ERIC F. SCHNEIDER DE ALMEIDA

DETERMINANTES ECONÔMICOS NA INTERNACIONALIZAÇÃO DE EMPRESAS DE TRANSPORTE AÉREO: UMA ANÁLISE SOB AS RELAÇÕES DE DIREITOS DE PROPRIEDADE DE MARCA

São Carlos
2017

ERIC F. SCHNEIDER DE ALMEIDA

DETERMINANTES ECONÔMICOS NA INTERNACIONALIZAÇÃO DE EMPRESAS DE TRANSPORTE AÉREO: UMA ANÁLISE SOB AS RELAÇÕES DE DIREITOS DE PROPRIEDADE DE MARCA

Monografia apresentada à Escola
de Engenharia de São Carlos da
Universidade de São Paulo como
exigência parcial para obtenção
do Título de Engenheiro Aeronáutico.

São Carlos
2017

ERIC F. SCHNEIDER DE ALMEIDA

DETERMINANTES ECONÔMICOS NA INTERNACIONALIZAÇÃO DE EMPRESAS DE TRANSPORTE AÉREO: UMA ANÁLISE SOB AS RELAÇÕES DE DIREITOS DE PROPRIEDADE DE MARCA

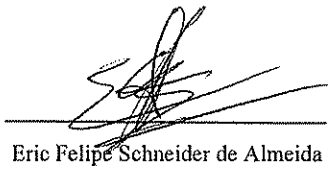
Monografia apresentada à Escola
de Engenharia de São Carlos da
Universidade de São Paulo como
exigência parcial para obtenção
do Título de Engenheiro Aeronáutico.

Orientador:
Humberto Filipe de Andrade Januário Bettini

São Carlos
2017

CESSÃO DE DIREITOS

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.



Eric Felipe Schneider de Almeida

FOLHA DE APROVAÇÃO

Este trabalho atende as exigências necessárias para a conclusão do curso de Graduação.

Prof. Dr. Humberto Filipe de Andrade
Januário Bettini

Prof. Dr. Alvaro Martins Abdalla

São Carlos, 10 de julho de 2017

A Bonifácio, Cláudia e Edson, pelo apoio incondicional e a todos os amigos feitos ao longo dessa caminhada

AGRADECIMENTOS

Este trabalho conta com o apoio de pessoas com quem obtive conhecimentos fundamentais e sem as quais eu não poderia chegar a essa etapa de minha formação. Agradeço à Universidade de São Paulo por todos os ensinamentos, a Humberto Bettini, pela orientação que iluminou as escolhas e forneceu consistência na maneira de conduzir essa pesquisa. Agradeço também a Álvaro Abdalla e demais professores que me proporcionaram a integração do conhecimento nas mais diversas áreas da Engenharia Aeronáutica. Por fim, um agradecimento a Afonso F. Vaz, com quem compartilhei e obtive ideias chave para o desenvolvimento desse estudo.

RESUMO

Nesse estudo, os determinantes econômicos que podem influenciar a presença de empresas aéreas estrangeiras em um país na condição de concessão dos direitos de propriedade de marca, i.e., filiais, franquias ou qualquer outro tipo de concessão, foram analisados. Dados macro e microeconômicos de cada país, onde essas empresas estão presentes, foram angariados e uma análise econométrica foi realizada. Através do modelo econométrico analisado, os dados econômicos de cada país pertinente foram traduzidos em variáveis explicativas da presença de uma empresa sob relação de concessão dos direitos de propriedade de marca no país. O objetivo foi testar um conjunto de variáveis macroeconômicas com a inserção de variáveis setoriais para identificação de quais dessas se mostram mais significativas estatisticamente para o estudo desse fenômeno. A base de dados estabelecida foi na forma de um painel e os dados foram obtidos para os anos entre 1990 e 2015. Como resultado, foi possível observar que as variáveis setoriais tem sim uma influência na explicação da internacionalização de empresas aéreas na forma de concessão de marca, por exemplo, o número de novos negócios estabelecidos anualmente no país, a presença de aeroportos privados, ou então de companhias aéreas *low cost* foram identificados como fatores relevante pelo menos sob a ótica de cada país que é o escopo definido para esse trabalho.

Palavras-Chave – Economia, Econometria, Transporte Aéreo, Linhas Aéreas, Direitos de propriedade de marca.

ABSTRACT

In this study, the economic determinants that may influence the presence of foreign airlines in a country under the condition of trademark property rights concession, i.e., subsidiaries, franchises or any other type of concession, were analyzed. Macroeconomic and microeconomic data from each country, where these companies are present, were collected and an econometric analysis was performed. Through the econometric model analyzed, the economic data of each pertinent country were translated into variables that explain the presence of a company that is under the concession of trademark rights in that country. The objective was to test a set of macroeconomic variables with the inclusion of sectorial variables to identify which of these are more statistically significant for this phenomenon. The database established was in the form of a panel and data were obtained for the years between 1990 and 2015. As a result, it was possible to observe that the sectorial variables do have an influence in the explanation of the internationalization of airlines in the form of brand concession, for example, the number of new businesses established annualy in each country, the presence of private airports or low cost airlines proved to be relevant factors at least from the perspective of each country which was the scope defined for this work.

Keywords – Economics, Econometrics, Airlines, Air Transport, Proprietary Rights.

LISTA DE FIGURAS

1 Classificação das empresas aéreas e tipos de relações entre empresas que são objeto desse trabalho 19

2 Surgimento de empresas aéreas sob relação de concessão dos direitos de marca nos países considerados 21

3 Evolução do número de aeroportos com pavimento nos países considerados 23

4 Número de aeroportos e/ou projetos da iniciativa privada nos países considerados 24

5 Modelo conceitual apresentando o fenômeno estudado 27

LISTA DE TABELAS

1 Descrição das Variáveis Macroeconômicas estabelecidas 25

2 Descrição das Variáveis Microeconômicas (Setoriais) estabelecidas 26

3 Presença de *Airlines* sob concessão de direitos de propriedade de marca no mundo 31

4 Resultados da regressão logística para a condição 1 35

5 Resultados da regressão logística para a condição 2 35

6 Resultados da regressão logística para a condição 3 36

7 Resultados da regressão logística para a condição 4 36

8 Resultados da regressão logística para a condição 5 37

9 Resultados da regressão logística para a condição 6 38

10 Resultados da regressão logística para a condição 7 38

11 Resultados da regressão logística para a condição 8 39

12 Valores do Pseudo R^2 encontrado nas análises 41

13 PIB per capita nos países analisados (Dólares - USD) 46

14 Taxa de crescimento do PIB (% ano a ano) 47

15 Taxa de variação da inflação (% ano a ano) 48

16 Poupança Nacional (% do PIB) 49

17 Reservas Nacionais (milhões de dólares - USD) 50

18 Importações (% do PIB) 51

19 População (milhões de habitantes) 52

20 Taxa de crescimento da População (% ano a ano) 53

21 Aglomeração da população em regiões com mais de 1 milhão de habitantes (% da população total) 54

22 Número de novos negócios estabelecidos nos países analisados (milhares de novas empresas) 55
23 Tempo médio em dias para se estabelecer um novo negócio nos países analisados 56
24 Consumo médio de energia elétrica nos países analisados (kW/capita) . . . 57
25 Preço médio da gasolina na bomba de combustível (dólares - USD) 58
26 Extensão ferroviária nos países analisados (km) 59
27 Adesão ao ICAO da cada país analisado 61
28 Número de aeroportos pavimentados nos países analisados 62
29 Número de aeroportos e/ou projetos privados nos países analisados 63
30 Presença de *Low Cost Airlines* nos países analisados 64
31 Número de decolagens registradas nos países analisados (milhares de decolagens) 65
32 Número de passageiros em voos registrados nos países analisados (milhões de passageiros) 66
33 Correlação entre as variáveis (1990 - 2015) 68
34 Correlação entre as variáveis (2005 - 2015) 69

