



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS

DEPARTAMENTO DE GESTÃO

***Investimento Direto Estrangeiro: Impacto da
mobilidade de capital financeiro e crescimento
económico de São Tomé e Príncipe***

Sandro Trigueiros

Orientação: Prof.^a Doutora Andreia Dionísio

Professor Doutor Joaquim Ramalho

Mestrado em Gestão

Área de especialização: *Finanças*

Dissertação

Évora, 2017



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS

DEPARTAMENTO DE GESTÃO

***Investimento Direto Estrangeiro: Impacto da
mobilidade de capital financeiro e crescimento
económico de São Tomé e Príncipe***

Sandro Trigueiros

Orientação: Prof.^ª Doutora Andreia Dionísio

Professor Doutor Joaquim Ramalho

Mestrado em Gestão

Área de especialização: *Finanças*

Dissertação

Évora, 2017

Resumo

Investimento Direto Estrangeiro: Impacto da mobilidade de capital financeiro e crescimento económico de São Tomé e Príncipe

O Investimento Direto Estrangeiro (IDE) tem impulsionado o crescimento e desenvolvimento económico de muitos países (Carminati & Fernandes, 2013), especialmente aqueles com localização estratégica. A aspiração das autoridades de São Tomé e Príncipe é a transformação do país numa plataforma de serviços através do IDE.

O objetivo da pesquisa consiste em estudar a influência do IDE sobre o crescimento económico de STP e simultaneamente compreender quais os setores onde essa influência poderá ser mais significativa.

Foram utilizados modelos econométricos para analisar a influência do IDE sobre o crescimento económico de STP elaborados em 2 fases: 1) Identificação das principais variáveis de medida do crescimento económico; 2) Pesquisa da relação entre o IDE e o crescimento económico usando vários modelos de regressão linear.

Os resultados ainda não indicam, para o caso de STP, qualquer evidência de efeito positivo ou negativo na relação entre o IDE e o PIB globalmente, entre o IDE e a actividade dos sectores primário, secundário, terciário, e entre o IDE e a saúde, mas que contribui positivamente para a Educação, embora de forma modesta.

Palavras-chave: Investimento Direto Estrangeiro; Crescimento Economico; São Tomé e Príncipe.

Abstract

Foreign Direct Investment: Impact of capital mobility and economic growth of São Tomé and Príncipe

Foreign Direct Investment (FDI) has driven the growth and economic development of many countries (Carminati & Fernandes, 2013), especially those with a strategic location. The aim of the Sao Tome and Principe authorities is to transform the country into a service platform through FDI.

The objective of the research is to study the influence of FDI on the economic growth of PTS and simultaneously to understand which sectors could be more significant.

Econometric models were used to analyze the influence of FDI on the economic growth of STP elaborated in two phases: 1) Identification of the main variables of measurement of economic growth; 2) Research on the relationship between FDI and economic growth using several linear regression models.

The results do not yet indicate, in the case of STP, any evidence of a positive or negative effect on the relationship between FDI and GDP globally, between FDI and primary, secondary, tertiary, and FDI and health , but which contributes positively to education, albeit modestly.

Keywords: Foreign Direct Investment; Economic growth; Sao Tome and Principe.

Agradecimentos

Agradeço pelo esforço e apoio na realização deste trabalho às pessoas que realmente acreditaram em mim e no meu potencial no percurso dos dois últimos anos:

Aos Professores Doutores Andreia Dionísio e Joaquim Ramalho – obrigado professores por me terem aceite como vosso orientando. Como devem imaginar e acredito veemente que estão entre os melhores professores que a Universidade de Évora dispõe. Fui vosso aluno e durante as sessões noturnas embora cansado do stress do dia-a-dia ainda pude ter algum aproveitamento fruto da vossa capacidade de transmitir o conhecimento. Para além de serem professores também são pessoas amigas, pais de famílias e sempre com um espírito juvenil, principalmente a professora Andreia, à qual só facilitou a comunicação durante todo o processo deste trabalho. Desejo-lhes, tudo de bom nas vossas carreiras e muita paz no seio familiar.

Aos meus pais, Victória e Carlos – A vossa dedicação à minha pessoa, o acreditar que sempre seria capaz fez-me hoje chegar ao fim com sucesso. Quem mais do que vocês para me motivarem e me darem forças para enfrentar os problemas que deparei ao longo da minha pesquisa, quando muitas das vezes pensei que não haveria de chegar ao fim. Talvez seja impossível de descrever em uma página ou mesmo em mil o quão importante foram. Obrigado novamente por toda a confiança depositada na minha pessoa, estarão sempre presentes!

À minha família, Loydales e Arthur – vocês também já conquistaram um espaço grande no meu coração. Obrigado pela paciência que tiveram comigo principalmente nos momentos que mais precisaram de mim e não estive disponível por conta da minha pesquisa. O tempo perdido sem curtir o meu filhote teve um preço e hoje é graças à ele também. Esta é a outra motivação que encontrei para trabalhar duro neste projeto e terminar ao seu devido tempo. Obrigado por tudo o que vocês fizeram por mim até hoje.

Aos meus colegas de turma Disney, Airton e Ndiê – companheiros de luta! Até parece que nos conhecemos há largos anos. Lembro-me perfeitamente do primeiro dia que nos sentamos na aula de Finanças Empresariais e logo demos conta que daí sairia bons resultados. Desde os trabalhos de grupo que nos unimos, sempre com as melhores notas da turma, às sessões de estudo para os exames e no final de contas a grande amizade que criámos em torno disto tudo. Obrigado pelo tempo partilhado convosco. Juntos somos fortes!

ÍNDICE

Índice de Anexos	6
Índice de Gráficos	7
Índice de Tabelas	8
Listagem de Abreviaturas ou Siglas.....	9
1. INTRODUÇÃO.....	10
1.1. Enquadramento do Tema e Justificações da Escolha	10
1.2. Formulação do Problema e dos Objetivos	10
1.3. Metodologia	11
1.4. Estrutura do Trabalho	12
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	13
2.1 O IDE: Conceito e Teorias	13
2.2 Teorias da Mobilidade de Capital e Crescimento Económico	18
2.2.1 Políticas Económicas Mais Disciplinadas.....	20
2.2.2 Controle de Capitais e Crescimento Económico	21
2.2.3 Política Macroeconómica e Regimes Cambiais.....	22
2.3 Enquadramento e Evolução do IDE em STP	23

3. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO	30
3.1 Forma de Obtenção dos dados	30
3.2 Análise da Relação do IDE com o Crescimento Económico.....	30
3.2.1 Relação do Investimento Estrangeiro com o PIB	31
3.2.2 Relação do IDE com os Setores Primário, Secundário e Terciário.....	33
3.2.3 Relação do IDE com a Educação e Saúde.....	35
3.3 Resumo das Variáveis	36
3.4 A Estacionariedade e o Método de Estimação dos Mínimos Quadrados	37
3.5 Modelos de Regressão.....	37
4. ANÁLISE DOS DADOS E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....	41
4.1 Estatística Descritiva dos Dados	41
4.2 Considerações Técnicas Prévias à Modelização.....	44
4.2.1 Construção das Variáveis.....	44
4.2.2 Testes de Estacionariedade.....	45
4.3 Os Resultados dos Modelos Econométricos.....	46
4.4 Interpretação e Discussão dos Resultados	50
5. CONCLUSÕES.....	52
BIBLIOGRAFIA	55
ANEXOS	60

ÍNDICE DE ANEXOS

Pág.		
	Anexo nº A: Empresas apoiadas pelo Estado em atividade.....	60
	Anexo nº B: Resultados dos testes de raízes unitárias.....	60
	Anexo nº C: Resultados dos testes de raízes unitárias após as primeiras diferenças.....	62
	Anexo nº D: Resultados dos modelos econométricos.....	63
	Anexo nº E: Dados das variáveis em estudo em mil milhões de dobras.....	65

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág
	.
Gráfico nº 2.1: Evolução das candidaturas e de contratos 1988-2015.....	26
Gráfico nº 2.2: Tipo de contrato assinado por situação do contrato.....	26
Gráfico nº 3.1: Reta estimada pelo MMQ.....	38
Gráfico nº 4.1: Representação gráfica das variáveis em estudo.....	43

ÍNDICE DE TABELAS

	Pág.
Tabela nº 2.1: Montante de capital investido por área de investimento em mil milhões de Dobras.....	27
Tabela nº 2.2: Montante de capital investido por área e distrito, 1988-2015, em mil milhões de Dobras	28
Tabela nº 2.3: Evolução das receitas fiscais cobradas as empresas apoiadas por área, 2012-2015, em Dobras.....	28
Tabela nº 3.1: Descrição das varáveis para o modelo.....	36
Tabela nº 4.1: Medidas descritivas das variáveis em mil milhões de Dobras.....	42
Tabela nº 4.2: Resultados dos testes de raízes unitárias.....	45
Tabela nº 4.3: Resumo dos resultados econométricos.....	47

LISTAGEM DE ABREVIATURAS OU SIGLAS

ADF – Teste de Dickey-Fuller

BCSTP – Banco Central de São Tomé e Príncipe

EUA – Estados Unidos da América

FMI – Fundo Monetário Internacional

IDE – Investimento Direto Estrangeiro

I&D – Inovação e Desenvolvimento

INE – Instituto Nacional de Estatísticas

IRS – Imposto sobre o rendimento das pessoas singulares

MG – Mestrado em Gestão

NU – Nações Unidas

OCDE/CE – Comissão da Comunidade Europeia

PIB – Produto Interno Bruto

RAP – Região Autónoma do Príncipe

STD – Dobras (moeda de São Tomé e Príncipe)

STP – São Tomé e Príncipe

UE – Universidade de Évora

WB/BM – Banco Mundial

1. INTRODUÇÃO

O investimento direto estrangeiro (IDE) é uma das estratégias utilizadas por muitas empresas quando pretendem investir no exterior. A transferência de capitais, quer humano ou financeiro, constitui um dos principais fatores responsáveis pelo crescimento e desenvolvimento económico de muitos países defendido por Carminati & Fernandes (2013), especialmente aqueles com uma boa localização estratégica como é o caso das ilhas de São Tomé e Príncipe (STP) no Golfo da Guiné. O país pretende tirar um proveito da sua localização e para tal o governo elaborou uma visão no horizonte 2030 numa perspetiva de responder as aspirações dos cidadãos graças a transformação de STP numa plataforma de serviços marítimos e aéreos, bem como de serviços financeiros, de saúde, de educação e de turismo para o Golfo da Guiné através de Investimento Direto Estrangeiro.

1.1. Enquadramento do Tema e Justificações da Escolha

A temática foi escolhida pela sua atualidade e pertinência para os decisores nacionais, uma vez que a análise dessas questões e os resultados do estudo irão permitir aumentar o conhecimento dos gestores e políticos sobre questões prioritárias de investimento e desenvolvimento, bem como, constituirá uma base científica para a adoção de políticas públicas que visem à atração do Investimento Direto Estrangeiro.

1.2. Formulação do Problema e dos Objetivos

A presente pesquisa pretende, de forma geral, analisar as relações existentes entre o investimento direto estrangeiro e o crescimento económico no país. O estudo centrar-se-á na evolução do IDE em STP nos últimos anos e tendo em conta que o país tem efetivamente captado algum IDE, pretende-se estudar a influência destes mesmos investimentos sobre o atual crescimento económico e simultaneamente compreender quais os setores cuja influência poderá ter sido mais significativa.

A questão de investigação deste trabalho pode ser definida da seguinte forma: qual a evolução do IDE nos últimos anos em STP e quais os impactos da mesma no desenvolvimento económico do país?

Com vista a dar resposta à questão formulada, são definidos os seguintes objetivos de trabalho:

- 1 – Conhecer a evolução do IDE nos últimos anos em STP;
- 2 – Avaliar os impactos do IDE nos diversos sectores de atividade económica;
- 3 – Avaliar o impacto do IDE no desenvolvimento económico global em STP.

1.3. Metodologia

Para o alcance dos objetivos propostos torna-se necessário o uso de ferramentas essenciais e úteis para avaliar se o atual investimento trouxe benefícios no crescimento da economia do País de forma global e por sectores. Em particular o estudo irá:

- a) Identificar as principais variáveis a ter em conta (por exemplo: PIB, PIB por Sectores (onde ver-se-á o peso de cada sector no PIB), IDE, Educação e Saúde (onde analisar-se-á a fatia do orçamento geral de estado atribuída a estes dois sectores);
- b) Analisar o efeito do IDE no crescimento atual da economia santomense; e
- c) Avaliar os impactos específicos nos diversos setores da economia.

Para dar resposta ao primeiro objetivo formulado proceder-se-á a consulta de bibliografia com informações relevantes sobre o IDE e a análise de uma forma genérica da evolução dos mesmos nos últimos anos em STP. Com o intuito de avaliar os impactos em estudo, serão estimados modelos de regressão linear nos quais o IDE surgirá como variável independente ou explicativa vide por exemplo Silva (2014).

Tratando-se de modelos de regressão para dados temporais, existirão pressupostos e conceitos base a avaliar, nomeadamente a estacionariedade das séries abordado exaustivamente por Ferreira (2016). Após a estimação do modelo de regressão, serão aplicados testes com vista a avaliar a validade e robustez do mesmo. Uma vez testadas estas hipóteses e garantida a robustez do modelo, poder-se-á analisar o efeito do IDE no crescimento da economia santomense até ao momento (t).

A recolha dos dados sobre as variáveis identificadas será feita nas diversas instituições nacionais ligadas a esta temática, entre outras: o Instituto Nacional de Estatísticas (INE); o Banco Central de São Tomé e Príncipe (BCSTP), Ministério das Finanças, Comércio e Economia Azul, da Saúde e da Educação a fim de recolher os dados relativos aos investimentos realizados no País nos últimos anos.

1.4. Estrutura do Trabalho

A presente pesquisa está estruturada em cinco partes: a primeira é a introdução onde é definido o contexto do tema, a motivação, o problema de investigação, os objetivos e breve alusão à metodologia.

A segunda parte é a revisão da literatura onde se aborda os conceitos e as teorias sobre o IDE, as teorias sobre a mobilidade de capital e o crescimento económico, bem como o enquadramento do IDE em STP no qual, tentou-se com base em documentos oficiais do país, dar uma noção da evolução do IDE e quais os setores mais visados nos últimos anos em STP. A terceira é a metodologia em que definiu-se a forma de obtenção dos dados e os modelos intuitivos a serem utilizados.

A quarta é a análise de dados e apresentação dos resultados onde apresentou-se os dados com base na estatística descritiva, a sua evolução e interpretação dos resultados dos modelos econométricos. A quinta e última parte, são as conclusões chegadas do estudo quanto as relações existentes entre o IDE e o crescimento económico de São Tomé e Príncipe.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. O IDE: CONCEITOS E TEORIAS

Nesta secção, aborda-se de uma forma sucinta os conceitos e as teorias de Investimento Direto Estrangeiro (IDE) defendida por diversos autores sobre a implementação de políticas por parte das empresas ou no caso dos países na atração de IDE.

