que os das receitas está relacionada ao grande número de défices orçamentais verificados ao longo do período. Finalmente, a diferença entre a participação das receitas fiscais petrolíferas e as receitas fiscais não petrolíferas é enorme e supera a unidade, o que sugere que a alteração do cenário pode

requerer uma tarefa árdua para a diversificação das fontes de receita e, sugere também que o processo pode levar muitos anos.

Relativamente à qualidade do ajustamento, o modelo provou-se bem ajustado, sendo que o valor obtido para o  $R^2_{ajustado} = 0,943$ , sugere que 94,3% das variações do saldo orçamental são explicadas pelas variáveis consideradas no modelo. O teste de significância global oferece maior certeza do poder explicativo do modelo ao provar que o modelo tem capacidade explicativa global:  $F(3; 12_{observado}) = 27,1$  e o  $F(3; 12_{estimado}) = 83,88$ ; com valor  $p=0$ , sendo ( $\alpha = 0,05$  e  $p < 0,05$ ).

Seguidamente, os valores obtidos da tabela de estatística *t-student* permitiram provar que a constante ( $\beta_1$ ) não tem significância estatística e que as demais variáveis explicativas têm boa capacidade para explicar as alterações no saldo orçamental. Pela tabela de distribuição *t* obtém-se o valor  $t(15)_{observado} = 2,131$  para  $\alpha = 0,05$  se, e somente se  $\frac{\alpha}{2} = 0,025$ , percebendo-se que as variáveis RFP, RFNP e D estão dentro da zona de rejeição, sendo estatística e economicamente significativas.

**Tabela 4.** Estatística t-student

| Variável  | t      | valor p |
|-----------|--------|---------|
| Constante | 1,546  | 0,148   |
| RFP       | 15,531 | 0       |
| RFNP      | 4,405  | 0,001   |
| D         | -13,65 | 0       |

Fonte: output gerado pelo IBM SPSS Statistics 25

## CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A análise desenvolvida permitiu compreender a forte dependência da política orçamental angolana em relação às receitas provenientes do sector petrolífero, realidade que se tem refletido nos sucessivos défices orçamentais registados nos períodos de queda do preço do petróleo. Partindo do objectivo geral de analisar a sensibilidade do saldo orçamental às variações das componentes da receita pública, no período de 2004 a 2019, apresentaram-se os fundamentos teóricos da política orçamental, descreveu-se a evolução das receitas e do saldo orçamental no período em análise, estimaram-se econometricamente os coeficientes de sensibilidade e avaliou-se a participação relativa das receitas petrolíferas.

Os resultados obtidos pelo modelo de regressão múltipla confirmaram a predominância das receitas fiscais petrolíferas como principal determinante do saldo orçamental, evidenciada pelo coeficiente padronizado de 1,751, significativamente superior ao das receitas não petrolíferas. O modelo revelou alto poder explicativo e o cumprimento dos pressupostos da técnica econométrica aplicada.

Conclui-se, portanto, que a sustentabilidade orçamental de Angola continua altamente vulnerável às flutuações do preço do petróleo, sendo imprescindível intensificar os esforços de diversificação das fontes de receitas e de ampliação da base tributária. O fortalecimento das receitas fiscais não petrolíferas e a melhoria da eficiência da despesa pública representam caminhos fundamentais para reduzir a exposição fiscal do país à volatilidade do sector petrolífero e promover uma maior estabilidade macroeconómica a médio e longo prazo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Angola, G. de. (2004a). *Lei nº10/04, Lei das Actividades Petrolíferas*. In: Diário da República de Angola, I série, Nº 91, de 12 de Novembro.
- Angola, G. de. (2004b). *Lei nº13/04, Lei Sobre a Tributação das Actividades Petrolíferas*. In: Diário da República de Angola, I série, Nº 103, de 24 de Dezembro.
- Angola, G. de. (2012). *Lei nº2/12, Lei Sobre o Regime Cambial Aplicável ao Sector Petrolífero*. In: Diário da República de Angola, I série, Nº 9, de 13 de Janeiro.
- Banco Nacional de Angola, R. de A. (2015). *Relatório e Contas. 2014*. Luanda.
- Banco Nacional de Angola, R. de A. (2017). *Relatório e Contas. 2016*. Luanda.
- Banco Nacional de Angola, R. de A. (2019). *Relatório e Contas. 2018*. Luanda.
- Branson, W. H. (2001). *Teoria e Política Macroeconómica (2ª)*. Lisboa: Fundação Calouste Gubenkian.
- Cabanes, M. (2007). *Economia. As Políticas Conjunturais. Coleção Síntese*. Porto: Porto Editora.
- CEIC-UCAN, U. C. de A. (2016). *Relatório Económico de Angola 2015 (1ª)*. Luanda: LeYa, S.A.