SUMÁRIO

1 Introdução **11**

1.1 Relações de Concessão dos Direitos de Propriedade de Marca no Setor de Transporte Aéreo 12

1.2 Objetivos 14

2 Revisão da Literatura: formas de expansão de empresas de transporte aéreo para outros mercados **15**

3 Metodologia **17**

4 Levantamento e Discussão Acerca dos Dados **20**

4.1 Dados Macroeconômicos 22

4.2 Dados Setoriais 23

4.3 Descrição das Variáveis a Serem Usadas no Modelo 25

5 Modelo Econométrico **27**

5.1 Modelo Estatístico Aplicado 28

5.2 Formas de Análise dos Dados 29

6 Análise dos Dados e Resultados **33**

6.1 Análise sem Considerar o Efeito do Tempo 34

6.1.1 Análise 1990 - 2015 35

6.1.2 Análise 2005 - 2015 36

6.2 Análise Considerando o Efeito do Tempo 36

6.2.1 Análise 1990 - 2015 37

6.2.2 Análise 2005 - 2015 38

7 Discussão **40**

7.1 Ajuste do Modelo Utilizado 41

7.2 Estudos Futuros 42

Referências **43**

Anexo A – Dados Macroeconômicos Utilizados **45**

Anexo B – Dados Setoriais Utilizados **60**

Anexo C – Análise de correlação das Variáveis do modelo **67**

1 INTRODUÇÃO

A marca é a entidade fundamental de uma empresa, ela é formada pela união dos componentes visuais, funcionais e de valor agregado que a empresa fornece aos seus *stakeholders* e, de certa forma, é o principal fator que irá diferenciar uma empresa de outra, quando no mesmo segmento de mercado. O fenômeno de estabelecimento de marcas em diferentes mercados e a expansão de empresas por meio da replicação da marca não é recente. Vários eventos podem ser ilustrados ao longo dos anos em diferentes países, conforme esses foram tendo uma consolidação de sua economia. Um exemplo é o estabelecimento das multinacionais, da indústria automobilística, no Brasil com empresas como*General Motors* e *Ford* que remete ao primeiro quarto do século XX e teve uma segunda onda de ampliação com a industrialização do país por volta da década de 1950 quando outras empresas decidiram se internacionalizar e instalar-se no país. Tais empresas se expandiram a partir do incentivo de retornos financeiros maiores e condições de operação facilitadas dado o potencial do mercado brasileiro na época. Sobretudo, esses exemplos evidenciam o fato de que as marcas podem migrar, porém, a maneira com que uma empresa decide expandir sua marca para outros mercados é um fenômeno complexo e apresenta diferentes características dependendo dos setores da indústria em que cada empresa atua. Portanto, o estudo desses fenômenos de migração de marcas, que está associado à situação econômica de cada país deve ser conduzido de acordo com as esferas macroeconômicas dos países mas também com um entendimento do contexto setorial de cada tipo de indústria.

De maneira geral, as empresas estabelecem seus modelos de negócios submetidas à uma estratégia e a maneira com que cada empresa produz, ou seja, como estão organizados os seus processos produtivos, por sua vez, é consequentemente afetada por esse mesmo posicionamento estratégico. Dessa forma, há de se notar que todas as empresas de um determinado mercado estão sujeitas a flutuações econômicas e essas, por sua vez, podem ter impactos positivos ou negativos nos negócios. A questão que irá determinar se uma empresa irá expandir sua marca está associada a uma decisão de investimento.

A maneira com a qual cada empresa avalia essa decisão, apesar de não ser uniforme, nos diferentes seguimentos da indústria, sempre levará em conta o contexto econômico do país para o qual se deseja migrar. Além disso, as empresas tomam decisões estratégicas dado o seu próprio cenário econômico e em alguns casos a integração ou expansão para novos mercados é uma alternativa para o crescimento sustentável. A maneira com que essas empresas se expandem internacionalmente pode ser abordada e explicada através de fatores econômicos que quando inter-relacionados provocam efeitos na economia. Em uma primeira categorização daquelas flutuações econômicas, faz sentido o destaque de duas grandes áreas: macroeconômica e microeconômica.

Sendo assim, cabe aqui a pergunta: o que determina se uma marca estrangeira vai entrar em um país? Pode ser que uma primeira resposta seja encontrada pela análise da situação econômica de cada país por si só, dentro das esferas macroeconômica e setorial já apresentadas. Nesse trabalho, uma análise dessa dinâmica de empresas é realizada, partindo do ponto de vista da situação econômica de um país. Um primeiro modelo de explicação do surgimento dessas empresas estrangeiras em diferentes países por meio da expansão de suas respectivas marcas será abordado. No entanto, considerando-se apenas os diferentes tipos de empresas existentes no setor de transporte aéreo (LCC, Companhias Aéreas, Transporte de Carga, etc). Não se pretende estabelecer um estudo sob a ótica de cada empresa, por exemplo, a trajetória de expansão da marca de uma determinada *airline* em diferentes países, apesar desse fenômeno também existir no mesmo contexto e ser parte de um modelo mais amplo como será discutido a frente. O modelo em questão também não está limitado a expansão de marcas originadas a partir de questões culturais de empresas, ou ainda de origem histórica e/ou religiosa, como é o exemplo do modelo de expansão de marca de algumas companhias aéreas no Oriente Médio.

1.1 Relações de Concessão dos Direitos de Propriedade de Marca no Setor de Transporte Aéreo

No campo da Economia do Transporte Aéreo relacionado à esse estudo, fatores macroeconômicos que podem ter relevância na decisão de empresas de transporte aéreo por entrar em um mercado são o PIB per capita e a aglomeração de habitantes em regiões urbanas, pois espera-se que a demanda por transportes mais eficientes esteja relacionada a esses fatores. Por outro lado, alguns fatores setoriais, e portanto microeconômicos, que podem ser relevantes na determinação de entrada de empresas aéreas nos diferentes mercados são: tráfego de passageiros por ano no país, número de aeroportos no país e se