A motivação da decisão de investir no exterior é sustentada pela transferência de direitos patrimoniais e pelo poder económico que algumas das empresas dispõem comparando com o simples e tradicional método da exportação. A ideia de penetrar em um novo mercado por via da aquisição, da transferência de tecnologias, do conhecimento, associa-se ao comportamento que as empresas têm refletindo nas ações e reações dos concorrentes. Esta ideia defendida por Bourguinat (1992) reforça o facto de que o IDE nas suas diferentes formas permite a mobilidade de capitais e dividendos por um período de longo prazo.

O IDE segundo Graham e Spaulding (2004), pode assumir várias formas de penetração, quer por via de aquisição direta de uma empresa local, da construção de uma infraestrutura denominado por projeto-chave-na-mão, parcerias estratégicas com as empresas locais - joint-venture, licenciamento de propriedade intelectual. Segundo os mesmos, estas diferentes formas de penetração permitem, para além da entrada em novos mercados, o acesso aos novos canais de comercialização e distribuição, produção mais barata bem como acesso a novas tecnologias e produtos, habilidades de gestão e financiamentos.

A noção de IDE *“assenta na aquisição de ativos por entidades não residentes com o intuito de manter o seu controlo duradouro, obtendo, desta forma, para além de fluxos contínuos de rendimento, um melhor posicionamento competitivo na esfera multinacional”* afirmação esta feita por Reis (2005). O mesmo afirma ainda que, *“tendo em conta as características de IDE, implica a existência da propriedade dos fluxos de investimento de não residentes e de uma transação da qual resultem relações a médio e longo prazo capazes de criar benefícios contínuos na propriedade dos investidores, direitos sobre a gestão desses ativos e vantagens, direitos patrimoniais tangíveis e*

intangíveis como potenciais fatores de poder nos mercados exteriores”. Nesta ótica a durabilidade das relações e a sua estabilidade refletem elementos essenciais na definição de IDE para o autor.

A OCDE (2013) define o IDE como “*o investimento realizado por uma entidade residente numa economia, com o objetivo de obter um interesse duradouro numa entidade residente noutra economia. O interesse duradouro implica por um lado a existência de uma relação de longo prazo entre o investidor direto e a empresa, e por outro lado um grau significativo de influência por parte do investidor direto na gestão da empresa*”. Para a OCDE, o IDE é um conceito importante para o crescimento económico de um país, permitindo deste modo, relações estáveis entre as economias com a transferência de capitais e know-how entre os países bem como a promoção de produtos locais em mercados estrangeiros.

Dos conceitos acima referidos, pode-se entender que o IDE é um mecanismo de ligação entre as empresas e as economias, envolvendo a transferência quer de capital, tecnologia, know-how, gestão entre países tendo o investidor como o controlador de tudo aquilo que transfere. O IDE permite também a estabilidade e a durabilidade entre as economias gerando deste modo maior mobilidade de capital e conseqüentemente o crescimento económico dos países recetores de investimentos externo.

No que concerne às teorias do IDE, as principais defendidas por autores são resumidamente apresentadas nos parágrafos abaixo.

As primeiras teorias que procuravam explicar o IDE tinham como base ***a teoria neoclássica do comércio internacional***. Hymer (1960) na sua crítica a esta teoria argumenta que existe uma fraca capacidade de explicar os movimentos de IDE devido as imperfeições que os mercados apresentam para que o IDE torne eficiente e propõe um conceito de “vantagem monopolista” para poder explicar o motivo das empresas penetrarem em mercados estrangeiros.

Um dos motivos apresentados por Hymer (1960) deriva do facto das empresas deterem vantagens específicas de propriedade o chamado “ownership specific advantages” o que lhes permite de competir com as empresas locais. Vantagens estas conhecidas tais como a tecnologia, gestão, capital humano, diferenciação de produto, o acesso as matérias-primas entre outras permitindo-lhes atenuar alguns dos custos uma vez que se encontram localizados em territórios estrangeiro. No entanto, o mesmo questiona-se sobre os motivos que levam as empresas a investirem em mercados estrangeiros uma vez que os custos e riscos são elevados ao nível da comunicação transportes etc. Desta forma, o autor defende que é difícil de haver a mobilidade de capitais com base nas diferenças das taxas de juros entre os países.

Por sua vez, Faeth (2009) defende que existe concorrência perfeita em todos os mercados, sendo o IDE o ponto chave para a mobilidade de capitais de economias de alto rendimento para economias de baixo rendimento referindo-se para o caso de São Tomé e Príncipe, onde o capital é mais escasso e dessa forma a taxa marginal será relativamente superior. O mesmo defende que a concorrência monopolística, por si só, determina a internacionalização.

A teoria da internalização sugerida por Rodrigues (2009) prende-se com os aspetos intangíveis tais como o know-how fruto da criação de novos produtos ou a implementação de novos conceitos de gestão e marketing. Esta teoria reverte-se para o espaço interno das empresas e a sua capacidade de criação inovação dentro das suas políticas investimento e expansão. As vantagens da internalização podem ser a capacidade de introduzir conhecimentos especializados em determinados produtos e serviços, a capacidade de praticar preços não comparáveis com os outros mercados, o monopólio imposto no mercado entre outros exemplos citados pelo autor.

Embora esta teoria apresente vantagens, não inibe o facto de as empresas terem custos quando decidir investir no mercado exterior como anteriormente foi dito. Cabe frisar outros, tais como: custos de operar em ambientes desconhecidos, custos políticos e sociais, custos administrativos. Assim sendo, compete as empresas fazerem a análise marginal de cada mercado que optar em operar, considerando as vantagens da internalização e sempre que os lucros forem superiores aos custos.

A *teoria Eclética*, proposta por Dunning (2001) relaciona-se com a capacidade das empresas de operarem internacional tendo como o princípio de três forças ou vantagens comparativas: vantagens de propriedade, vantagens de localização e a própria vantagem de internalização como anteriormente foi mencionada na teoria da internalização.

As *vantagens de propriedade* relacionam-se com a superioridade da empresa sobre os outros competidores nos mercados externos. É a capacidade da empresa de possuir recursos próprios capazes de resultar em vantagens específicas da empresa ou da própria capacidade da empresa em ser criativa no mercado externo.

As *vantagens de localização* prendem-se com a vantagem comparativa do próprio país acolhedor de IDE (Jacinto, 2005). A sua característica em possuir recursos naturais, fator de grande atração para os investidores, o acesso aos mercados finais de abastecimento, as condições de transporte, a distância cultural ou mesmo até a própria insularidade de STP constituem fatores determinantes para a decisão de investir em mercados exteriores.

As *vantagens de internalização* como já foram abordados na teoria da internalização por Dunning (2001) sugere que haja alguma reformulação do próprio conceito de internalização introduzindo aspetos ligados às consequências resultantes de um acordo estabelecido entre empresas pela via de joint-venture por exemplo.

Deste modo, para Dunning (2001) as empresas têm de analisar como utilizar os seus recursos e de forma mais eficaz tirando maior proveito para às mesmas. Embora existam diferentes formas de penetrar no mercado exterior tendo em conta os três tipos de vantagens descritos nos parágrafos acima, no entanto, se não se observar a verificação de um destes a empresa deve reconsiderar outras formas de penetração em mercados externos por via do IDE.

Com o evoluir do tempo, muitas empresas têm optado por alianças estratégicas permitindo a entrada mais eficiente nos mercados estrangeiros. Assim sendo, Jacinto (2005) reconhece que existe uma mudança de paradigma do *capitalismo hierárquico* por via de vantagens da internalização para o *capitalismo de alianças* através de alianças entre as empresas para que as mesmas tirem o máximo proveito da internalização conjunta.

Através desta sinergia, Pedroso (2015) justifica que as empresas passam a ter maiores vantagens em termos de propriedade, redução de custos, progresso tecnológico e sem dúvidas uma maior afirmação no mercado. Para o autor, esta mudança de paradigma é devido a crescente globalização verificada atualmente, onde os avanços tecnológicos são cada vez mais notórios, o que reduz o ciclo de vida do produto e como consequência maiores custos no processo de inovação. Perante este facto, as empresas procuram concentrar-se nos próprios recursos e na sua especialidade verificando-se um processo de desinternalização que de certa forma tende a ser compensada com as alianças estratégicas estabelecidas.

A teoria sintética foi originalmente desenvolvida por Mucchielli entre 1987 e 1991 com objetivo de estabelecer uma relação vantajosa entre a empresa e o país tendo em conta as diferentes formas de Investimento Direto Estrangeiro descritas nos parágrafos acima.

Por exemplo, uma das vantagens no ponto de vista da empresa é enquadrada no conceito de vantagem competitiva por Michael Porter (1987) baseando numa produção de menor custo ou mesmo até na diferenciação do produto.

No ponto de vista do país, as vantagens inserem-se no contexto do conceito de vantagem comparativa, onde a localização, capital, trabalho, terra, tecnologia, dimensão do mercado, determinantes estes também importantes na tomada de decisão quando uma empresa pretende investir no exterior. As empresas podem reagir mediante os determinantes encontrados em cada potencial mercado no seu processo de entrada face às imperfeições constatadas. No entanto as alianças estratégicas entre as empresas rivais também constituem uma ameaça (Fontoura, 1997).

O fundamental desta teoria, segundo Pedroso (2015) é a articulação entre o conceito das vantagens competitivas das empresas e das comparativas dos países de origem, determinando a local de investimento e conseqüente fluxos entre os países. A ideia, em torno desta articulação de conceitos está subjacente ao facto que a empresa cria produtos e procura fatores de produção e os países procuram estes mesmos produtos através da sua população onde se o mercado for perfeito as empresas terão uma margem superior de lucro.

Com base nos conceitos e as teorias de IDE acima apresentados por diversos autores, pode-se concluir, que o fundamental em relação ao IDE, é que o mesmo gera fluxos, permitindo deste modo uma mobilidade de capitais nas suas diferentes formas entre as empresas e países. A próxima secção é dedicada inteiramente as teorias da mobilidade de capital e o crescimento económico, fruto do Investimento Direto Estrangeiro.

2.2. TEORIAS DA MOBILIDADE DE CAPITAL E CRESCIMENTO ECONÓMICO

Nesta secção, apresentar-se-á os principais argumentos em torno da liberalização dos movimentos internacionais de capital e crescimento económico. Os economistas sustentam pontos de vista diferentes sobre os benefícios da livre mobilidade de capitais a uma escala internacional como um impulso ao crescimento económico.

A opinião generalizada é que o IDE *“é uma força matriz da globalização e um importante motor de crescimento económico”* (Zhan, 2006). Esse pressuposto estaria na origem da motivação de muitos países em vias de desenvolvimento, como é o caso de São Tomé e Príncipe, procurar atrair os investimentos estrangeiros e conseqüentemente impulsionar as suas economias.

Contudo, como a atração de investimentos direto estrangeiros, pressupõe a mobilidade de capitais, alguns autores defendem que a livre mobilidade dos mesmos sem instrumentos de controlo, com argumentos baseados nas exigências do sistema financeiro e a competitividade e eficiência dos mercados, nomeadamente:

- i) Para Levine (1997) a livre circulação de capitais a nível internacional estimula o desenvolvimento dos sistemas financeiros domésticos uma vez que o sistema financeiro desempenha um papel fundamental no funcionamento de qualquer economia de mercado. Um sistema financeiro funcional incentiva a acumulação de capital e o progresso da economia recetora.

- ii) A integração financeira internacional segundo Gourinhas e Jeanne (2003) permite gerar significativos ganhos para os países menos desenvolvidos em termos de crescimento económico ao longo prazo, e ao mesmo tempo em que se realocasse capital internacional em economias menos avançadas, promoveria ganhos de produtividade nessas economias contribuindo assim para a eficiência doméstica.

- iii) De igual modo Prasad & Eswar (2004) defendem que o IDE associado a grande mobilidade de capital contribuiria de duas principais formas para o crescimento da produtividade do trabalho nas economias dos países recetores com a introdução de tecnologias mais avançadas, e por sua vez encorajaria eficiência por parte das empresas locais devido a uma maior concorrência.

- iv) Os mercados internacionais de capital competitivo sem limitações ao livre funcionamento são eficazes e teriam um papel regulador na produção e promoção dos recursos argumento este apresentado por Filho, Jayme Jr., e Libânio (2009). Nesta ordem de ideias, o sistema de preços deverá incluir as informações relevantes sobre os investimentos dos agentes económicos. A evolução da tendência dos preços no mercado influenciaria a decisão dos agentes económicos.

- v) Filho et al. (2009) dizem ainda que, a livre mobilidade de capitais pode reduzir as disparidades entre os países e intensificar o processo de acumulação de capital nos países mais pobres tal como defendido pela teoria neoclássica.

- vi) Por fim, devido a livre mobilidade de capitais, os países recetores teriam que garantir instituições mais eficazes e adotar políticas macroeconómicas credíveis de forma a evitar fuga de capitais. Assim a adoção de políticas da estabilidade de preços e a garantia dos direitos de propriedade, são incentivos a atração de investidores argumento este também defendido por Filho et al., (2009).

Deste modo, as vantagens e benefícios da livre mobilidade de capitais defendidas nos argumentos acima, pressupõe-se a ausência de controlo e fiscalização. No entanto outros autores, durante o debate teórico sobre a mobilidade de capitais e crescimento económico proporcionado nesta secção, defendem que uma certa disciplina nas políticas económicas favoreceria o fluxo de capitais estrangeiros.

2.2.1. Políticas económicas mais disciplinadas

Nesta secção, apresentam-se outros argumentos baseados na disciplina imposta pelos mercados o que favoreceria não apenas a um maior influxo líquido de capitais externos, mas também uma maior eficiência nas economias domésticas, aumentando assim a produtividade dos fatores e o crescimento económico, nomeadamente:

- i) De acordo com o modelo formalmente apresentado por Gourinchas e Jeanne (2002) a mobilidade de capitais produz incentivos para que o governo adote políticas saudáveis necessárias e atrativas para os investidores por um período suficientemente longo, permitindo deste modo que os investimentos se realizem de forma eficaz.
- ii) No entanto segundo Eichengreen (2001) devido a mobilidade internacional de capitais os efeitos podem ser variados atendendo aos níveis de desenvolvimento dos países. Deste modo, o autor argumenta que existem várias razões que podem concorrer para um efeito negativo sobre o crescimento económico em economias menos avançadas, fruto da liberalização de capitais. No entanto um impacto positivo também pode ocorrer se determinadas precauções forem tomadas previamente.

iii) Deste modo, a liberalização descontrolada da circulação de capitais tem um impacto negativo a curto prazo sobre a estabilidade financeira dos países menos desenvolvidos, também argumentado por Stiglitz entre 2000 e 2003 com base nas crises financeiras frequentes e efeitos nefastos sobre o crescimento económico de longo prazo.