- Constituição da República de Angola. (2010). Luanda.
- Días, A. F., Gámir, J. A. P., & Saíz, L. R. (2016). *Política Económica* (4ª). Madrid: McGraw-Hill/Interamericanas de España, S.A.U.
- Ferraz, E. F. P. G. (2015). *PSA Angolano. Análise da Recuperação de Custos e dos Factores de Atratividade* (Master's Thesis). Faculdade de Direito da Universidade Católica Portuguesa, Lisboa.
- FMI. (2018). *Angola: Consultas de 2018 ao Abrigo do Artigo IV - Comunicado de Imprensa, Relatório do Corpo Técnico e Declaração do Administrador do FMI para Angola* (N.º 18/156). Washington.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2011). *Econometria Básica* (5ª). São Paulo: AMGH Editora Ltda.
- Investing. (2020). *Brent Oil Historical Data*.
- Kauark, F. da S., Manhães, F. C., & Medeiros, C. H. (2010). *Metodologia da Pesquisa: Um Guia Prático*. Itabuna/Bahia: Via Litterarum Editora.
- Krugman, P., Wells, R., & Graddy, K. (2013). *Fundamentos de Economía* (2ª). Barcelona: Editorial Reverté.
- Lakatos, E. M., & Marconi, M. de A. (2021). *Fundamentos de Metodologia Científica*. Atlas. Obtido de [https://books.google.co.ao/books?id=eo\\_2zwEACAAJ](https://books.google.co.ao/books?id=eo_2zwEACAAJ)
- Lei Quadro do Orçamento Geral do Estado. Lei Quadro do Orçamento Geral do Estado. , Pub. L. No. Lei nº 15/10, Nº 131 I Série (2010).
- MINFIN, R. de A. (2019). *Relatório de Fundamentação: Poposta do Orçamento Geral do Estado 2020*. Luanda.
- Ministério das Finanças de Angola, R. de A. (2007). *Boletim Anual de Estatísticas do Orçamento Geral do Estado 2006*. Luanda.
- Ministério das Finanças de Angola, R. de A. (2008). *Boletim Anual de Estatísticas do Orçamento Geral do Estado 2007*. Luanda.
- Ministério das Finanças de Angola, R. de A. (2014a). *Boletim de Estatísticas do Orçamento Geral do Estado 2009*. Luanda.
- Ministério das Finanças de Angola, R. de A. (2014b). *Boletim de Estatísticas do Orçamento Geral do Estado 2011*. Luanda.
- Ministério das Finanças de Angola, R. de A. (2014c). *Boletim de Estatísticas do Orçamento Geral do Estado 2013*. Luanda.
- Nunes, E. R. (2015). *Lições de Finanças públicas e de Direito Financeiro* (6ª). Luanda: Gáfica Maiadouro, Maia.
- Pereira, M. H. de F. (2013). *Fiscalidade* (4ª). Coimbra: Edições Almedina, S.A.
- Prodanov, C. C., & Freitas, E. C. (2013). *Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho Académico* (2ª). Rio Grande do Sul: Editora FEEVALE.
- Rocha, A. da. (2014). *As Perspectivas de Crescimento Económico de Angola até 2020*. Luanda: Centro de Estudos e Investigação Católico da Univesrsidade Católica de Angola.
- Rocha, M. A., Daves, V., & Delgado, A. (2013). *Finanças Públicas*. Luanda: Exto Editores, Lda - Angola.
- Rodrigues, R. S. (2009). *Análise Macroeconómica* (3ª). Rio de Janeiro: CECIERJ.
- Roura, J. R. C., Mancha, T., Villena, J. E., Cesares, J., González, M., Marín, J. M., & Peinado, M. L. (2010). *Política Económica. Elaboración, Objetivos y Instrumentos* (4ª). Madrid: McGraw-Hill/



- Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2012). *Economia* (19ª). Lisboa: AMGH Editora Ltda.
- Santos, J., Pina, Á., Barraga, J., & Aubyn, M. S. (2016). *Macroeconomia* (4ª). Lisboa: Escolar Editora.
- Sonangol, E. P. (2019a). *A Nossa História*.
- Sonangol, E. P. (2019b). *História do Crude em Angola*.
- Tarré, A. F. M. do V. (2009). *Análise de valores de avaliação de apartamentos no âmbito do Crédito a Habitação, para duas zonas distintas do concelho de Lisboa. Recurso a Modelos Hedónicos* (Master's Thesis). Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade Técnica de Lisboa.
- Wooldridge, J. M. (2016). *Introductory Econometrics* (6ª). Boston: Cengage Learning.