esses são privatizados ou não, além do grau de liberalização de mercado em cada país. No entanto, dadas as peculiaridades de cada país e seus arranjos de transporte nos diferentes meios, alguns desses fatores se tornam mais, ou menos, relevantes que outros e uma melhor análise da correlação entre tais fatores se mostra necessária para entender porque empresas aéreas optam por determinadas estratégias de integração e expansão em diferentes regiões do mundo. Vários exemplos dessas estratégias de expansão são encontrados ao redor do mundo. O conglomerado de empresas Virgin Group Inc., por exemplo, possui Airlines que adotam essa estratégia de concessão de marca em regiões diferentes: Virgin Australia atendendo passageiros na Oceania e Asia, Virgin Atlantic na Europa e também Virgin America que opera rotas regionais na América do Norte. Já na América do Sul, pode-se observar o caso da recente fusão de empresas aéreas que deu origem ao grupo LATAM. Esse grupo possui uma série de relações de concessão de marca entre suas empresas em quase todos os países sul americanos, tanto para empresas de transporte de passageiros como de carga. Em todos esses casos, é notado que decisões estratégicas de expansão das empresas foram tomadas e uma análise investigativa de como os fatores econômicos de cada região (ou país) estão relacionados a essas decisões pode ser feita. Uma questão que também pode ser estabelecida é se o grau de liberalização do mercado de aviação doméstico de um determinado país tem relação com a entrada de uma empresa na forma, por exemplo, de uma franquia. Isto é, quanto mais barreiras governamentais ou reguladoras um determinado mercado tiver, maior a tendência de surgimento de relações de concessão de marca entre companhias aéreas, aproveitando-se de empresas já existentes naquele mesmo mercado. O que se observa na atualidade é que, predominantemente, as estruturas domésticas de mercado para empresas aéreas são oligopolistas, porém a relação entre empresas a um nível internacional é explicada por relações financeiras complexas e os motivos que levam a essas decisões podem estar relacionados às características econômicas de cada país. Sendo assim, o estudo da correlação entre fatores econômicos de uma nação com a decisão de empresas por estarem ou não presentes na mesma tem um papel na tentativa de explicar como essas decisões são tomadas. Espera-se, portanto, que o estudo em questão forneça um esclarecimento acerca dessas relações de concessão de marca entre as empresas e trará respostas para o questionamento a respeito de quais fatores determinam ou propiciam um mercado a possuir, ou não, marcas de empresas aéreas estrangeiras atuando nele.

1.2 Objetivos

Esse trabalho visa estudar as relações de concessão dos direitos de propriedade de marca entre empresas aéreas nos diferentes mercados mundiais e identificar fatores econômicos que podem influenciar o deslocamento dessas empresas para diferentes países, sob a ótica de cada país, isto é, responder a seguinte pergunta: quais são as variáveis macroeconômicas e microeconômicas (setoriais) que em um dado momento no tempo um país pode apresentar e que levarão ao surgimento de novas empresas aéreas na forma de uma concessão de direitos de marca?

2 REVISÃO DA LITERATURA: FORMAS DE EXPANSÃO DE EMPRESAS DE TRANSPORTE AÉREO PARA OUTROS MERCADOS

A maneira com que uma empresa oferece produtos e serviços em diferentes regiões com diferentes características de mercado é determinada pela estratégia. Uma forma de estabelecer processos produtivos mais eficientes e buscar um maior crescimento é a relação inter empresarial, como apontado em [Besanko et al., 2012]. Em se tratando das possíveis relações estratégicas que as empresas podem ter, alguns textos também discutem e apresentam definições a respeito dos conceitos dos direitos de propriedade de uma empresa e as diferentes formas com que uma empresa pode se integrar e expandir sua região de atuação, por exemplo, através de uma franquia em que uma empresa cede sua identidade ou produto para outra através de um acordo contratual, como apresentado por [Price, 1997]. Esses movimentos de empresas, por meio de franquias ou não, são iniciados na maioria dos casos visando melhores resultados financeiros e portanto também estão ligados a fatores econômicos. Sob luz dessas definições, pretende-se estabelecer e categorizar as empresas analisadas nessa pesquisa. A Teoria dos Direitos de Propriedade, conforme mostrado em [Besanko et al., 2012], estabelece quais são os ativos sobre os quais uma empresa detém controle e as diferentes maneiras de ceder esses direitos a outra empresa interessada, possibilitando assim uma integração entre empresas que as beneficiará mutualmente. Na indústria do transporte aéreo, se percebe essa busca e interesse das empresas em expandirem suas marcas. Não somente através de aquisições, mas por relações de concessão dos direitos de propriedade empresariais. É encontrado na literatura específica do setor, discussões a respeito de fatores econômicos que estão inter-relacionados, e portanto, têm um impacto no dinamismo econômico das empresas aéreas. Com relação ao transporte de passageiros e carga, [Vasigh et al., 2008], destacam alguns fatores principais que podem ser considerados determinantes na demanda por transporte aéreo no mundo. Tais fatores são, preço dos bilhetes de passagem, preço dos bilhetes de passagem dos competidores, renda dos passageiros, situação econômica, dis-

ponibilidade de outros meios de transporte, fidelidade dos clientes, qualidade do serviço, segurança, além de outros fatores externos aleatórios, por exemplo, o terrorismo. Não surpreendentemente, pode-se notar a importância do fator estado da economia de um país na determinação dessa demanda e consequentemente no desenvolvimento de empresas aéreas que buscam atender essas necessidades por transporte. [Vasigh et al., 2008], ainda propõem um modelo de estimação da demanda por transporte que considera as variáveis econômicas, preço dos bilhetes de passagem aérea da empresa e dos competidores e também a renda média dos passageiros, como explicativas. No entanto, não há um enfoque na explicação de quais pontos específicos da economia são relevantes e, além disso, também não são comentados como os fatores microeconômicos afetam a decisão por empresas estarem ou não suprindo a demanda por transporte. A partir dessa listagem, pelo menos para um dos itens, pode ser aberto um campo para se explorar mais detalhadamente as relações entre essas empresas e os motivos econômicos que as levam a estarem presentes nos diferentes mercados. Com relação aos aspectos regulatórios não só do mercado, mas também da operação das empresas aéreas no cenário da aviação internacional, cabe pontuar no contexto desse estudo, as categorias de acordos existentes entre países com relação ao tráfego aéreo de diferentes empresas. Conforme apresentado por [Vasigh et al., 2008] e também [Achard, 2015], os acordos bilaterais são a forma predominante de regulação dos mercados aéreos atualmente. Portanto, tais acordos e níveis de liberalização do mercado podem influenciar nas estratégias e formas com que as empresas operarão nos mercados. No contexto de franquias de empresas aéreas (um dos tipos de relação de concessão de marca a serem estudadas), [Denton and Dennis, 2000], concluem que elas trazem benefícios e desvantagens tanto para as empresas como para os consumidores nesse mercado. Pode-se destacar, por exemplo o fato de uma empresa ter a qualidade e a percepção de valor de seus serviços aumentada devido ao uso de uma marca que já seja consolidada no mercado aéreo internacional. Além disso, a posição de custos da empresa é melhorada, uma vez que ganhos operacionais a partir da infraestrutura da empresa concessora da marca podem ser obtidos. Tais fatos têm influência na decisão de empresas por utilizarem os direitos de marca de outras empresas. Todavia, os preços das passagens das empresas franqueadas não se tornam menores quando comparados ao de empresas independentes [Denton and Dennis, 2000].