Nesta ordem de ideias Stiglitz (2000) sustenta o argumento de que o controlo da mobilidade de capitais a curto prazo poder ser importante para o crescimento económico. No entanto, tomando como o exemplo da China é possível restringir os fluxos de capitais ao curto prazo, mas ao mesmo tempo promover um ambiente de negócios favorável ao Investimento Direto Estrangeiro. Este exemplo poderia ser aplicado aos países de rendimento baixo, como o caso de São Tomé e Príncipe.

2.2.2. Controle de capitais e crescimento Económico

Taylor (1998) já afirmava que a ausência de controle sobre a entrada de fluxo capitais de curto prazo, poderia constituir um prelúdio para as crises financeiras devido as características imprevisíveis dos mercados financeiros internacionais, defendendo a adoção de medidas de controle preventivas.

Nesse sentido, Grabel (2003) sustenta a introdução de mecanismos de controle de capitais à qual poderia prevenir uma economia das vicissitudes dos fluxos internacionais de capital. Num contexto de internacionalização dos mercados, estes são fortemente influenciados pela especulação, oscilação de preços com consequências nefastas para os sistemas financeiros e o crescimento económico, como por exemplo a recente crise financeira que se fez sentir no mercado angolano.

Por isso, segundo Filho e Libânio (2009), a livre mobilidade de capitais deveria ser uma meta a longo prazo para as economias, deste modo, os autores defendem que o uso de medidas de acompanhamento dos fluxos dos capitais deveria ser por um período transitório. No entanto, a redução das taxas de juros domésticas permitiria a fuga de capitais e da insolvência externa. Contrariamente juros elevados, contribuem de forma decisiva para degradação da situação fiscal, gerando deste modo uma situação de instabilidade crescente na economia.

Em suma, o recurso ao controle adequado da circulação de capitais deve ser equacionado em função das características do país recetor, de forma a evitar crises financeiras e incentivar o progresso económico e social dos países.

2.2.3. Política macroeconómica e regimes cambiais

Segundo Mendes e Vale (2000) o modelo Mundell-Fleming espelha a dificuldade de uma economia compatibilizar a livre mobilidade de capitais, o regime de câmbio de fixo e a autonomia da política monetária. Neste contexto, a adoção de medidas de regime de flutuação cambial poderia ser pertinente para garantir a independência da política monetária.

Nesta ordem de ideias, Bernanke (2005) defende sugere políticas macroeconómicas em torno de premissas tais como, a livre mobilidade de capitais, um regime de câmbio flutuante e de metas de inflação. O autor ressalta a necessidade dos países munirem-se de ferramentas institucionais apropriadas para implementar os referidos regimes.

No entanto os autores Favero & Giavazzi (2005) alertam para o facto da implementação de um regime de metas de inflação poderia não ter sucesso numa economia de câmbio flutuante. O sucesso da política monetária, segundo os autores, também dependeria essencialmente do grau de exigência da política fiscal de modo a promover a estabilidade da dívida pública e da diminuição das taxas de juros. Numa situação de não observância deste pressuposto, poder-se-ia evoluir para um cenário incontroável da dívida pública e conseqüentemente a perda do controle sobre a inflação.

Em síntese, durante esta secção foram apresentados argumentos em prol da adoção de instrumentos de controlo para restringir a livre mobilidade internacional dos fluxos de capital, os regimes de câmbio fixo e flutuante e metas da inflação. Considerados esses fatores, os autores que defendem a liberalização financeira afirmam que o controle sobre o movimento internacional de capitais é necessário quando se fala do crescimento económico de longo prazo, sobretudo no que diz respeito aos países em desenvolvimento. A questão da autonomia das políticas económicas locais é sem dúvidas um tema controverso e da atualidade para os países em vias de

desenvolvimento, mas é consensual entre os autores que a mobilidade internacional de capitais, aumenta a dependência dos países recetores de capitais.

2.3. ENQUADRAMENTO E EVOLUÇÃO DO IDE EM STP

Para esta secção, pretende-se abordar de uma forma genérica a evolução do IDE nos últimos anos e dar resposta ao primeiro objetivo específico da dissertação.

São Tomé e Príncipe é um pequeno país insular em desenvolvimento, com uma superfície de 1001 km^2 e um mercado fortemente influenciado pela sua insularidade, limitação de recursos e a fraca capacidade de absorção dos mesmos. Estes fatores colocam o país numa situação de extrema vulnerabilidade em relação ao mercado externo e de forte dependência da Ajuda Pública ao Desenvolvimento que financia mais de 90% das despesas de investimento (em média, 93,6% durante o período 2013-2015) e fraco crescimento económico.

Segundo os dados do Instituto Nacional de Estatística, a previsão do Produto Interno Bruto (PIB) para 2015 situa-se na ordem dos 1,642.48 dólares americanos, o que o classifica na categoria dos países de rendimento médio inferior. O sector terciário, maioritariamente informal, representa quase 60% do PIB e emprega 60% da população ativa enquanto que os sectores primários e secundários contribuem, cada um, com 20% para o PIB.

O crescimento económico tem conhecido uma tendência positiva com uma taxa de evolução média do PIB de 4% durante o período 2010-2014. De acordo com as projeções do Fundo Monetário Internacional, o crescimento do PIB irá oscilar entre 5% e 9% durante o período 2015-2020.

Face a este cenário, o XVI Governo Constitucional adotou em 2015 a Agenda de Transformação no horizonte 2030, numa perspetiva de transformar o país numa plataforma de serviços marítimos e aéreos, bem como de serviços financeiros, de saúde, de educação e de turismo para o Golfo da Guiné.

Entre as estratégias previstas para atingir esse objetivo e acelerar o crescimento económico sustentável, destaca-se entre outras a diversificação da economia e a criação de novas riquezas. Com esta estratégia, o governo pretende incentivar novas oportunidades para otimizar a exploração do potencial dos sectores tradicionais da economia como a agricultura, pesca e turismo bem como do sector de serviços através da melhoria do clima de negócios e a atração de Investimento Direto Estrangeiro, e promoção do empresariado.

Paralelamente a essa vontade política, os incentivos a investimentos privados iniciaram-se nos anos 90 com a abertura do país a economia do mercado e com a aprovação do Código de Investimento de 1992 aprovado pela Lei 13/1992 de 15 de Outubro. Esse Código foi revisto em 2008, dando origem ao Código de Investimento de 2008, aprovado pela Lei 7/2008 de 27 de Agosto. O Governo adotou em 2015 uma estratégia e um plano de ação para a melhoria do ambiente de negócios e aprovou em 2016 um novo Código de Benefícios e Incentivos Fiscais e um novo Código de Investimento, pelos Decretos-Leis 15/2016 e 19/2016 de 19 de Outubro de 2016 e de 2 de Novembro de 2016 respetivamente.

Os códigos de Investimentos de 2008 e de 2016 pretendem dar uma resposta a exigência evolutiva em adotar-se políticas económicas mais abertas, objetivas e que privilegiem uma maior participação, complementaridade e igualdade de tratamento dos investimentos nacionais e estrangeiros.

O IDE é citado de forma explícita tanto no Código de Investimentos de 2008 como no de 2016, com conceitos claramente definidos. No código de Investimento de 2008, o Investimento Direto Estrangeiro é definido como *“qualquer das formas de contribuição do capital estrangeiro suscetível de avaliação pecuniária, que constitui recurso próprio ou sob conta e risco do investidor estrangeiro, provenientes do estrangeiro e destinado à incorporação no investimento para a realização de um projeto de atividade económica através de uma empresa registada em São Tomé e Príncipe e a operar a partir do território nacional”*. No código de investimentos de 2016, o essencial do conceito prevalece mas a realização de um projeto de atividade económica passa a ser *“através de uma sociedade comercial registada em São Tomé e Príncipe e a operar a partir do território nacional”*.

O Código de investimentos de 2016 amplia também o regime do investimento em função dos valores do investimento a três níveis: regime simplificado (para valores entre 5,000 e 249,000 euros); regime geral (para valores entre 250,000 e 4,999,999 euros) e regime especial (para valores igual ou superior a 5,000,000 de euros) enquanto que o Código de Investimento de 2008 limitava-se a projetos de valor igual ou superior a 250,000 euros.

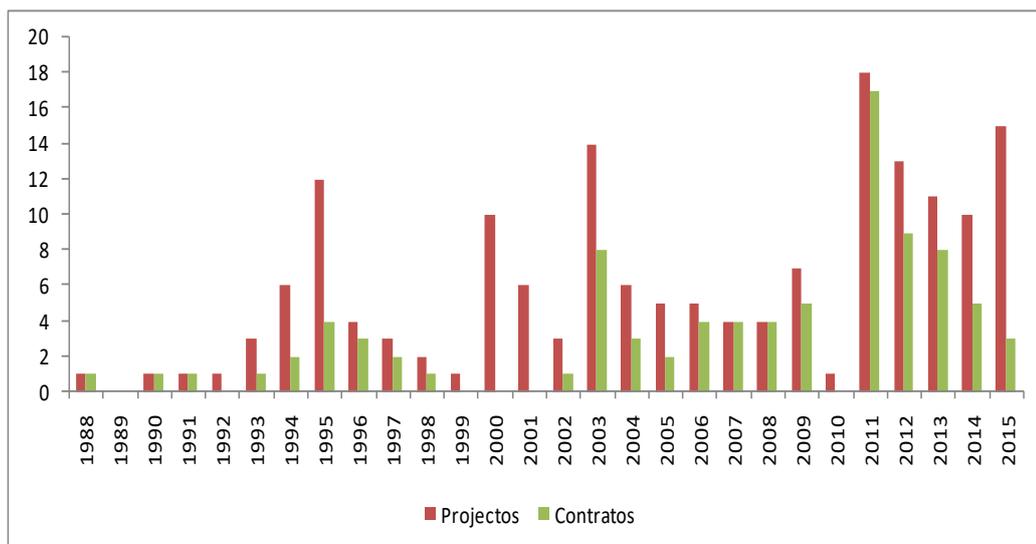
O Código de Investimentos tem subjacente uma política de promoção do investimento com base na concessão de incentivos, caracterizado essencialmente pela redução de pagamento de impostos, taxas aduaneiras e facilidades administrativas na concessão de uso de bens públicos, tendo em vista a promoção do “crescimento económico gerador de emprego”, como espelhado num dos eixos do programa do Governo.

De facto, os incentivos são fundamentais em qualquer política de atracção de investimento. Quando bem desenhados, atraem investimentos, geram maior atividade económica, emprego e grande mobilidade de capital financeiro.

Falando agora da evolução do IDE em STP, nos parágrafos que se seguem, pretende-se ilustrar os investimentos externos captados nos últimos anos ao abrigo dos Códigos de Investimento e que setores foram mais beneficiados.

De acordo com a Comissão Interministerial (2016), após a aprovação do código de investimento em 1992, o número de candidaturas a incentivos cresceu significativamente, de 1 para 12. Após esta data, verifica-se um comportamento irregular, marcado por uma redução drástica até 1999, para valores anteriores a 1992, seguido por um período de relativa estabilização em níveis intermédios, em torno de 6-7 candidaturas/ano. Com o Código de Investimento de 2008, observa-se um período marcado por um maior número de solicitações de incentivos e melhorias no processo de instrução e de contratos rubricados (Gráfico 2.1).

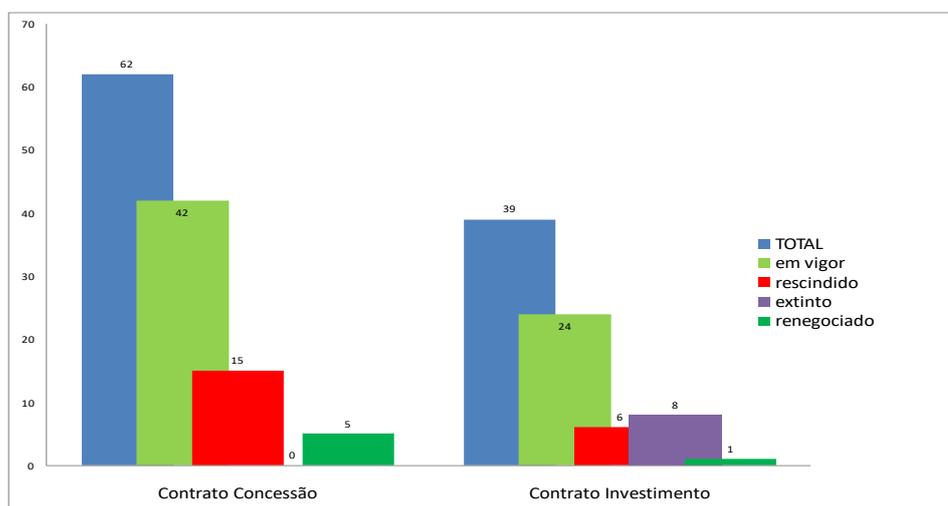
Gráfico 2.1 - Evolução das candidaturas e de contratos 1988 - 2015



Fonte: Comissão Interministerial (2016)

A situação dos contratos assinados entre 1992 e 2015, os quais estão ilustrados no gráfico 2.2, segundo os dados, revelam que cerca de 61% dos contratos rubricados são do tipo concessão e 39% de investimento.

Gráfico 2.2 - Tipo de contrato assinado por situação do contrato



Fonte: Comissão Interministerial (2016)

Ao abrigo dos códigos de investimento, duas dezenas de empresas beneficiaram de algum tipo de incentivo do Estado (*Anexo A*). Ao longo do período em análise, com base nas intenções de investimento declaradas pelos próprios investidores estrangeiros¹, foi atraído e investido um montante de capital avaliado em 200 Milhões de Euros, afetos maioritariamente ao financiamento de projetos no domínio turístico e hotelaria (44%), agrícola e agro-indústria (17%), bancário e financeiro (15%), telecomunicações e transporte (21%) e comércio (3%) (Tabela 2.1).

Tabela 2.1 - Montante de capital investido por área de investimento em mil milhões de dobras

Área	Investimento
Agricultura e Agro-Industria	826.385.000
Aquicultura e Pescas	0
Bancário e Segurador	712.552.635
Construção e Obras Públicas	0
Indústria	0
Recursos Minerais	72.275.000
Transportes & Comunicações	1.047.866.201
Turismo e Hotelaria	2.149.752.500
Outros	93.008.174
Total	4.901.839.509

Fonte: Comissão Interministerial (2016)

No que concerne a localização, na ilha de São Tomé, os investimentos estruturantes no domínio bancário, seguros e telecomunicações concentram-se na cidade de São Tomé, o que contribuiu para investimentos turísticos, fazendo do distrito de Água Grande o principal recipiente do investimento estrangeiro, absorvendo cerca de 47% do total dos investimentos. Os distritos de Caué, Lobata, Mé-zochi e Lembá receberam os investimentos efetuados no sector agrícola e agroindustrial, enquanto os investimentos no domínio turístico concentram-se nos distritos de Água Grande, Cantagalo e Caué. Os distritos de Mé-zochi e Lembá acolheram menos de 1% do capital atraído. Não foi efetuado qualquer investimento no sector das pescas e indústria.