3 METODOLOGIA

Esse trabalho se baseia em análises quantitativas estatísticas de dados econômicos para a verificação de um fenômeno que ocorre com empresas de transporte aéreo: a internacionalização de marcas. Tal estudo é encarado como uma expansão do estudo realizado por [de Arruda Filho, 2015] em que a presença de companhias aéreas *low cost* foi estudada nos 50 países com maior PIB (em 2014) e em que uma análise do fenômeno de expansão de empresas *low cost* para outros países sob a forma de franquias, ou seja, uma internacionalização de marca poderia ser abordada. Sobretudo, a metodologia a ser adotada no estudo em questão visa ampliar o modelo econométrico lá proposto para uma outra dimensão econômica e também identificar determinantes econômicos não só do ponto de vista macroeconômico mas também com a inclusão de fatores setoriais. Além disso, a constatação de tais variáveis microeconômicas como influentes na presença empresas aéreas estrangeiras em determinados países, sem considerar classificações ordinais, ou modelos de negócios, fornece uma reinterpretação com respeito à configuração econômica de cada país independentemente de sua posição com relação aos outros e podendo assim contribuir para consolidação de tal análise.

A reunião e organização de dados constitui a primeira etapa da metodologia aqui empregada e foi realizada com respaldo em boas práticas de mineração e limpeza de dados para análise, como é apresentado em [de Jonge and van der Loo, 2013]. As subetapas relacionadas à coleta de dados nesse estudo foram:

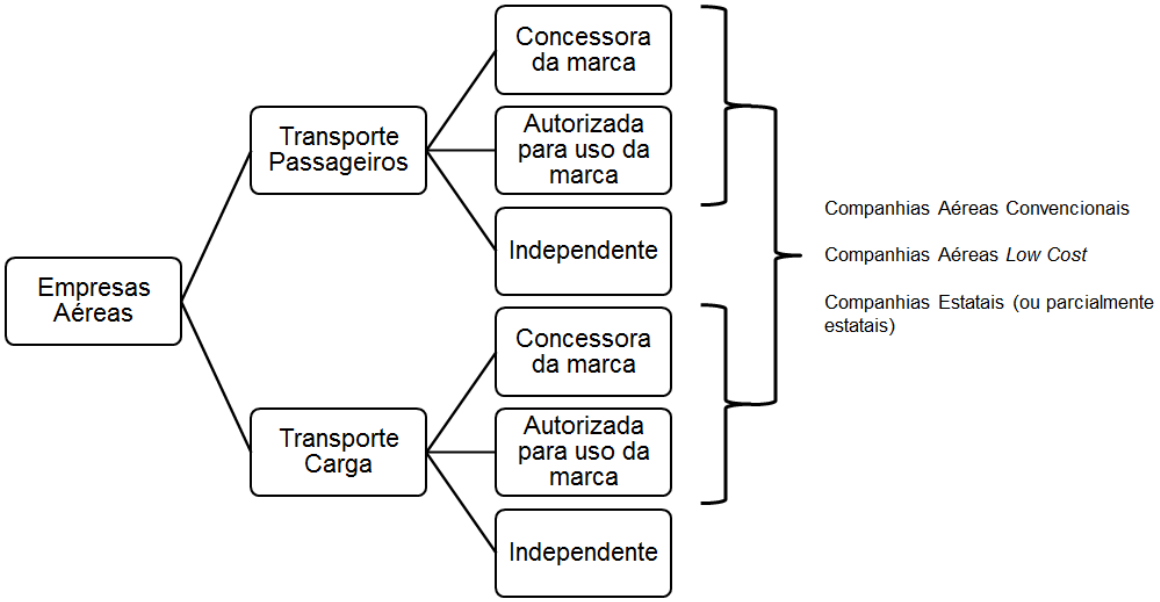
- Listagem e obtenção dos dados necessários a partir de fontes públicas.
- Organização e categorização de tais dados em variáveis macroeconômicas e microeconômicas (setoriais).
- Estabelecimento de um intervalo no tempo para o qual os dados são coletados de acordo com a disponibilidade de dados reais
- Estimação com relação a dados faltantes e adequação dos dados para análise.

- Criação de uma base de dados no formato de painel para posterior análise econométrica

Após essa primeira etapa, a análise descritiva e subsequente identificação de efeitos que cada variável pode ter no fenômeno a ser estudado pode ser realizada. Para tanto, o uso de programação computacional em linguagem R além de um estudo qualitativo das variáveis obtidas foi feito.
Os Métodos quantitativos e análises econométricas a serem realizadas nesse estudo estão condicionados ao estabelecimento de um modelo matemático. A decisão pelo modelo a ser aplicado bem como o seu melhor ajuste aos dados obtidos é parte constituinte da metodologia desse trabalho o que leva a análise dos dados sob a ótica de ampliação e consolidação de um modelo que identifica parâmetros econômicos relevantes no evento de internacionalização de marcas de empresas aéreas.

Com respeito ao fenômeno estudado, uma primeira categorização das possibilidades encontradas na literatura e nos mercados para as empresas aéreas foi estabelecida. Dessa maneira, a abrangência desse estudo pode ser percebida e uma objetividade na coleta de dados é também alcançada. O esquema mostrado na figura 1 estabelece os tipos de empresas aéreas que estão sob análise nesse trabalho e também dá uma noção de que basicamente há uma relação de concessão dos direitos de marca somente se uma empresa fornece autorização para o uso desses direitos, portanto, o objeto de análise desse trabalho se restringe às áreas identificadas, mais precisamente, empresas autorizadas a usar, ou então, reproduzir a marca de uma empresa aérea já existente sob a forma de uma concessão.

Figura 1: Classificação das empresas aéreas e tipos de relações entre empresas que são objeto desse trabalho



Na seleção de tais empresas, adotou-se os seguintes critérios:

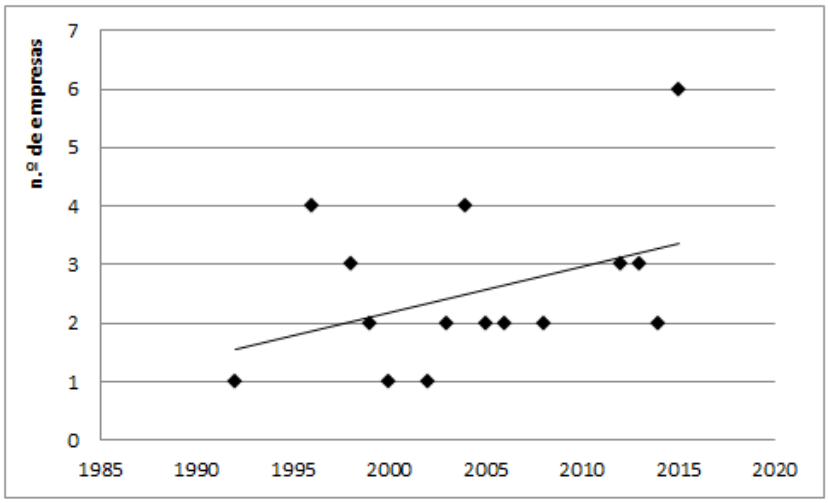
- Empresas que apresentassem alguma representação da marca de uma empresa concessora (não necessariamente propriedade)
- Somente foram considerados casos de internacionalização (excluem-se casos de expansão de marca dentro de um mesmo país)
- As empresas autorizadas a usarem os direitos de marca podem ser tanto de transporte de passageiros como de carga e ainda podem ser *low cost* ou não.

Com isso, o processo de levantamento de dados e categorização para análise dentro do modelo econométrico a ser estabelecido foi desenvolvido. Conforme descrito a seguir.

4 LEVANTAMENTO E DISCUSSÃO ACERCA DOS DADOS

No contexto desse estudo, é importante entender o fenômeno estudado antes de se estabelecer qualquer análise, sendo assim, o resultado da coleta de dados sobre empresas existentes ao redor do mundo na forma de uma relação de concessão dos direitos de marca são discutidos nesse capítulo além de considerações a respeito das variáveis a serem considerados no modelo. O evento em questão deve ser entendido como uma primeira análise das possibilidades que empresas tem para se expandir internacionalmente. Pode se dizer que esse estudo não leva em consideração os fatores que podem levar à permanência ou então a saída de empresas sob concessão dos direitos de marca de um determinado país. O fenômeno estudado é o de surgimento de empresas nos países e é baseando-se nisso que os dados das empresas a serem utilizados na análise foram ajustados. Por exemplo, a figura 2 mostra esse fenômeno ao longo dos anos para os quais dados foram obtidos e pode se notar a tendência de aumento no número de empresas visando se internacionalizar por meio de concessão e/ou expansão de sua marca. A linha de tendência (método dos mínimos quadrados) foi adicionada ao gráfico justamente para dar essa noção de aumento no número de empresas ao longo do tempo, mas não tem um significado analítico ou representativo do estudo em questão. Foi identificado um total de 51 relações de concessão dos diretos de marca de empresas aéreas em 36 países, sendo que 33 dessas empresas são companhias aéreas *low cost*.

Figura 2: Surgimento de empresas aéreas sob relação de concessão dos direitos de marca nos países considerados



Fonte: ICAO

O levantamento de dados para estabelecimento do painel a ser analisado se deu através de uma extensa pesquisa em fontes públicas além de aplicação de técnicas de organização e mineração de dados com auxílio de ferramentas computacionais. Basicamente, os dados envolvidos nesse trabalho foram categorizados em duas grandes áreas: dados macroeconômicos e dados microeconômicos (ou setoriais). No entanto, mesmo com a noção da necessidade dessa classificação, para efeitos de análise, pelo menos no âmbito desse estudo, não se faz distinção entre esses dados, já que matematicamente não se pode distinguir a dimensão econômica desses dados. Isto é, para o objetivo desse estudo não se classificaram as variáveis em grupos quando aplicadas no modelo econométrico a ser descrito.

Os dados coletados em alguns casos não estavam completos, isto é, durante o levantamento de dados foram observados dados faltantes, o que pode afetar a análise em questão. De maneira a diminuir possíveis efeitos adversos nos resultados do estudo, métodos de estimação estatística e aproximação numérica foram utilizados no tratamento dos dados. No caso de dados faltantes intermediários, aproximações polinomiais foram aplicadas. Já para o caso de dados faltantes nas extremidades do painel, isto é anos próximos à 1990 e 2015, o método de médias móveis foi aplicado, ou ainda a média aritmética geral do conjunto de dados específico foi utilizada como método de estimação para os casos de baixa variabilidade nos valores dos dados. Dois países em especial foram removidos do conjunto de dados em virtude da não disponibilidade de uma quantidade representativa das variáveis estudadas o que implicaria em uma análise inconsistente.

4.1 Dados Macroeconômicos

Ao mesmo tempo em que as empresas percebem e são incentivadas a expandir suas marcas internacionalmente, os diferentes contextos macroeconômicos dos países também apresentam um dinamismo e isso pode ser observado através da análise de dados disponibilizados acerca das diferentes economias presentes no mundo. A definição das variáveis macroeconômicas nesse trabalho segue a mesma sistemática daquela realizada por [de Arruda Filho, 2015]. Dados como a variação do PIB per capita, taxas de inflação e números populacionais podem influenciar nos resultados financeiros das empresas. Por exemplo um aumento na aglomeração urbana em regiões com mais de um milhão de habitantes pode ser um indicativo do comportamento da demanda por transporte. Ao passo que os mecanismos de estabelecimento de novos negócios no país podem atuar como barreira à expansão da marca de uma empresa aérea. Tais efeitos são considerados através de variáveis macroeconômicas nesse estudo, conforme os dados apresentados no apêndice A. Esses dados com relação a criação de novos negócios nos diferentes países foram levantados para esse estudo e para os países com dados faltantes (Equador, Paraguai, Arábia Saudita e Vietnam) assumiu-se a média dos dados disponíveis para cada região à qual o país pertence, tais regiões do globo foram consideradas de acordo com [ICAAP, 2011].

Ainda com relação a aspectos estruturais e também regulatórios de um determinado mercado nos diferentes países estudados, uma variável que apesar de não ter sido considerada na análise a ser apresentada mas tem uma influência nas relações inter empresariais e, portanto, de expansão de uma empresa é a liberalização financeira. [Kaminsky and Schmukler, 2003] mostraram que uma maior liberalização do mercado num contexto macroeconômico pode levar ao crescimento econômico que consequentemente atrairá empresas dos mais diversos setores. No entanto é importante considerar os diferentes contextos para países com economias maduras e ainda em desenvolvimento. Ainda em [Kaminsky and Schmukler, 2003], um índice de liberalização financeira é fornecido, mas devido à sua pluralidade e incompatibilidade para os países de interesse não foi considerado no trabalho em questão. A questão da liberalização econômica também possui um aspecto muito importante quando está se tratando de transporte aéreo: a segurança. Estados que enfrentam crescimento do mercado resultante de uma liberalização e da globalização, devem levar em conta não só os benefícios econômicos, mas também seu potencial impacto sobre a segurança e regulação, e para a continuidade de sua capacidade em atender a esses requisitos, garantindo assim a operação segura das companhias e também o desenvolvimento da aviação civil

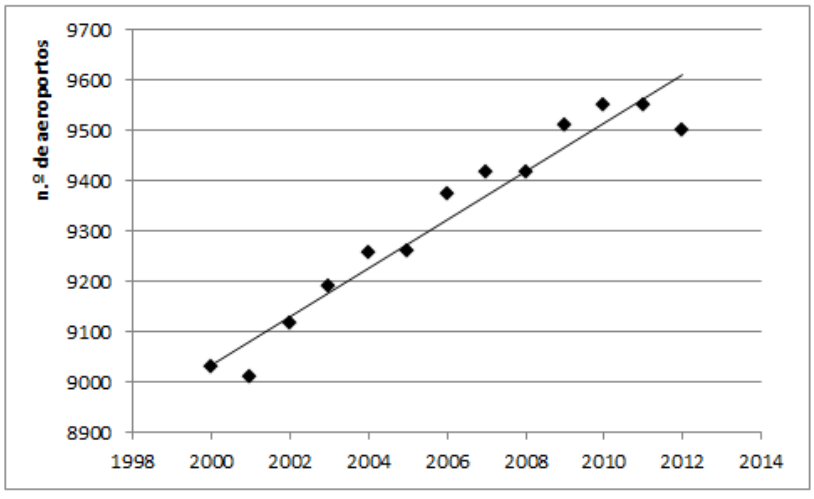
[ICAO, 2005].