Os investimentos na Região Autónoma do Príncipe (RAP) para modernizar as infraestruturas aeroportuárias, expandir a capacidade hoteleira e renovar as plantações de cacau, enquadrados no plano de desenvolvimento sustentável da região, absorveram cerca de 20% do total dos investimentos (Tabela 2.2).

¹ Essa informação é apresentada a título indicativo e deve ser utilizada com cautela, dada a dificuldade de verificação da mesma por parte da instituição que a disponibilizou.

Tabela 2.2 - Montante de capital investido por área e distrito, 1988-2015, em mil milhões de dobras

Área	Agua Grande	Lobata	Cantagalo	Mé-Zochi	Caué	RAP	Lembá
Agricultura e Agro-Industria	0	245.000.000	0	28.910.000	514.500.000	13.475.000	24.500.000
Aquicultura e Pescas	0	0	0	0	0	0	0
Bancário e Segurador	712.552.635	0	0	0	0	0	0
Construção e Obras Públicas	0	0	0	0	0	0	0
Indústria	0	0	0	0	0	0	0
Recursos Minerais	0	72.275.000	0	0	0	0	0
Transportes & Comunicações	557.866.201	0	0	0	0	490.000.000	0
Turismo e Hotelaria	923.650.000	0	612.500.000	0	122.500.000	491.102.500	0
Outros	93.008.150	0	0	0	0	0	0
Total	2.287.076.985	317.275.000	612.500.000	28.910.000	637.000.000	994.577.500	24.500.000

Fonte: Comissão Interministerial (2016)

De acordo com a Direção dos Impostos as receitas fiscais (2016), entre 2012 e 2015, as empresas tiveram uma contribuição para as receitas fiscais na ordem de 110.195.762.154 STD. As empresas do sector de turismo e hotelaria são as que mais contribuíram, seguidas pelas empresas do sector bancário e segurador² como se verifica na Tabela 2.3.

Tabela 2.3 – Evolução das receitas fiscais cobradas as empresas apoiadas por área, 2012-2015, em Dobras

Area	2012	2013	2014	2015	Total
Transportes & Comunicações (2)	0	0	613.706.902	2.434.453.344	3.048.160.246
Turismo & Hotelaria (6)	9.814.005.319	12.068.970.760	13.515.713.490	15.046.282.700	50.444.972.269
Agricultura e Agro-Industria (5)	385.093.349	1.698.897.737	2.106.218.422	3.604.300.127	7.794.509.635
Bancário e Segurador (5)	6.353.400.548	9.327.140.236	11.513.480.987	15.220.122.376	42.414.144.147
Recursos Minerais (1)	805.896.338	107.711.435	0	0	913.607.773
Outros (2)	431.516.555	1.560.547.165	1.684.006.980	1.904.297.385	5.580.368.085
Total	17.789.912.109	24.763.267.333	29.433.126.781	38.209.455.932	110.195.762.155

Fonte: Direção dos Impostos (2016)

Os dados a que se teve acesso permitem concluir que, na relação custo-benefício, os ganhos quantificáveis para o Estado, decorrentes das medidas de política de atração de investimento, ultrapassam largamente as contrapartidas concedidas aos investidores estrangeiros. Reportando-se aos impostos não isentos (IRS, Imposto de selo, imposto sobre consumo) e as contribuições para Segurança Social, os níveis de arrecadação nos anos de 2014 e 2015 foram superiores as receitas perdidas com a concessão de incentivos fiscais e reduções aduaneiras combinadas Comitê Interministerial (2016).

² A informação disponibilizada restringe somente a 4 anos de período em análise uma vez que os dados passaram a ser informatizados a partir do ano de 2012.

Os sectores agrícola e turístico são, de entre os sectores analisados, aqueles com maior potencial transformativo da economia e combate a pobreza, facto demonstrado pela maior capacidade de gerar postos de trabalho, ênfase na qualificação profissional e possibilidade de replicação de técnicas de sucesso.

O código de investimento de 2008 inibia investimento em sectores que exigem maior tempo para recuperar o capital. O quadro em vigor não é suficientemente flexível para responder as nuances específicas de sectores intensivos em capital, que exigem um longo tempo até recuperar o capital e começar a registar lucros, como é o caso dos sectores da indústria, agricultura e das pescas.

Por outro lado, as empresas em atividade, beneficiárias de incentivos ao Investimento Direto Estrangeiro por parte do Estado, provavelmente devido ao seu número reduzido, apresentam também uma reduzida capacidade de geração de emprego formal, uma vez que globalmente contribuem para satisfação de menos de 10% da necessidade de emprego.

O código de investimento de 2016 tenta colmatar essa lacuna, com a introdução de novos regimes de investimentos acima referidos, numa perspetiva de atrair mais investidores e consequentemente aumentar os postos de trabalho e maior empregabilidade.

Com base nos dados acima referidos, é de notar que STP tem captado algum IDE ao longo dos anos fruto dos contratos assinados e das inovações fiscais introduzidas nos códigos de investimentos de 1992 e 2008 em matéria de benefícios e incentivos. Os resultados afiguram-se até então instáveis e em escala reduzida para São Tomé e Príncipe, daí que o governo, ao proceder a atualização desses códigos em 2016, foi numa perspetiva de atrair mais investidores estrangeiros.

3. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

O presente capítulo, tem como objetivo descrever a metodologia utilizada na componente empírica do trabalho, nomeadamente os instrumentos de recolha, tratamento e organização dos dados, bem como os modelos de estimação utilizados para atingir os objetivos propostos.

3.1 – Forma de obtenção dos dados

As variáveis do presente estudo foram construídas com base nos dados disponíveis, tais como: PIB, PIB por Sectores (onde será analisada a influência do IDE em cada sector de atividade económica), Educação e Saúde (onde procurou-se obter a fatia do orçamento geral de estado atribuída a estes dois sectores) e por fim o IDE, num período temporal de 1990 – 2016. Importa referir que, após a independência entre 1975 – 1989, o país encontrava-se numa situação de transição sob regime único e os dados macroeconómicos disponíveis são praticamente inexistentes, o que justifica a escolha temporal do estudo.

3.2 – Análise da relação do IDE com o crescimento económico

A utilização de um modelo econométrico tem por objetivo verificar em termos quantitativos, o impacto do desempenho do IDE no crescimento económico a curto, médio ou longo prazo, de um modo geral, e também a nível dos sectores da atividade económica.

Deste modo, a análise de correlação e de regressão entre variáveis são métodos estatísticos muito importantes e amplamente utilizados, uma vez que permite de uma forma ou outra, entender o grau de relação entre as variáveis. Isto é, pretende-se analisar a variação destas variáveis correlacionadas, como explica Lira (2004): se à medida que a variável independente X aumentar e se registar um aumento da variável dependente Y , ter-se-á um efeito positivo, e contrariamente, o efeito negativo poderá ocorrer quando Y decrescer com o aumento de X .

Em termos intuitivos, pretende-se analisar de forma global o impacto da variável IDE no PIB onde outras variáveis tais como Educação e Saúde poderão aparecer também como variáveis dependentes a fim de se medir igualmente a influência nos índices de desenvolvimento económico.

Por fim, as variáveis IDE e PIB foram construídas a preços reais uma vez que o fator da inflação é determinante para a atração do IDE em economias emergentes. Se os índices de inflação forem elevados, haverá maior impacto no poder de compra e consequentemente desencorajando o investimento externo. Deste modo, foi criada a variável IDE a preços reais de 1997, também denominada por preço em moeda constante de uma mercadoria ou serviço com o objetivo primordial de descontar o efeito da inflação, obtida da seguinte forma (usou-se a variável na forma logarítmica):

$$lIDE_{PR,t} = \log\left(100 * \frac{IDE}{IP}\right), \quad (3.1)$$

onde $IP_t = IP_{t-1} * \left(1 + I \frac{\text{inflacao}}{100}\right)$ e $IP=100$ em 1997.

A variável PIB foi criada de forma semelhante.

3.2.1 – Relação do Investimento Direto Estrangeiro com o PIB

A análise do impacto do IDE sobre o crescimento do PIB é importante tendo em conta que a literatura empírica sobre esta temática apresenta contradições no ponto de vista dos seus resultados publicados por diversos autores, por exemplo Kunitama (2014), que defende sobre a importância da variável IDE e o seu efeito no PIB.

Dada a heterogeneidade de opiniões no que toca aos efeitos do IDE no crescimento económico, a ideia desta secção é apresentar discussões e possíveis justificações nesta relação específica.

Para Moura (2009), o Investimento Direto estrangeiro é geralmente visto como uma variável de interesse, ou seja, uma variável que afeta o crescimento económico de um país. Dos estudos empíricos realizados, muitos consideram o IDE como o grande causador do crescimento do PIB, contrariamente, também existem outros estudos que nos seus resultados, o IDE apareceu com efeitos negativos para o crescimento económico.

Ainda sobre a vertente de fatores explicativos sobre o impacto positivo ou negativo do IDE sobre o PIB, cinge-se no facto de países recetores do IDE estarem dependentes de alguns aspetos, tais como o capital humano, que joga um papel preponderante também na atração de IDE, bem como o regime de comércio, o nível de abertura da economia para o exterior, tudo isto influencia de acordo a Chowdhury e Mayrotas (2003) para o efeito desejado.

Ashghian (2004) defende que, para que ocorra um impacto eficiente na atração do IDE para o país é necessário haver uma legislação suficiente para que salvguarde os investimentos e a estabilidade política de certo modo não pode ser posta de lado. Por fim, e de forma genérica as condições económicas e tecnológicas devem ser devidamente salvaguardadas antes de ocorrer a entrada de IDE em massa a fim de se proporcionar um efeito, o maior possível, no crescimento e desenvolvimento económico sustentado por Hansen e Rand (2006).

De acordo com Lim (2001) e Ford, Rork e Elmislie (2008), o crescimento do PIB vindo a partir de estratégias do IDE é mais conseguido com países com um nível de competência mais elevado. Por conseguinte, De Mello (1997) explica que há uma proporcionalidade direta com ganhos com transferências de tecnologia e conhecimento e o nível de educação da força do trabalho no país recetor. Por outras palavras, a referida teoria pretende explicar que países desenvolvidos tendem a beneficiar mais com o IDE do que países em vias de desenvolvimento devido ao seu capital humano ser mais elevado Li e Liu (2005).

No entanto Bende-Nabende, Ford, Santoso e Sen (2003) contradizem esse pressuposto com base num estudo efectuado com quatro países asiáticos, no qual observaram que o impacto do IDE é positivo e significativo nas Filipinas e Tailândia, contrariamente nas Ilhas Formosas (Taiwan) e no Japão onde os índices de educação são mais elevados.

Há sem dúvidas, um grande número de estudos empíricos que analisam a relação do IDE no crescimento económico (PIB) de um país, porém, são países com diferentes níveis de desenvolvimento e série temporais longas. Embora de forma genérica o IDE gere benefícios em termos de mobilidade de capital e crescimento económico, estudos empíricos ainda não foram unânimes em estabelecer um impacto positivo definitivo e consensual no ponto de vista de Campos e Kinoshita (2002).

Os estudos realizados são aplicáveis para países distintos em termos de geografia, regime político, níveis de desenvolvimento económico entre outros. Para este tipo de estudos, são incluídas outro tipo de variáveis muitas delas dependentes das características dos próprios países e, portanto, obtendo-se diferentes tipos de resultados (Moura, 2009).

3.2.2 – Relação do IDE com os Sectores Primário, Secundário e Terciário

A atração do IDE para os sectores mais diversificados da atividade económica continua sendo uma das tarefas árduas para muitos países emergentes. De acordo com a OCDE (2009), o sector primário continua sendo o destino principal para o investimento externo. De igual modo, os outros sectores da atividade económica (Secundário e Terciário) têm vindo a registar significativos crescimentos. Os países como a Costa do Marfim, Egipto, Nigéria e África do Sul envidaram esforços para diversificar a extração dos recursos provenientes do sector primário, o que permitiu um aumento do IDE nestes países, facto comprovado em 2008 com a duplicação dos fluxos de capitais. De acordo ainda com a OCDE (2009) estes países, somente tornam-se atrativos para o investimento devido as vantagens dos seus próprios recursos naturais.

Contrariamente, para Almeida, Silva e Ângelo (2012) o sector primário apresenta uma relação negativa com o IDE, à medida que se aumenta o interesse em investir somente no sector primário. Os autores defendem ainda que o IDE tem um impacto positivo nos outros sectores de atividade económica, concluindo desta forma que o sector primário por si só não pode ser investido isoladamente, havendo desta forma uma interdependência entre sectores para que haja efetivamente um desenvolvimento sustentável no ponto de vista económico e social.

Do ponto de vista da influência negativa do IDE no sector primário, Dallemole (2003) apresenta ainda uma outra abordagem. Segundo o mesmo, a exportação excessiva dos recursos naturais de um determinado país, poderá causar ao longo prazo, numa degradação do meio ambiente e como consequência a desaceleração do crescimento económico, tendo em conta que, posteriormente haverá uma necessidade de se comprar produtos manufacturados aumentando deste modo a importação, o que por sua vez, irá desacelerar o crescimento do PIB.

Contrariamente dos resultados apresentados no sector primário, os sectores secundário e terciário, apresentam uma tendência crescente ao longo dos tempos. Tendo em conta esta tendência evolutiva, Fiates (1995) na sua análise concluiu que, o sector das indústrias e dos serviços não andam de forma isolada. Uma vez que o mercado torna-se cada vez mais exigente, torna-se imperativo para as empresas poderem ter a capacidade de dar resposta não apenas com produtos de qualidade mas também com um serviço de excelência a partir das oportunidades que estes dois sectores oferecem para um país recetor de IDE.

Neste sentido, Figueiredo (2005) nos seus resultados argumenta que investimentos em IDE no sector primário gera um fluxo de capital muito baixo na economia e por sua vez a agricultura que aparece como um segmento importante deste sector não emprega muito de acordo ao esperado, consequentemente o resultado é de um fraco impacto no PIB.

Pode-se analisar que de acordo aos argumentos apresentados relativamente à relação entre o IDE e os diferentes sectores da economia, o sector primário tem uma repercussão mais indireta em relação aos outros dois sectores (Secundário e Terciário) que são mais diretas. Gonçalves (2010) diz ainda que, uma economia virada somente para investimentos em IDE no sector primário, permite uma rápida concentração de riqueza e renda em propriedades a curto prazo mas o impacto no desenvolvimento económico a longo prazo é quase que ignorada.