Por fim, o comércio também pode possuir um papel na análise da internacionalização de empresas aéreas na situação aqui tratada. Não só devido à sua relação com o transporte de importações e exportações mas também pelo fato de estar diretamente ligado aos resultados econômicos de uma economia. Tais fatos também são considerados através dos dados macroeconômicos levantados.

4.2 Dados Setoriais

As empresas do setor de transporte aéreo buscam o aumento de seus retornos financeiros baseadas também na análise de variáveis setoriais que podem afetar a decisão de entrada e, por consequência, expansão para diferentes mercados. Variáveis setoriais como o número de passageiros e aeroportos nos países considerados fornecem possíveis interpretações sobre a correlação dos dados e ainda substanciam a identificação de parâmetros explicativos do fenômeno estudado nesse trabalho. No levantamento de dados microeconômicos foi observada a criação de 565 novos aeroportos no período de 2000 a 2012. Tal observação é mostrada graficamente na figura 3 juntamente com a adição de uma linha de tendência dos dados.

Figura 3: Evolução do número de aeroportos com pavimento nos países considerados



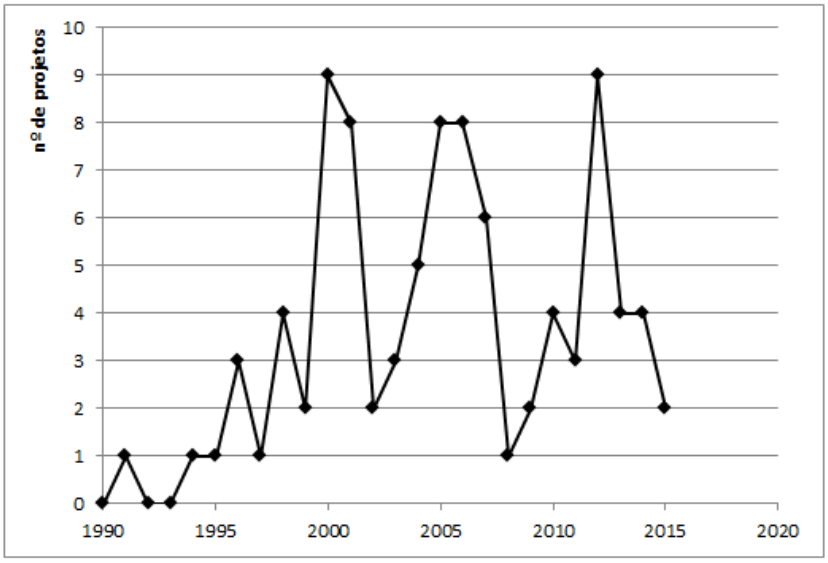
Fonte: Central Intelligence Agency - CIA, 2017

Ainda no caso desses dados, uma interpretação que pode ser estabelecida é a análise de número de aeroportos por área territorial de cada país, dado que situações econômicas podem ser consideradas independentes da extensão territorial de um país esse controle

também poderia ser aplicado na análise em questão. No entanto tal adequação de dados não foi realizada para esse estudo.

Outra variável que não está ligada somente à questão infraestrutural de cada país mas também ao grau de liberalização financeira é a presença de aeroportos privados nos países estudados. Os dados para atribuição dessa variável foram levantados em [PPI World Bank, 2017] e foi considerado não somente o número de aeroportos privados mas também o desenvolvimento de projetos de iniciativa privada (com qualquer participação em porcentagem) conforme as informações fornecidas pelo *World Bank* para o período 1990 -2015.

Figura 4: Número de aeroportos e/ou projetos da iniciativa privada nos países considerados



Os dados levam em consideração somente surgimento de novos projetos de privatização
Fonte: PPI World Bank, 2017

A figura 4 retrata esses dados acerca de aeroportos privados e projetos de privatização nos países considerados. Dos países analisados, treze possuem algum desses projetos que totalizaram 91 ao redor do mundo para o período considerado na análise. Todos os dados setoriais utilizados na análise são apresentados no apêndice B desse texto.

4.3 Descrição das Variáveis a Serem Usadas no Modelo

Nas tabelas 1 e 2 são apresentadas as variáveis consideras para o modelo após a coleta e estabelecimento do banco de dados. Uma breve descrição, além das unidades e identificação de cada variável, conforme será apresentado nas tabelas e resultados da análise 1é fornecida.

Tabela 1: Descrição das Variáveis Macroeconômicas estabelecidas

Variáveis Macroeconômicas	Descrição da variável	Unidade	Identificação
PIB per capita	É o valor do Produto Interno Bruto (PIB) do país dividido pela população	Dólares USD (Apr/2017) / capita	gdp_capita
Taxa de crescimento do PIB	é o crescimento do PIB ano a ano.	Variação % ano a ano	gdp_growth
Variação da Inflação	Medida do índice geral de preços ao consumidor e reflete a variação percentual anual no custo para o consumidor médio de aquisição de uma cesta de bens e serviços que possam ser fixados ou alterados em intervalos específicos, tais como anual.	Variação % ano a ano	inflation
Poupança Nacional	Poupança bruta - calculada como rendimento nacional bruto menos o consumo total mais transferências líquidas.	% do PIB	savings
Reservas	Reservas totais do país. Incluem reservas em ouro monetário, saques especiais e reservas de moeda estrangeira pelo governo.	Dólares USD (Apr/2017)	reserves
Importações	representam o valor de todos os bens e serviços importados de outros países. São excluídos as compensações de funcionários, rendimentos de investimentos e pagamentos de transferências.	% do PIB	imports
População	é o total da população de um país em um dado ano	Milhões de habitantes	pop_total
Taxa de Cresimento da População	é o crescimento anual da população de uma país	Variação % ano a ano	pop_growth
Aglomeração Urbana	percentual da população do país que mora em grandes centros urbanos com mais de um milhão de pessoas.	% da população total	pop_agglo
Novos negócios registrados	essa variável mostra o número de novas empresas registradas de responsabilidade limitada no ano civil. Seus valores estão em números absolutos;	milhares de novos negócios	newbusi
Tempo necessário para abrir um novo negócio	tempo necessário para abrir um negócio	dias	time_busi
Consumo de Energia Elétrica	medição do consumo de energia elétrica da produção de centrais elétricas e instalações de cogerações menos perdas de transportes, distribuição e transformação e uso próprio por plantas de calor em energia.	kW / capita	electric
Preço da gasolina	preço da bomba de gasolina em cada país. Nessa variável, os anos ímpares estão incompletos, por isso para esses anos foram feitos médias aritiméticas levando em consideração os dois anos pares adjacentes.	Dólares USD (Apr/2017) / litro	gas_price
Extensão ferroviária	extensão do trrajeto ferroviário do país	km	rail

Tabela 2: Descrição das Variáveis Microeconômicas (Setoriais) estabelecidas

Variáveis Microeconômicas (Setoriais)	Descrição	Unidades	Identificação
Aderência ICAO	Membro ICAO/Não Membro	Variável binária: 1 aderência; 0 não aderência	icao_sign
Número de Aeroportos	Número de aeroportos com pista pavimentada no país	Número absoluto de aeroportos	airports
Presença de aeroportos e/ou projetos privados	Se existem aeroportos privados no país	Variável binária: 1 para presença; 0 para ausência	airport_priv
Presença de *Low Cost Airlines*	Presença de empresas LCC no país	Variável binária: 1 para presença; 0 para ausência	lcc
Tráfego Aéreo	Número de decolagens registradas no país por companhias aéreas nacionais ; (seja no país da empresa ou em um país estrangeiro).	milhares de decolagens registradas no ano	air_traffic
Passageiros	Passageiros por ano no país	milhões de passageiros	passengers

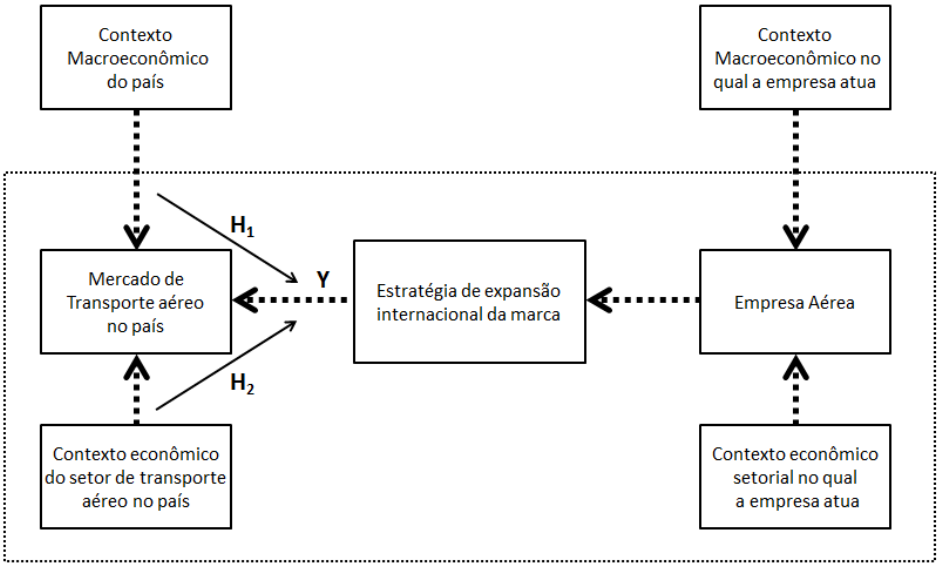
Além da atribuição dessas variáveis ao modelo, um estudo da correlação entre elas foi realizado com o auxílio de ferramenta computacional e os resultados são apresentados no C para as duas condições de análise consideradas que são detalhadas no capítulo 6. Pode se observar que quanto a aderência ICAO dos países considerados, dado que somente um deles não foi signatário por um curto período de tempo nos anos considerados, essa característica gerou uma singularidade no modelo estatístico e portanto uma correlação não pode ser estabelecida. Os métodos de otimização a serem discutidos também em 6 corrigiram essa questão.

Dentre as variáveis setoriais selecionadas para o modelo e também as macroeconômicas constata-se uma baixa correlação geral, isto é, um bom indicativo de que os dados apresentam consistência para a análise favorecendo assim a identificação de parâmetros relevantes.

5 MODELO ECONOMÉTRICO

Dado o contexto das variáveis apresentadas no capítulo anterior, se faz necessária a elaboração de um modelo conceitual para melhor entendimento do fenômeno estudado e, ainda, como esse evento está inserido em um contexto econômico mais amplo, também envolvendo a estratégia e tomada de decisão das empresas aéreas quanto a expansão internacional, pode se destacar os outros entes presentes nesse sistema econômico e as respectivas relações entre eles. Conforme apresentado no capítulo 3, o trabalho em questão abrange não somente uma categoria de empresa do setor de transporte aéreo, mas sim um conjunto de empresas de diversos segmentos do mercado. Sendo assim, o modelo econométrico a ser apresentado leva em consideração todos esses fatores e adicionalmente abre espaço para estudos sobre os outros fenômenos em questão.

Figura 5: Modelo conceitual apresentando o fenômeno estudado



Esse modelo (figura 5) sintetiza e contextualiza a situação estudada. Tanto os países quanto as empresas aéreas, de uma maneira geral, estão sujeitos a flutuações macroeconômicas que ao longo do tempo produzem diferentes resultados na economia. Já no aspecto setorial, mais precisamente, o setor de transporte aéreo, essas duas entidades re-

presentadas no modelo também sofrem flutuações e apresentam diferentes configurações econômicas para um dado momento no tempo. Contudo, devido a interesses financeiros ou a uma motivação estratégica, as empresas podem decidir se expandir internacionalmente e a maneira pela qual essa expansão acontecerá dependerá das relações de concessão de marca que cada empresa se dispõe a ter. Com relação aos países, suas características macroeconômicas e setoriais, podem ser um fator relevante naquela tomada de decisão por parte das empresas. Portanto, no modelo representado na figura 5, flutuações macroeconômicas e setoriais estão agindo nos países e isso contribui de alguma forma para o surgimento de empresas aéreas sob uma relação de concessão de marca nesses países. As hipóteses H_1 e H_2 são testadas no presente trabalho. Além disso, uma inter-relação entre elas explica o fenômeno da presença de empresas no país, representado por Y no modelo.

5.1 Modelo Estatístico Aplicado

Em termos estatísticos, o modelo conceitual apresentado anteriormente pode ser analisado através de uma regressão logística binomial, que foi o método aplicado nesse estudo. Para tanto, é necessário entender as características e condições de aplicação desse modelo linear generalizado para então analisar os dados. De acordo com [Gujarati, 2004], no caso de a variável explicada ser da forma binária, isto é, 1 para a presença de empresas sob relação de concessão de marca e 0, no caso de não haver tal fenômeno no país considerado, uma distribuição binomial pode ser associada para transformar essas observações da base de dados construída em um modelo contínuo que será então usado na estimação dos demais parâmetros β_i, com $i \in \aleph$, para cada variável explicativa.

Matematicamente, tal distribuição conjuntamente com o modelo linear generalizado de regressão logística se dá pela equação 5.1. Em que o conjunto de n variáveis explicativas pode ser denotado pelo vetor $X = (X_1, X_2, X_3, ..., X_n)$ e $g(X)$ é a função de ligação na forma *logit* como mostrado por [McCullagh and Nelser, 1989].

$$g(X) = \ln(\frac{\pi(X)}{1-\pi(X)}) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + ... + \beta_n X_n \tag{5.1}$$

Ainda, nessa equação atribui-se ao termo $\pi(X)$ a probabilidade de ocorrência do fenômeno estudado. Dessa forma, é possível obter um modelo de resposta para o estudo desse fenômeno, ou seja, a esperança da presença ou ausência de empresas estrangeiras em determinado país, que no caso desse trabalho, se traduz na probabilidade de um empresa estar no país na condição de concessão de direitos de marca dada a configuração econômica

daquele país, conforme a equação 5.2.

$$\pi(X) = \frac{\exp(g(X))}{1 + \exp(g(X)} \tag{5.2}$$

É importante salientar, que a validação dessas respostas fornecidas pela equação 5.2 não está no escopo desse estudo. O que se propõe é a identificação, por meio do mesmo modelo estatístico, das variáveis explicativas, X_i, que se sobressaem e, portanto, tem uma influência no fenômeno estudado, em um primeiro momento, conforme será mostrado a seguir.