3.2.3 – Relação do IDE com a Educação e Saúde

É cada vez mais notória a importância da Educação e Saúde, no que diz respeito ao peso destes dois sectores para o PIB a fim de se medir os índices de desenvolvimento económico de um país. Muitas das vezes, pode-se recorrer a diversas variáveis que possam explicar o crescimento económico e no entanto não ter impacto no desenvolvimento socioeconómico do país no que toca aos serviços sociais de base.

É nesta senda que, Andrade, Simões e Duarte (2013) defendem que, em muitos países, a política de desenvolvimento económico sustentável passa primordialmente pela atração do IDE para os sectores da Educação e Saúde. A procura de investimentos externos para estas duas áreas permite o aumento do *know-how*, bem como da melhoria da saúde pública e promove desta forma um desenvolvimento económico de longo prazo.

Os resultados empíricos de Jacinto, Marques Jr. E Oliveira (2009) evidenciam que estas duas variáveis (Educação e Saúde) são geralmente usadas para medir o índice de desenvolvimento económico. Para o caso da presente pesquisa estas variáveis foram definidas como variáveis dependentes e de acordo ainda com os resultados de Jacinto et al (2009) a validação destas teorias permite reiterar a importância do governo na promoção do IDE para os setores sociais na busca da melhoria da qualidade de vida da população.

Por último Araújo, Monteiro e Cavalcante (2010) analisaram a relação do IDE com a Educação e Saúde e concluíram a partir do modelo com dados em painel dinâmico que o aumento do IDE resulta na melhoria do qualidade do capital humano e paralelamente, aumento de IDE não influencia significativamente o setor da Saúde, concluindo deste modo, que esta variável não interfere muito no desenvolvimento económico.

3.3 – *Resumo das Variáveis*

A obtenção dos dados é feita de forma anual e a tabela 3.1 resume a informação sobre as variáveis a serem utilizadas no respetivo modelo bem como a origem de cada um dos dados.

Tabela 3.1 - Descrição das variáveis para o modelo

<i>Variável</i>	<i>Designação</i>	<i>Fonte</i>
PIB	Produto Interno Bruto	Banco Central (Agosto, 2016)
PIBSETOR1	PIB do Sector Primário	Banco Central (Agosto, 2016)
PIBSETOR2	PIB do Sector Secundário	Banco Central (Agosto, 2016)
PIBSETOR3	PIB do Sector Terciário	Banco Central (Agosto, 2016)
EDUCAÇÃO e SAÚDE	Fatia do Orçamento Geral de Estado (OGE) atribuída a estes dois Sectores	Assembleia Nacional, Ministério da Educação e Ministério da Saúde (Dezembro, 2016)
IDE	Quantidade de Investimentos Estrangeiros realizados anualmente	Ministério das Finanças (Jan-2017)
Inflação	Indicador usado para definir o aumento dos preços de produtos e serviços no mercado para o consumidor.	Instituto Nacional de Estatísticas (2016-Dez)

3.4 - A estacionariedade e o método de estimação dos mínimos quadrados

A presença de séries temporais no modelo econométrico em estudo, de acordo com Gujarati e Porter (2011) impõe o estudo da estacionariedade. Segundo estes autores, a não verificação deste pressuposto, implica dizer que estamos perante um processo não estacionário. A análise de séries não estacionárias tem como base verificar se a média, a variância ou covariância, é constante ao longo do tempo.

A grande necessidade de se usar séries estacionárias, é com o objetivo de se encontrar alguma estabilidade na estimação de uma relação entre as variáveis independentes ou explicativas com a variável dependente.

3.5- Modelos de Regressão

O modelo de regressão linear simples de acordo com Rodrigues (2012) é um modelo onde existe somente uma variável independente e pretende explicar o comportamento de uma variável dependente. Como já referido anteriormente, e o próprio nome indica, o modelo de regressão linear simples, deriva do facto de se ter apenas uma variável independente e é o mais simples da Econometria.

O modelo genérico de regressão linear simples é apresentado intuitivamente da seguinte forma: $Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + U_i$, (3.2)

em que Y_i é a variável dependente ou explicada, X_i a variável independente ou explicativa, de controlo ou regressor e U_i é o erro não observável que indica todas as variáveis que possam influenciar o Y_i mas que não estão incluídas no modelo.

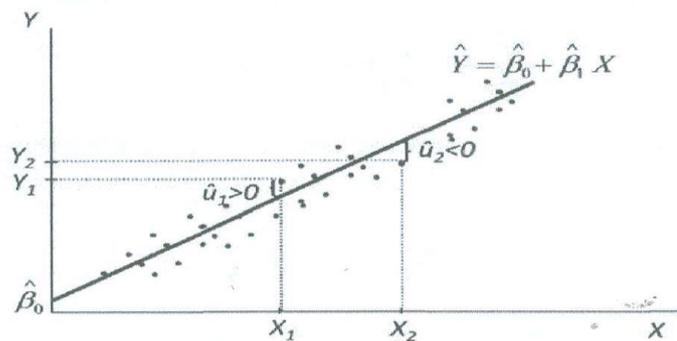
O objetivo subjacente a este modelo é de obter os valores para os parâmetros β_0 e β_1 deste modo, poder-se-á, analisar o efeito comportamental de Y_i . Para tal, torna-se necessário entender as interpretações desses parâmetros. Para o valor estimado de β_0 a constante ou ordenada na origem, corresponde ao valor de Y_i quando a variável X_i toma o valor de 0. De igual modo, o valor de β_1 , refere-se a inclinação ou coeficiente da regressão, correspondente à alteração da variável dependente, quando X_i varia em uma unidade.

Tendo em conta que os parâmetros apresentam algum impacto na variação de Y_i , ainda é possível reescrever a equação podendo achar o valor de β_1 , da seguinte forma:

$$\beta_1 = \frac{\Delta Y_i}{\Delta X_i} \quad (3.3)$$

A conclusão à que se chega é que o valor de β_1 não é mais do que a derivada da variável dependente em relação à variável independente. No entanto pode-se medir o impacto da variável olhando diretamente para o valor de β_1 . Havendo a necessidade de se estimar o modelo, mesmo que para modelos de regressão linear simples, uma vez efetuados os cálculos pelo método de estimação dos mínimos quadrados de forma a se conhecer os parâmetros de interesse da regressão e em termos gráficos, obtém-se uma situação que pode ser ilustrada da seguinte maneira:

Gráfico 3.1 – Reta estimada pelo MMQ



Fonte: Ferreira (2016)

No gráfico 3.1 tem-se uma nuvem de pontos que é cruzada pela reta. A ordenada na origem corresponde ao valor estimado para β_0 . Dado que a reta não passa pelos pontos, há diferenças entre o valor observado e o valor estimado: o resíduo de estimação (\hat{U}_i). No gráfico estão identificados dois resíduos diferentes: um positivo e outro negativo. O positivo significa que o valor observado está acima do valor estimado, ou seja, qualquer ponto acima da reta e o resíduo negativo significa exatamente o contrário, isto é, qualquer ponto abaixo da reta.

O modelo de regressão linear múltipla, segundo Ferreira (2016) surge das limitações do modelo simples. Para o mesmo, um dos aspetos a que se deve ter em conta no modelo linear simples, reside em somente ter uma e única variável independente ou explicativa, o que poderá implicar uma fraca capacidade explicativa de um modelo.

Outro aspeto, sustentado por Nunes (2016) está no facto de que deixando outras variáveis no fator erro, e se elas estiverem relacionadas com a variável independente, o estimador em causa torna-se enviesado. Por esse motivo, a inclusão de mais variáveis no modelo pode ajudar a resolver o problema. Em termos intuitivos, o modelo de regressão linear múltipla, com k variáveis, pode ser escrito da seguinte forma:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki} + U_i \quad (3.4)$$

As interpretações dos parâmetros têm agora ligeiras alterações. Por exemplo, para o caso de β_0 que representa o valor de Y_i quando todas as variáveis independentes tomam o valor zero. A interpretação de β_1 , extensível para qualquer outro β_i , representa a variação de Y_i quando X_1 aumenta uma unidade, mantendo-se o resto constante. Existe uma ligeira alteração por meio, que faz toda a diferença, no fundo estamos perante uma situação de *ceteris paribus* à qual se não for assumido deixa incorreta a interpretação de cada um dos β 's .

O método dos mínimos quadrados na regressão linear múltipla, também é aplicado para a obtenção dos parâmetros estimados e é feita da mesma forma que na regressão linear simples, a única diferença é que neste caso existem muito mais parâmetros.

Por fim, de modo a que o leitor possa ter uma noção mais clara em termos econométricos do objetivo geral e específicos deste trabalho, foram estimados vários modelos de regressão linear. Após a avaliação da estacionariedade das séries, serão calculadas as primeiras diferenças (em caso de serem I(1)) serão avaliados os impactos do IDE em cada uma das variáveis já apresentadas.

Uma vez que se espera que os impactos não sejam imediatos, serão tomados em consideração diferentes lags na variável independente, ou seja, serão feitos vários desfasamentos para que se encontre uma significância estatística em um determinado período.

De referir ainda que as variáveis em estudo serão alvo de alteração, nomeadamente será tida em consideração a inflação para encontrar os valores a preço real das restantes variáveis medidas em unidades monetárias. Com vista a evitar repetições, a construção das variáveis de trabalho será apresentada na secção seguinte.

Em suma, com este capítulo da metodologia pretendeu-se apresentar intuitivamente o método de investigação a usar, tendo em conta os objetivos propostos para esta pesquisa. Na próxima sessão, serão apresentados os resultados da estimação, seguida de uma análise e interpretação dos resultados correspondentes à estatística descritiva bem como o seu impacto no Crescimento e Desenvolvimento Económico do país ao longo do tempo.

4. ANÁLISE DOS DADOS E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

O presente capítulo, apresenta os resultados dos modelos de estimação utilizados, numa perspetiva de dar resposta aos objetivos definidos para a pesquisa. Para facilitar a compreensão do leitor, a apresentação foi estruturada em quatro partes. Numa primeira parte é feita uma breve estatística descritiva com o intuito de fazer uma apresentação concisa das informações contidas nos dados utilizados para o estudo. A segunda parte refere-se a considerações técnicas prévias à modelização, na qual, explicou-se o processo de construção das variáveis para a estimação dos modelos. Também foram efetuados testes à estacionariedade com o intuito de se verificar quais as variáveis de maior interesse para o estudo. Na terceira parte apresentaram-se os modelos estimados e por fim, na quarta parte, é feita a interpretação dos resultados dos modelos à luz do IDE e seus impactos.

4.1. Estatística Descritiva dos Dados

Procedeu-se a recolha dos dados oficiais disponíveis das variáveis originais em estudo a saber: o PIB, PIB por sectores (primário, secundário e terciário), montante do OGE atribuído a Educação e a Saúde; e o montante do IDE investido no país. A inflação por si só é uma variável que somente foi utilizada para se ter em conta o efeito da inflação sobre as variáveis IDE e PIB. As series dos dados obtidos entre 1997 e 2016 para as referidas variáveis são apresentadas no anexo E.

Procedeu-se a análise do comportamento dos dados com o auxílio das medidas descritivas das variáveis originárias selecionadas. A Tabela 4.1 resume os principais parâmetros das medidas de tendência central e de dispersão. Pode-se constatar que todas as variáveis apresentam um coeficiente de variação muito superior a 50% o que sugere uma alta dispersão e conseqüentemente uma heterogeneidade acentuada dos dados. Deste modo, os valores das medidas de tendência central, a média, mediana e a moda são pouco representativos dos dados.

Tabela 4.1 : Medidas descritivas das variáveis em mil milhões de Dobras

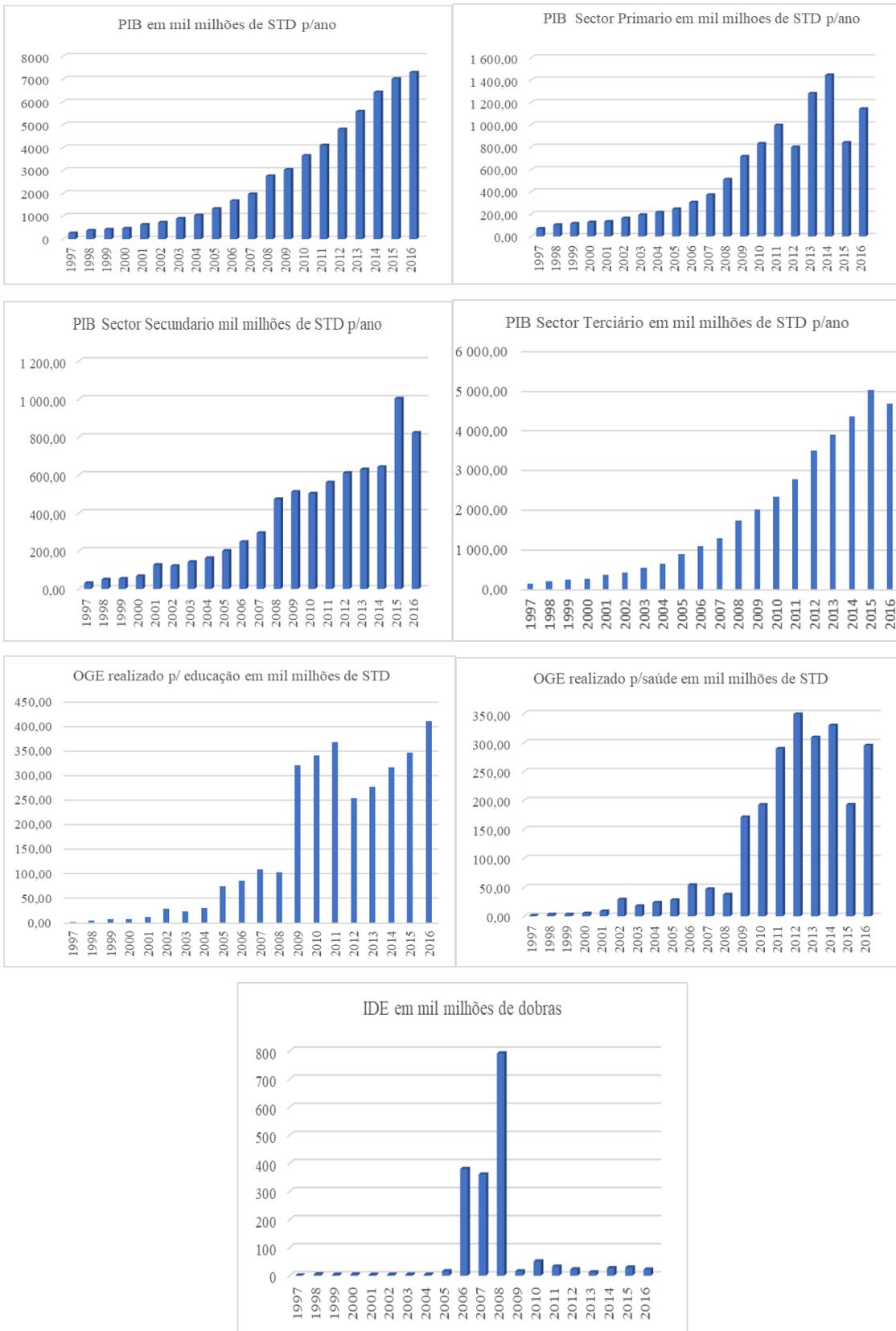
	PIB	PIB sector primário	PIB sector secundário	PIB sector terciário	OGE realizado_Educ	OGE realizado_saúde	IDE (investido)
Média	2 727,98	530,15	362,21	1 830,65	156,55	119,45	89,17
Erro-padrão	534,57	98,33	64,15	370,75	33,86	29,22	44,38
Mediana	1 823,82	338,21	270,45	1 198,46	95,08	42,46	15,58
Desvio-padrão	2 390,69	439,73	286,89	1 658,03	151,44	130,70	198,49
Coefficiente Variação %	87,64	82,94	79,21	90,57	96,73	109,42	222,59
Curtose	-0,81	-0,77	-0,55	-0,86	-1,64	-1,27	8,39
Assimetria	0,76	0,73	0,64	0,77	0,44	0,71	2,87
Intervalo	7 034,22	1 373,43	972,25	4 859,61	408,96	347,90	791,00
Mínimo	264,62	70,86	30,17	163,59	2,64	1,20	0,40
Máximo	7 298,84	1 444,30	1 002,41	5 023,20	411,60	349,10	791,40
Soma	54 559,63	10 603,05	7 244,20	36 613,04	3 131,05	2 388,93	1 783,43
Contagem	20	20	20	20	20	20	20

Nota: A unidade mil milhões de Dobras é para todas as variáveis.

Ao analisar-se os níveis da curtose, medida de caracterização da dispersão, nota-se que os níveis são nitidamente inferiores a 0.00 para umas variáveis e superiores para outras. Com efeito, as variáveis PIB, PIB por sectores, OGE alocado a saúde e educação por possuírem níveis de curtose negativos, confirma-se a dispersão das mesmas com fraca concentração em torno das posições centrais o que é visível na representação gráfica dos dados apresentada no gráfico 4.1. No que concerne a variável IDE, por possuir um nível de curtose positivo, confirma-se igualmente a dispersão da mesma com elevada concentração em torno das posições centrais, como pode ser visualizado também no gráfico 4.1.

Esta elevada concentração em torno das posições centrais para a variável IDE por exemplo, ocorre nos anos 2006, 2007, 2008, fruto do anúncio público feito pelo Estado santomense do início da exploração do petróleo nas zonas económicas (zona conjunta STP e Nigéria, e zona exclusiva) o que atraiu investidores estrangeiros, numa perspetiva de preparação para o grande *Boom* que o país havia anunciado. O número de Bancos e Seguradoras que se encontra no mercado santomense é um fruto da movimentação verificada neste período específico.

Gráfico 4.1. Representação gráfica das variáveis em estudo



4.2. Considerações técnicas prévias à modelização

4.2.1. Construção das variáveis

Numa primeira fase, a construção das variáveis teve em conta a proporção dos diferentes sectores da atividade económica e em que medida os mesmos têm contribuído para o PIB. Portanto ao analisar-se o impacto do IDE sobre o PIB poder-se-á observar também o impacto deste investimento em diferentes sectores. Deste modo, considerou-se o peso do sector primário sobre o PIB ($Peso1 = PIB_{setor1} / PIB$) bem como do secundário ($Peso2 = PIB_{setor2} / PIB$) e terciário ($Peso3 = PIB_{setor3} / PIB$). As variáveis Educação e Saúde também aparecem como variáveis dependentes devido o interesse em avaliar o índice de desenvolvimento económico de STP e perceber igualmente o peso destes sectores no PIB tendo em conta o montante do orçamento geral do estado atribuída aos mesmos nomeadamente ($PesoEDUC = Educ / PIB$) e ($PesoSAUDE = Saude / PIB$).

Em seguida, as mesmas variáveis que tiveram em conta a proporção dos diferentes sectores da atividade económica no PIB tais como Sector Primário, Secundário, Terciário, bem como a Educação e Saúde, foram todas logaritmizadas com o intuito de se poder saber em termos percentuais o valor de contribuição de cada uma das variáveis no PIB, obtendo deste modo, o que se chama de Logaritmos das proporções: $lPeso1 = \log(Peso1)$; $lPeso2 = \log(Peso2)$; $lPeso3 = \log(Peso3)$; $lPesoEDUC = \log(Educ)$; $lPesoSAUDE = \log(Saude)$.

Por fim, e não menos importante, o IDE e o PIB por serem variáveis monetárias, foram deflacionadas, ou seja, variáveis estas que foram tidas em consideração o efeito da inflação e posteriormente logaritmizadas, nomeadamente:

$$IP = 100$$

$$IP = IP[n-1] * (1 + Inflação / 100)$$

$$PIB_{real} = 100 * PIB / IP; lPIB_{real} = \log(PIB_{real}) \quad (4.1)$$

$$IDE_{real} = 100 * IDE / IP; lIDE_{real} = \log(IDE_{real}) \quad (4.2)$$

4.2.2. Testes de estacionariedade

Aplicou-se o teste de estacionariedade as séries das variáveis envolvidas no processo de estimação e os resultados são apresentados na Tabela 4.2. As variáveis analisadas são não estacionárias em níveis, atendendo ao facto de que a hipótese nula não é rejeitada. A não estacionariedade é confirmada pelo teste de Dickey-Fuller, ao nível de significância de 5%, em que a hipótese nula é a de não estacionariedade (ou existência de uma raiz unitária):

- H0: A série tem uma raiz unitária (é não estacionário)
- H1: A série é estacionária

Tabela 4.2: Resultados dos testes de raízes unitárias

Variáveis	Estatística DF	P-value	Critical values 1%	Critical values 5%	Critical values 10%	Nº. observações	Nº lags
<i>IPIBreal</i>	-1.900	(0.3319)	-3.750	-3.000	-2.630	19	0
<i>D.IPIBreal</i>	-5.806	(0.0000)	-3.750	-3.000	-2.630	18	1
<i>IPeso1</i>	-2.498	(0.1160)	-3.750	-3.000	-2.630	19	0
<i>D.IPeso1</i>	-6.243	(0.0000)	-3.750	-3.000	-2.630	18	1
<i>IPeso2</i>	-2.256	(0.1865)	-3.750	-3.000	-2.630	19	0
<i>D.IPeso2</i>	-4.626	(0,0000)	-3.750	-3.000	-2.630	18	1
<i>IPeso3</i>	-1.551	(0.5081)	-3.750	-3.000	-2.630	19	0
<i>D.IPeso3</i>	-4.626	(0,0001)	-3.750	-3.000	-2.630	18	1
<i>IPesoEDUC</i>	-1.996	(0.2882)	-3.750	-3.000	-2.630	19	0
<i>D.IPesoEDUC</i>	-4.767	(0.0001)	-3.750	-3.000	-2.630	18	1
<i>IPesoSaude</i>	-1.950	(0.3090)	-3.750	-3.000	-2.630	19	0
<i>D.IPesoSaude</i>	-5.528	(0.0000)	-3.750	-3.000	-2.630	18	1
<i>IIDEreal</i>	-2.457	(0.1262)	-3.750	-3.000	-2.630	19	0
<i>D.IIDEreal</i>	-5.004	(0.0000)	-3.750	-3.000	-2.630	18	1

A Tabela 4.2 resume os resultados do estudo da estacionariedade das séries, após as primeiras diferenças, confirmando que estas são integradas de ordem 1. A diferença dos logaritmos pode então ser entendida como a taxa de crescimento da respetiva variável em causa.

4.3. *Os resultados dos modelos econométricos*

Atendendo aos objetivos, geral e específicos do estudo, pretendia-se entender a influência do IDE no PIB bem como nos diversos sectores da atividade económica, como também encontrar uma relação entre o IDE e os índices de desenvolvimento económico alcançado a partir da Saúde e Educação. Nesta perspetiva foram concebidos os modelos de regressão entre o IDE e o PIB, o IDE e o PIB por Sectores, o IDE e a Educação, e o IDE e a Saúde.

A Tabela 4.3 apresenta os resultados das estimações efetuadas em que a variável explicativa é dada para os três primeiros lags de *IIDE_{real}* e em cada modelo a variável dependente é respetivamente, *D.IPIB_{real}* , *D.Peso1* , *D.Peso2* , *D.Peso3* , *D.PesoEDUC* e *D.PesoSAUDE* . O resultado ilustra uma dinâmica temporal de 3 anos para a variável IDE em todas as estimações efetuadas. As estimações detalhadas dos modelos são fornecidas no anexo D onde, foram utilizadas um total de 16 observações.

Tabela 4.3: Resumo dos resultados econométricos

Variável independente	Variáveis dependentes		
	<i>D.IPIBreal</i>	<i>D.Peso1</i>	<i>D.Peso2</i>
<i>IDEreal</i> _{t-1}	-0.0215	-0.0012	0.0055
<i>Std.Err.</i>	0.0134	0.0082	0.0044
<i>P</i> > <i>t</i>	(0.134)	(0.887)	(0.235)
<i>IDEreal</i> _{t-2}	0.0004	0.00001	0.0011
<i>Std.Err.</i>	0.0134	0.0082	0.0044
<i>P</i> > <i>t</i>	(0.972)	(0.998)	(0.809)
<i>IDEreal</i> _{t-3}	0.0089	0.0123	0.0050
<i>Std.Err.</i>	0.0126	0.0077	0.0041
<i>P</i> > <i>t</i>	(0.495)	(0.138)	(0.245)
<i>Cons tan te</i>	0.0484	-0.0080	-0.0024
<i>Std.Err.</i>	0.0182	0.0112	0.0060
<i>P</i> > <i>t</i>	(0.021)	(0.488)	(0.699)
<i>F – Statistic</i>	0.95	0.86	1.18
<i>Pr ob</i> > <i>F</i>	0.4465	0.4872	0.3599
<i>R</i> ² ajustado	-0.0097	-0.0284	0.0339
	<i>D.Peso3</i>	<i>D.PesoEDUC</i>	<i>D.PesoSaúde</i>
<i>IDEreal</i> _{t-1}	0.0038	0.0019	0.0004
<i>Std.Err.</i>	0.0061	0.0037	0.0034
<i>P</i> > <i>t</i>	(0.547)	(0.617)	(0.914)
<i>IDEreal</i> _{t-2}	-0.0091	-0.0010	-0.0022
<i>Std.Err.</i>	0.0061	0.0037	0.0034
<i>P</i> > <i>t</i>	(0.159)	(0.782)	(0.536)
<i>IDEreal</i> _{t-3}	-0.0049	0.0087	0.0022
<i>Std.Err.</i>	0.0057	0.0035	0.0032
<i>P</i> > <i>t</i>	(0.408)	(0.028)	(0.511)
<i>Cons tan te</i>	0.0037	0.0017	0.0016
<i>Std.Err.</i>	0.0082	0.0050	0.0046
<i>P</i> > <i>t</i>	(0.663)	(0.734)	(0.729)
<i>F – Statistic</i>	1.07	2.55	0.37
<i>Pr ob</i> > <i>F</i>	0.3999	0.1050	0.7750
<i>R</i> ² ajustado	0.0130	0.2363	-0.1438

No que concerne, a primeira tentativa deste estudo, de tentar encontrar uma relação entre o IDE e crescimento económico utilizando o PIB, os resultados da tabela 4.3 indicam que os modelos que relacionam o IDE e o PIB bem como o IDE e o PIB por Sectores não tiveram a significância estatística esperada para o estudo em causa, com base na regra de decisão estatística, onde o P-value se for maior que 0.05 as variáveis não terão a significância estatística esperada por um lado, e caso se o P-value for menor que 0.05 as variáveis passam a ter a significância estatística desejada.

De acordo com os resultados alcançados, o IDE sendo uma variável explicativa, ainda não influencia o crescimento económico de São Tomé e Príncipe de forma geral e por sectores. Segundo a literatura consultada o IDE deveria promover a economia do país, mas tal não se verificou, embora exista alguma evidência de investimentos realizados em alguns sectores.

Esta condicionante, poderá estar associada ao modesto volume de investimentos em IDE e a tendência nitidamente decrescente do mesmo nos últimos anos. É de notar igualmente que, as políticas de atração em torno do IDE ainda serem estratégias relativamente recentes e o nível de crescimento médio anual do PIB em torno de 4% anual, poderão estar na base do baixo volume dos investimentos. De salientar que, STP é fortemente dependente da ajuda externa em mais de 90% do seu orçamento geral do estado e grande parte do capital é proveniente da ajuda pública ao desenvolvimento.

No que concerne a outra tentativa do estudo, a de encontrar uma relação entre o IDE e os índices de desenvolvimento alcançado a partir da Saúde e Educação, os resultados da tabela 4.3, apontam que a relação entre o IDE e a Educação obteve a significância estatística esperada para o estudo em causa contrariamente aos que relacionam o IDE e a Saúde.

No que tange a Educação, os resultados obtidos apresentam alguma significância estatística entre a taxa de crescimento do IDE real e a taxa de crescimento do Peso do investimento em educação. O R^2 ajustado desta regressão é de 0.2363 o que significa que as variáveis independentes apresentadas explicam cerca de 23.63% da variação do *D.PesoEduc* na qual conclui-se que se está perante um modelo em que a componente residual é ainda muito elevada.

O sector da educação é um dos sectores que beneficia consideravelmente da ajuda pública ao desenvolvimento, que financiou em média, 93,6% das despesas de investimento no período 2012-2015 (NU/STP, 2016), o que poderá estar na origem da variável IDE ainda ser pouco expressiva.

Pelo facto de existirem variáveis no erro por si só não é um problema, isto porque, é impossível de encontrar um modelo em que se consiga explicar tudo. O problema ocorrerá se essas variáveis estiverem relacionadas violando deste modo a premissa de que o estimador em causa torne enviesado.

A equação estimada poderia ser resumida da seguinte forma:

$$D.PesoEduc_{t-1} = 0.0017 + 0.0019IIDEreal_{t-1} - 0.001048IIDEreal_{t-2} + 0.0087IIDEreal_{t-3} \quad (4.3)$$

onde, o valor dos coeficientes da equação bem como os respetivos desvios-padrão podem ser consultados na Tabela 4.3B. O valor de 0.0017 é o valor da constante, representando de igual modo o valor da variável dependente ($D.PesoEduc_{t-1}$), quando todas as variáveis independentes tomarem o valor de zero (0).

O modelo final estimado, onde verificou-se significância estatística a partir do terceiro lag poderia ser escrito da seguinte forma: $D.PesoEduc_{t-1} = 0.0017 + 0.0087IIDEreal_{t-3}$, verificando-se uma relação positiva e significativa entre a taxa de crescimento do IDEReal e a taxa de crescimento do Peso em Educação em STP. De modo geral, os resultados apontam que para o caso de STP, uma significância estatística do terceiro lag da variável independente, indica que aumentos no IDE promovem maiores investimentos em Educação com efeitos esperados em 3 anos.

No que se refere a variável saúde, ainda de acordo com os resultados da tabela 4.3, a estimação feita para o modelo em estudo, não apresentou significância estatística, como previamente mencionado, o que indica que para o caso de STP, investimentos em IDE ainda não têm influenciado na melhoria dos serviços de saúde até à data. Importa realçar que, São Tomé e Príncipe possui um dos melhores indicadores sociais da região, resultante do apoio da ajuda pública ao desenvolvimento que representa mais de 90% do orçamento geral do estado, como mencionado anteriormente.

4.4. *Interpretação e discussão dos Resultados*

Ao interpretar as estimativas dos coeficientes dos modelos de análise propostos, importa referir que a variável IDE, que mede os níveis de investimentos estrangeiros realizados no país, não se revelou significativa nos níveis de crescimento do PIB de um modo geral e quer por sectores Primário, Secundário, Terciário, como é evidenciado pelas literaturas consultadas ao longo desta pesquisa.

A questão essencial colocada nesta investigação, assenta na importância atribuída pelas autoridades nacionais na atração do IDE como uma das suas estratégias para a promoção do crescimento da economia santomense e dotar o país de recursos que poderá ativar o desenvolvimento económico. Nesta ordem de ideias, o IDE tem no caso de STP, um efeito estrutural positivo sobre a educação.

São Tomé e Príncipe tem recebido algum capital, fruto de acordos de concessão estabelecido com algumas empresas estrangeiras do sector petrolífero tais como Kosmos Energy, Oranto, Sinuango1 entre outras para estudos de viabilidade, exploração e de impactos ambientais. Estes acordos preveem que os investidores tenham a obrigação social de contribuir em diferentes áreas e a Educação tem sido um dos campos privilegiados.

A aquisição de novos autocarros escolares, a construção de centros de investigação para os professores (“casa do professor”) e alunos, a construção de novas salas de aulas ao nível do território nacional tem sido algumas das ações levadas a cabo, fruto dos acordos estabelecidos entre o Estado e as referidas empresas. De salientar que investimentos desta natureza, espera-se alguma evolução concreta ao nível do sector da Educação a partir do terceiro ano, quer na melhoria da qualidade de ensino por parte dos professores, quer na capacidade de investigação dos alunos, como também em financiamentos de bolsas de estudo (interna e externa) e de uma forma muito global um crescimento acentuado do sector da Educação.

De referir ainda que, a variável IDE também não se revelou significativa para investimentos no Sector da Saúde, onde a mesma, também poderia ser usada para medir os níveis de desenvolvimento económico alcançado. No entanto estudos efetuados por outros autores indicam que investimentos em IDE também promovem melhorias no sector da saúde, pelo que a continuação de engajar esforços na obtenção de recursos a partir do IDE é de deveras importância.

5. CONCLUSÕES

A revisão da literatura revelou que a transferência de capitais, quer humano ou financeiro, constitui um dos principais fatores responsáveis pelo crescimento e desenvolvimento económico de muitos países. Esta premissa está subjacente a motivação das autoridades nacionais de perspetivar a transformação de STP numa plataforma de serviços marítimos e aéreos, bem como de serviços financeiros, de saúde, de educação e de turismo através de Investimento Direto Estrangeiro.

O presente estudo teve como objetivo principal, analisar a relação existente entre o investimento direto estrangeiro e o crescimento económico de STP. De forma específica, o estudo analisou a evolução do IDE no país nos últimos anos bem como a influência destes mesmos investimentos sobre o atual crescimento económico e simultaneamente compreender em que setores essa influência foi mais significativa. Por fim, o estudo também avaliou os índices de desenvolvimento económico alcançado a partir da contribuição do IDE no setor da educação e saúde.

Com base nas informações disponíveis foi feita uma análise da evolução dos investimentos externos no país da qual concluiu-se que STP tem captado algum IDE ainda em escala reduzida com uma tendência instável e decrescente, não obstante o país dispor de um ambiente de negócios favorável ao investimento direto estrangeiro com a adoção dos sucessivos Códigos de Investimentos de 1992, de 2008 e 2016.

Foram estimados vários modelos de regressão linear simples para dados temporais, nos quais o IDE surgiu como a única variável independente. Para tal, foram selecionadas variáveis tais como, o PIB, PIB por sectores (primário, secundário e terciário), os montantes do OGE atribuídos a Educação e a Saúde e o montante do IDE investido no país. A inflação foi tomada em consideração aquando da construção das variáveis selecionadas para minimizar o efeito da mesma sobre as variáveis IDE e PIB. Foram feitos testes de raízes unitárias para cada uma das variáveis construídas, e concluiu-se que após as primeiras diferenças as mesmas tornaram-se estacionárias permitindo deste modo a estimação dos modelos.

A partir dos resultados dos modelos de regressão, concluiu-se que para o caso de STP não se encontrou qualquer evidência de efeito positivo ou negativo na relação entre o IDE e o PIB, entre o IDE e os sectores primário, secundário, terciário, e entre o IDE e a saúde. Esta situação deve-se, entre outros, ao volume de investimentos em IDE pouco expressivos, a tendência nitidamente decrescente dos mesmos e o elevado nível de dependência do país da ajuda pública ao desenvolvimento verificado ao longo dos anos. A ausência de evidência estatística em relação as outras variáveis aconselham para alguma prudência no desenho das políticas públicas de atração do IDE.

Pode ainda concluir-se que, das estimações realizadas, o IDE contribui positivamente para a Educação, embora de forma modesta, e sendo os seus efeitos significativos a 3 anos, fruto da mobilização de algum capital resultante da responsabilidade social prevista nos acordos estabelecidos com algumas empresas estrangeiras, e o setor da Educação tem sido um dos privilegiados.

É de referir ainda, que as políticas de atração do IDE sejam direcionadas para a diversificação do tecido produtivo e que de facto potenciem o crescimento e alavanque o desenvolvimento económico de São Tomé e Príncipe. Para o caso de STP, sendo uma economia em transição de rendimento baixo para médio, a porta de entrada do IDE deverá ser a partir do sector primário atendendo aos potenciais recursos naturais que o País dispõe, fomentando deste modo, o Sector secundário com as indústrias de transformação permitindo desta forma maior exportação tal como maior circulação de capitais o que permitirá o fomento de serviços com a ativa participação de todos os sectores da economia.

As principais limitações do estudo relacionam-se com os aspetos metodológicos, com a amostra e a fiabilidade dos dados. No que concerne aos aspetos metodológicos, a limitação refere-se à seleção das variáveis para explicar a influência do IDE no crescimento económico. Com base na revisão bibliográfica, selecionaram-se as seis variáveis tradicionalmente consideradas relevantes para medir o crescimento económico sem um estudo prévio sobre os determinantes do IDE para o caso do São Tomé e Príncipe.

No que tange a amostra, encontraram-se dificuldades na obtenção de uma série temporal mais alargada. Em virtude disto, só foi possível utilizar dezasseis observações, das vinte recolhidas inicialmente, para a estimação dos modelos. A qualidade dos resultados obtidos com as estimações pode estar afetada pela própria fiabilidade dos dados, já que as séries temporais apresentam comportamentos muito dispersos.

Por último, como o IDE não foi suficientemente explicativo nos modelos de regressão utilizados, a inclusão de mais variáveis em futuras pesquisas implicaria maior robustez do modelo. Nesta ordem de ideias, uma pesquisa complementar a fim de entender quais as determinantes do IDE para o caso específico de STP, ajudaria a compreender o que tem vindo a falhar na adoção de políticas que visem a atração em grande escala do IDE para a economia de São Tomé e Príncipe. Em termos amostrais, também seria aconselhável que as series temporais fossem por um período mais alargado.

BIBLIOGRAFIA

Almeida, N. A.; Leodoro Silva J. C. G.; Angelo, H. (2012). Importância dos Sectores primário, secundário e terciário para o desenvolvimento sustentável v. 9, n. 1, p. 146-162, Taubaté, SP, Brasil

Andrade, J. S.; Simões M. & Duarte A. (2013). Despesa Pública em Educação e Saúde e Crescimento Económico: Um contributo para o Debate sobre as Funções Sociais do Estado. Grupo de Estudos Monetários e Financeiros. Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra

Araújo, J. A.; Monteiro, V. B.; Cavalcante, C. A. (2010). Influência dos gastos públicos no crescimento econômico dos municípios do Ceará. In: Encontro –Economia do Ceará em Debate, VI, 2010, Fortaleza. Anais. Fortaleza: IPECE,2010, 20p. Disponível em: <http://www.ipece.ce.gov.br/economia-do-ceara-emdebate/viencontro/trabalhos/Influencia_dos_gastos_publicos_no_crescimento_economico.pdf>

Asheghian, P. (2004). “Determinants of economic growth in the United States: the role of foreign direct investment”. *International Trade Journal*, vol. 18 (1), pp 63 – 83

Assembleia Nacional (1992). Código de Investimentos, Lei nº 13/92 de 15 de Outubro.

Assembleia Nacional (2008). Regulamento Sobre o Código de Investimento, Lei 7/2008 de 7 de Agosto 10 de Novembro.

Bernanke, B. S. (2005). Monetary policy in a world of mobile capital. *Cato Journal*, v. 25,n. 1, p. 1-12.

Bourguinat, H. (1992). *Finance Internationale*, Paris, PUF.

Bende–Nabende, A., Ford, J., Santoso, B. e Sen, S. (2003). “The interaction between FDI, output and the spillover variables: Co-integration and VAR analyses for APEC, 1965 - 99”. *Applied Economics Letters*, vol. 10 (3), pp 165 – 172

Campos, N. & Kinoshita, Y. (2002). “Foreign direct investment as technology transferred: some panel evidence from the transition economies”. *The Manchester School*, vol. 70 (3), pp 398 – 419

Comissão Interministerial (2016). Relatório de Seguimento de Implementação e Avaliação dos Projetos de Investimento Privados Realizados ao Abrigo do Código de Investimento, Outubro [Doc. Não Publicado].

Carminati, J.G. & Fernandes, E. A (2013). O impacto do Investimento Direto Estrangeiro no crescimento da economia brasileira, *Planejamento e Políticas Públicas*, n. 41.

Chowdhury, A. & Mayrotas, G. (2003). “FDI and growth: what causes what?” WIDER Conference on “Sharing global prosperity”, WIDER, Helsínquia, Setembro 1 a 18

Dallemole, D. (2003). “Vantagens comparativas e degradação ambiental”. *Movendo Idéias*, v. 8, n. 14, p. 54 – 59.

De Mello, L. (1997). “FDI in developing countries and growth: a selective survey”. *Journal of Development Studies*, vol.34 (1), pp 1 – 34

Dickey, D. A. & Fuller, W. A. (1976). *Introduction do Statistical Time Series*. New York: John Wiley and Sons.

Dunning, J. (2001). “The Eclectic (OLI) paradigm of international production: past, present and future”, *International Journal of the Economics of Business*. Vol. 8, No.2. Pp. 173-190.

Eichengreen, B. (2001). Capital account liberalization: what do cross-country studies tell us? *The World Bank Economic Review*, v. 15, n. 3, p. 341-365.

Edwards, S. (1999). How effective are capital controls? Cambridge, Mass.: National Bureau of Economic Research, Nov. (NBER Working Paper Series, n. 7413).

Favero, C. A.; Giavazzi, F. (2005). Inflation targeting and debt: lessons from Brazil. In: Giavazzi, Francesco et al. (Ed.). *Inflation targeting, debt, and the Brazilian experience, 1999 to 2003*. Cambridge: MIT Press, p. 85-108.

Faeth, I. (2009). “Determinants of foreign direct investment – a tale of nine theoretical models”, *Journal of Economic Surveys*, Vol.23, No.1, pp. 165-196.

Fiates, G. G. S. (1995). “A utilização do QFD como suporte a implementação do TQC em empresas do setor de serviços”. *Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina*.

Fontoura, M. (1997). "Aspectos teóricos do investimento directo estrangeiro", in Romão, A. (ed.) *Comércio e Investimento Internacional*, ICEP - Investimentos, Comércio e Turismo de Portugal, Lisboa, pp. 37-61.

Ferreira, P. J. S. (2016), “Princípios de Econometria”, *Rei dos Livros (2ª Edição)*, pp. 51-63.

Filho, S. F.; Jayme Jr., F. G.; Libânio, G. A. (2009). Mobilidade de capitais e crescimento econômico: elementos para uma síntese teórica. *Economia e Sociedade*, Campinas, v. 18, n. 3 (37), p. 439-467.

Figueiredo, M. G. (2005). “Relação econômica dos setores agrícolas do Estado do Mato Grosso com os demais setores pertencentes tanto ao Estado quanto ao restante do Brasil”. *Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional*, Rev. Econ. Sociol. Rural: v. 43, n. 3, p. 557 – 575.

Ford, T., Rork, J. e Elmslie, B. (2008). “Foreign direct investment, economic growth, and the human capital threshold: evidence from US states”. *Review of International Economics*, vol. 16 (1), pp 96 – 113.

Gonçalves, R. (2010). “Comércio e desenvolvimento. Modelo centro periferia”. Disponível em: www.ie.ufrj.br/.../sessao_12_comercio_e_desenvolvimentomodelo_centro_periferia_pdf_adobe.pdf.

Gourinchas, P. & JEANNE, O. (2003). The elusive gains from international financial integration. Cambridge, Mass.: National Bureau of Economic Research, (NBER Working Paper Series, n. 9684).

Gourinchas, P. & JEANNE, O. (2002). On the benefits of capital account liberalization for emerging economies. CEPR.

Governo de São Tomé e Príncipe (2015). Agenda de Transformação no Horizonte 2030. Conferência Internacional de São Tomé e Príncipe para parceiros públicos de Desenvolvimento. Londres.

Governo de São Tomé e Príncipe (2016). Código de Investimentos, Decreto-Lei 19/2016 de 2 de Novembro.

Graham, J. P. and Spaulding, R. B. (2004). Understanding Foreign Direct Investment, Citibank.

Gujarati e Porter (2011). Econometria Básica, 5ª Edição.

Gabel, I. (2003). Averting crisis? Assessing measures to manage financial integration in emerging economies. Cambridge Journal of Economics, v. 27, p. 317-336.

Hansen, H. & Rand, J. (2006). “On the casual links between FDI and growth in developing countries”. World Economy, vol. 29 (1), pp 21 – 41.

Hymer, S. (1960). “The International Operations of National Firms: A Study of Direct Investment”, Doctoral Dissertation, MIT Press.

Instituto Nacional de Estatística (2017). “Estatísticas Económicas”. Disponível em www.ine.st/economia.html

Jacinto, A. (2005). “O Alargamento da União Europeia a leste e o investimento directo estrangeiro em Portugal e nos novos membros – determinantes de localização e deslocalização de empresas”, Instituto Superior de Economia e Gestão. Dissertação.

Jacinto, P.A.; Marques Jr. L.S. & Oliveira, C.A.(2009). Política fiscal local e o seu papel no crescimento económico: uma evidência empírica para o Brasil. Revista Economia, Brasília, v.10, n.1, p.49-68.

Kunietama, N. H. (2014). O impacto do Investimento Direto Estrangeiro no Crescimento Económico de Angola. Dissertação de Mestrado. Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto.

Levine, R. (1997). Financial development and economic growth: Views and agenda. Journal of Economic Literature, v. 35, p. 688-726.

- Li, X. e Liu, X. (2005). “Foreign direct investment and economic growth: an increasingly endogenous relationship”. *World Development*, vol. 33 (3), pp 393 – 407
- Bende-Nabende, A., Ford, J., Santoso, B. e Sen, S. (2003). “The interaction between FDI, output and the spillover variables: Co-integration and VAR analyses for APEC, 1965 - 99”. *Applied Economics Letters*, vol. 10 (3), pp 165 – 172.
- Lim, E. (2001). “Determinants of, and the relation between, foreign direct investment and growth: a summary of the recent literature” *International Monetary Fund Working Paper*, Middle Eastern Department.
- Lira, S. A. (2004) “Análise de Correlação: Abordagem Teórica e de Construção dos Coeficientes com Aplicações”. *Dissertação para a Obtenção do Grau de Mestre*. Universidade Federal do Paraná.
- Mendes, V. & Vale, S. (2000). *O Modelo de Mundell–Fleming: Mobilidade Perfeita de Capitais – Versão Preliminar*. Macroeconomia, ISCTE.
- Moura, V. R. (2009). *Impacto do IDE no crescimento económico do país recetor - teoria e evidência empírica*. *Dissertação de Mestrado - Faculdade de Economia da Universidade do Porto*.
- Nações Unidas/São Tomé e Príncipe (2016). *Plano das Nações unidas para a Ajuda ao Desenvolvimento de São Tome e Príncipe 2017-2021*. São Tome.
- Nações Unidas/São Tomé e Príncipe (2015). *Towards Sustainable, Inclusive and Equitable Development: A country Country Assessment of São Tome and Principe and the Comparative Advantages of the United Nations*. A background paper to inform the preparation of and prioritization for the 2017-2021 United Nations Development Framework. São Tomé.
- Nunes, B. D. (2016). “Proposição de um Modelo de Regressão Linear para Avaliação do Valor de Mercado de Apartamentos Residenciais”. *Programa de Pós-Graduação*. Universidade Federal do Ceará – Centro de Tecnologia.
- Oreiro, J. L. (2004). *Autonomia de política econômica, fragilidade externa e equilíbrio do balanço de pagamentos: a teoria econômica dos controles de capitais*. *Economia e Sociedade*, Campinas, v. 13, n. 2 (23), p. 1-22.
- OCDE (2013). “*OECD Factbook 2013: Environmental and Social Statistics*”, *OECD ILibrary* [Online] Disponível em: <http://www.oecd-ilibrary.org/sites/factbook-2013-en/04/02/01/index.html?itemId=/content/chapter/factbook-2013-34-en>.
- OCDE & African Development Bank (2009) *Perspectivas Económicas na África – Síntese*, v. 2, n. 16, p. 33, Agosto/2017, Paris, França.
- Pedroso, A. F. (2015). *Os Determinantes do Investimento Directo Estrangeiro Chinês: Uma comparação entre a Ásia e a África*. *Tese de Mestrado*. Universidade de Lisboa.

- Prasad, E. (2004). Financial globalization, growth and volatility in developing countries. Cambridge, Mass.: National Bureau of Economic Research, Dec. 2004. (NBER Working Paper Series, n. 10942).
- Reis, V. M. V. (2005). Desenvolvimento e Investimento Directo Estrangeiro em Cabo Verde: Contributo Português, Dissertação de Doutoramento, Lisboa, Dezembro, ISCTE.
- Rodrigues, P. (2009). “Fusões e aquisições internacionais e investimentos de raiz: determinantes macroeconómicos e efeitos sobre o crescimento”, Universidade do Porto. Tese de Doutoramento.
- Rodrigues, S. C. A. (2012). “Modelo de Regressão Linear e suas Aplicações”. Relatório de Estágio para obtenção do Grau de Mestre. Universidade da Beira Interior.
- Silva, A. (2014). A estruturação dos determinantes relevantes no processo de decisão do Investimento Direto Estrangeiro em Portugal e em Espanha. Dissertação de Mestrado em Contabilidade e Finanças, ISCAP.
- Stiglitz, J. E. (2000). Capital market liberalization, economic growth, and instability. *World Development*, v. 28, n. 6, p. 1075-1086.
- Stiglitz, J. E. (2003). Globalization and growth in emerging markets and the new economy. *Journal of Policy Modeling*, v. 25, p. 505-524.
- Taylor, L. (1998). Capital market crises: Liberalization, fixed exchange rates and marketdriven destabilisation. *Cambridge Journal of Economics*, v. 22, p. 663-676.
- Zhan, J. J. (2006). “FDI Statistics – A Critical Review and Policy Implications (pp 1.)”, University of Pennsylvania, Dissertation.

C. Resultados dos testes de raízes unitárias após as primeiras diferenças

dfuller D.1PIBreal

Dickey-Fuller test for unit root				
	Number of obs = 18			
	----- Interpolated Dickey-Fuller -----			
Test	1% Critical	5% Critical	10% Critical	
Statistic	Value	Value	Value	
Z(t)	-5.806	-3.750	-3.000	-2.630

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

dfuller D.1Peso1

Dickey-Fuller test for unit root				
	Number of obs = 18			
	----- Interpolated Dickey-Fuller -----			
Test	1% Critical	5% Critical	10% Critical	
Statistic	Value	Value	Value	
Z(t)	-6.243	-3.750	-3.000	-2.630

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

dfuller D.1Peso2

Dickey-Fuller test for unit root				
	Number of obs = 18			
	----- Interpolated Dickey-Fuller -----			
Test	1% Critical	5% Critical	10% Critical	
Statistic	Value	Value	Value	
Z(t)	-5.121	-3.750	-3.000	-2.630

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

dfuller D.1Peso3

Dickey-Fuller test for unit root				
	Number of obs = 18			
	----- Interpolated Dickey-Fuller -----			
Test	1% Critical	5% Critical	10% Critical	
Statistic	Value	Value	Value	
Z(t)	-4.626	-3.750	-3.000	-2.630

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0001

dfuller D.1PesoEDUC

Dickey-Fuller test for unit root				
	Number of obs = 18			
	----- Interpolated Dickey-Fuller -----			
Test	1% Critical	5% Critical	10% Critical	
Statistic	Value	Value	Value	
Z(t)	-4.767	-3.750	-3.000	-2.630

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0001

dfuller D.1PesoSAUDE

Dickey-Fuller test for unit root				
	Number of obs = 18			
	----- Interpolated Dickey-Fuller -----			
Test	1% Critical	5% Critical	10% Critical	
Statistic	Value	Value	Value	
Z(t)	-5.528	-3.750	-3.000	-2.630

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

dfuller D.1IDEreal

Dickey-Fuller test for unit root				
	Number of obs = 18			
	----- Interpolated Dickey-Fuller -----			
Test	1% Critical	5% Critical	10% Critical	
Statistic	Value	Value	Value	
Z(t)	-5.004	-3.750	-3.000	-2.630

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

D. Resultados dos modelos econométricos

IIDEreal e D.IPIBreal

regress D.IPIBreal L(1/3)D.IIDEreal

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	16
				F(3, 12)	=	0.95
Model	.01508517	3	.00502839	Prob > F	=	0.4465
Residual	.063375451	12	.005281288	R-squared	=	0.1923
				Adj R-squared	=	-0.0097
Total	.078460621	15	.005230708	Root MSE	=	.07267

D.IPIBreal	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
IIDEreal						
LD.	-.0215429	.0134104	-1.61	0.134	-.0507616	.0076758
L2D.	.0004878	.0134049	0.04	0.972	-.0287189	.0296946
L3D.	.008872	.0126078	0.70	0.495	-.018598	.0363421
_cons	.0484194	.0181922	2.66	0.021	.008782	.0880567

IIDEreal e D.Peso1

regress D.Peso1 L(1/3)D.IIDEreal

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	16
				F(3, 12)	=	0.86
Model	.005154103	3	.001718034	Prob > F	=	0.4872
Residual	.023917442	12	.00199312	R-squared	=	0.1773
				Adj R-squared	=	-0.0284
Total	.029071545	15	.001938103	Root MSE	=	.04464

D.Peso1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
IIDEreal						
LD.	-.0011989	.0082383	-0.15	0.887	-.0191487	.0167508
L2D.	.0000159	.0082349	0.00	0.998	-.0179265	.0179583
L3D.	.0122951	.0077453	1.59	0.138	-.0045804	.0291706
_cons	-.0080011	.0111759	-0.72	0.488	-.0323512	.0163491

IIDEreal e D.Peso2

regress D.Peso2 L(1/3)D.IIDEreal

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	16
				F(3, 12)	=	1.18
Model	.001996732	3	.000665577	Prob > F	=	0.3599
Residual	.006795022	12	.000566252	R-squared	=	0.2271
				Adj R-squared	=	0.0339
Total	.008791753	15	.000586117	Root MSE	=	.0238

D.Peso2	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
IIDEreal						
LD.	.005485	.0043911	1.25	0.235	-.0040824	.0150525
L2D.	.0010823	.0043893	0.25	0.809	-.0084813	.0106458
L3D.	.005045	.0041283	1.22	0.245	-.0039499	.0140398
_cons	-.0023596	.0059569	-0.40	0.699	-.0153385	.0106194

IIDereal e D.Peso3

regress D.Peso3 L(1/3)D.lIDereal						
Source	SS	df	MS	Number of obs	=	16
-----+-----				F(3, 12)	=	1.07
Model	.003463149	3	.001154383	Prob > F	=	0.3999
Residual	.012996671	12	.001083056	R-squared	=	0.2104
-----+-----				Adj R-squared	=	0.0130
Total	.01645982	15	.001097321	Root MSE	=	.03291

D.Peso3	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	

lIDereal						
LD.	.0037667	.0060729	0.62	0.547	-.009465	.0169984
L2D.	-.0091279	.0060704	-1.50	0.159	-.0223542	.0040984
L3D.	-.0048909	.0057095	-0.86	0.408	-.0173308	.0075489

_cons	.0036851	.0082383	0.45	0.663	-.0142647	.0216349

IIDereal e D.PesoEDUC

regress D.PesoEDUC L(1/3)D.lIDereal						
Source	SS	df	MS	Number of obs	=	16
-----+-----				F(3, 12)	=	2.55
Model	.003066614	3	.001022205	Prob > F	=	0.1050
Residual	.004816601	12	.000401383	R-squared	=	0.3890
-----+-----				Adj R-squared	=	0.2363
Total	.007883215	15	.000525548	Root MSE	=	.02003

D.PesoEDUC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	

lIDereal						
LD.	.0018959	.003697	0.51	0.617	-.0061592	.009951
L2D.	-.0010478	.0036955	-0.28	0.782	-.0090996	.007004
L3D.	.0087176	.0034758	2.51	0.028	.0011446	.0162906

_cons	.0017458	.0050153	0.35	0.734	-.0091815	.0126732

IIDereal e D.PesoSAUDE

regress D.PesoSAUDE L(1/3)D.lIDereal						
Source	SS	df	MS	Number of obs	=	16
-----+-----				F(3, 12)	=	0.37
Model	.000382393	3	.000127464	Prob > F	=	0.7750
Residual	.004116406	12	.000343034	R-squared	=	0.0850
-----+-----				Adj R-squared	=	-0.1438
Total	.004498799	15	.00029992	Root MSE	=	.01852

D.PesoSAUDE	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	

lIDereal						
LD.	.0003762	.0034177	0.11	0.914	-.0070704	.0078228
L2D.	-.0021764	.0034163	-0.64	0.536	-.00962	.0052671
L3D.	.0021773	.0032132	0.68	0.511	-.0048236	.0091783

_cons	.0016422	.0046364	0.35	0.729	-.0084597	.0117441

E. Dados das variáveis em estudo em mil milhões de dobras

Anos	PIB	PIB Sector Primário	PIB Sector Secundário	PIB Sector Terciário	OGE realizado Educação	OGE realizado Saúde	IDE (investido)	Inflação %
1997	264 617,00	70 862,59	30 166,68	163 588,08	2637,62	1199,84	400	81,1
1998	379 160,00	104 310,00	49 280,00	225 570,00	5334,80	3341,98	4200	20,8
1999	426 934,00	115 696,60	53 366,20	257 871,36	7324,55	3272,79	3000	12,6
2000	467 919,00	126 337,32	66 910,06	274 672,46	8034,21	5127,47	3800	9,6
2001	638 668,00	131 813,42	126 280,04	368 563,98	12847,36	8959,81	3000	9,4
2002	731 901,00	162 776,64	120 431,95	430 539,70	29515,95	28986,96	3600	9
2003	900 583,00	193 585,12	141 646,09	551 104,79	23164,63	17877,08	3400	9,9
2004	1 043 317,00	215 281,30	162 310,63	658 304,59	30012,43	23801,15	3500	15,2
2005	1 332 354,00	245 510,90	199 889,30	894 500,41	74838,87	28085,07	15660	17,2
2006	1 673 609,00	304 792,46	246 697,22	1106 417,80	86599,05	54099,88	380200	24,6
2007	1 974 030,00	371 630,32	294 202,00	1290 497,86	108437,90	47090,08	360300	27,6
2008	2 763 009,00	510 714,33	472 826,55	1736 411,32	103567,56	37822,01	791400	24,8
2009	3 044 288,00	716 083,71	511 162,00	2018 930,07	321967,62	171195,45	15500	16,1
2010	3 652 624,00	831 331,24	501 961,00	2345 550,69	341017,90	192563,38	50600	12,9
2011	4 109 907,00	995 671,83	560 642,17	2794 253,31	368685,56	289538,04	32150	11,9
2012	4 815 930,00	799 934,40	610 324,35	3497 685,15	253908,56	349104,36	22470	10,4
2013	5 588 961,00	1 279 775,45	629 860,40	3917 771,43	277595,37	309035,42	12160	7,1
2014	6 434 867,00	1 444 297,42	641 748,45	4364 009,68	316853,26	329816,51	27100	6,4
2015	7 018 113,00	840 327,55	1002 413,50	5023 197,63	347109,06	192875,56	29250	4
2016	7 298 837,52	1 142 312,49	822 080,97	4693 603,65	411597,24	295132,62	21740	6,2

Fonte : Banco Central de São Tomé e Príncipe, Agosto 2016

Nota: A unidade mil milhões de Dobras é para todas as variáveis exceto a inflação.