Dois pontos que ainda devem ser considerados nesse modelo matemático, são a análise dos erros, dada a amostra de dados, e também o ajuste do modelo aplicado aos dados existentes. Para abordar essa questão a análise por meio dos desvios é inserida e com isso um fator de ajuste de modelo estatístico, o pseudo R^2, foi utilizado. Como visto em [Gujarati, 2004], à equação 5.1 pode ser adicionada a presença de resíduos que são uma consequência da diferença entre a predição linear das valores de resposta da função de ligação e os dados reais aplicados. O valor do pseudo R^2 é calculado como mostrado na equação 5.3 e sua interpretação está associada a redução no desvio devido à inclusão de variáveis explicativas no modelo conforme [Ribeiro, 2006].

$$PseudoR^2 = 1 - \frac{D_c}{D_0} \tag{5.3}$$

Nessa última equação, D_c representa o desvio ajustado dos dados no modelo, enquanto que D_0 representa o desvio nulo, isto é, o desvio percebido antes da aplicação dos dados no modelo.

5.2 Formas de Análise dos Dados

Os dados levantados para esse trabalho foram analisados com o auxílio do pacote de softwares de código aberto em linguagem de programação R, tal conjunto de softwares possibilita a mineração, manipulação e análise estatísticas dos dados. Um *script* foi desenvolvido nesse programa computacional e por meio desse código o modelo econométrico pode ser implementado considerando-se os dados e variáveis estabelecidas. O fenômeno Y estudado de acordo com o modelo da figura 5, pode ser traduzido na tabela 3, a qual foi elaborada a partir da elaboração da base de dados e observação da presença de empresas com as características de interesse desse estudo nos respectivos países. Nessa tabela, ao

longo do tempo, foi observado o primeiro momento em que uma empresa estrangeira sob relação de concessão de marca surge no país e para esse evento e para os anos subsequentes atribui-se o valor unitário. Caso contrário, o valor dessa variável permanece nulo. Com isso, criou-se variável binária dependente que é objeto de estudo desse trabalho e que nesse formato foi inserida na ferramenta computacional utilizada.

Tabela 3: Presença de *Airlines* sob concessão de direitos de propriedade de marca no mundo

País (Inglês)	Código	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Argentina	ARG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Australia	AUS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Belgium	BEL	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Brazil	BRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
Colombia	COL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
Ecuador	ECU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Egypt	EGY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
France	FRA	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Germany	DEU	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Guatemala	GTM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
Hungary	HUN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
India	IND	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
Indonesia	IDN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ireland	IRL	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Italy	ITA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
Japan	JPN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
Jordan	JOR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Malaysia	MYS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
Meico	ME	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
Morocco	MAR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
New Zealand	NZL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
Nigeria	NGA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Paraguay	PRY	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Peru	PER	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Philippines	PHL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Saudi Arabia	SAU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Singapore	SGP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
South Africa	ZAF	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Switzerland	CHE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Thailand	THA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ukraine	UKR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
United Kingdom	GBR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
United States	USA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Vietnam	VNM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1

Com relação a implementação do modelo estatístico estabelecido nesse trabalho, o ambiente de programação em R possibilita uma análise de regressão logística, com distri-

buição binomial da variável explicada, juntamente a todas as variáveis macroeconômicas e setoriais angariadas por meio de execução das linhas de comando desenvolvidas de acordo com [R Core Team, 2017]. Após essa implementação, as respostas para o modelo puderam ser acessadas e a análise estatística de identificação de parâmetros desenvolvida bem como os resultados obtidos são apresentados a seguir.

6 ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS

O ambiente computacional R foi a ferramenta utilizada nas análises para verificação do modelo econométrico estudado. A análise em questão considerou diferentes cenários objetivando uma identificação mais consistente dos parâmetros relevantes na explicação do fenômeno estudado. O estabelecimento desses diferentes cenários também se fez necessário para identificar algum efeito relativo a estimação dos dados faltantes, conforme explicado no capítulo 4. Uma principal divisão que se estabeleceu na análise econométrica foi o efeito do tempo nas observações das variáveis explicativas do fenômeno estudado. Primeiramente, considerou-se o painel de dados estabelecido para os anos de 1990 a 2015, porém sem adicionar-se o efeito do tempo na observação das variáveis, isto é, considerar que tais observações ocorreram de maneira independente e não há uma correlação temporal entre um evento e outro. Em seguida, aplicou-se os Critérios de Informação de Akaike (AIC) para o conjunto de dados, usando a ferramenta computacional R, para se obter um modelo estatístico mais apropriado e, sendo assim, desconsiderando-se algumas variáveis. Os níveis de significância são então observados para cada variável e o efeito do conjunto de variáveis setoriais pode ser analisado. Esse processo constitui as condições de análise 1 e 2, respectivamente.

Dando prosseguimento na análise, o mesmo processo sem considerar o efeito do tempo foi então realizado para o conjunto de dados, porém, com o intervalo de anos reduzido, isto é, considerando os anos de 2005 a 2015. Para esse intervalo de tempo, os dados obtidos possuem um menor número de estimações dado que considerando a conjuntura da base de dados, a maioria das fontes de onde se obteve as informações presentes nesse trabalho apresentam dados reais a partir do ano 2000. Com essa segunda análise, mais restritiva no intervalo de tempo considerado, objetivou-se verificar uma mudança nos parâmetros observados como relevantes para a interpretação do fenômeno estudado. O método de otimização do modelo, AIC, também foi aplicado nesse segundo conjunto de dados. Tais análises constituem, respectivamente, as condições 3 e 4. Por fim, um outro processo análogo ao descrito anteriormente foi executado computacionalmente, no entanto, considerando-se o efeito do decorrer do tempo para as observações que constituem

a base de dados. A análise, com efeitos temporais, foi desenvolvida para as seguintes condições:

- Condição 5: Análise 1990 - 2015, considerando o efeito do tempo entre as observações
- Condição 6: Análise 1990 - 2015, considerando o modelo otimizado pelo método AIC
- Condição 7: Análise 2005 - 2015, considerando o efeito do tempo entre as observações
- Condição 8: Análise 2005 - 2015, considerando o modelo otimizado pelo método AIC

6.1 Análise sem Considerar o Efeito do Tempo

A seguir são apresentados os resultados para as condições de análise de 1 a 4. As tabelas estão no formato de saída das análises executadas em R através do modelo desenvolvido computacionalmente. Cada variável analisada no modelo está identificada na coluna "identificação"presente nas tabelas 1 e 2 do capítulo 4. A interpretação e identificação dos parâmetros pode ser observada nas tabelas e os níveis de significância observados são apresentados sempre na última linha de cada tabela.

6.1.1 Análise 1990 - 2015

Tabela 4: Resultados da regressão logística para a condição 1

```
Coefficients:
              Estimate Std. Error z value Pr(>|z|)
(Intercept)  -7.179e+00  6.242e+02  -0.011  0.99082
gdp_capita   -3.709e-05  1.321e-05  -2.808  0.00498 **
gdp_growth    2.270e-02  2.839e-02   0.799  0.42406
inflation    -7.105e-03  8.135e-03  -0.873  0.38243
savings      -3.124e-02  1.497e-02  -2.087  0.03686 *
reserves     -1.030e-06  8.471e-07  -1.216  0.22399
imports      -4.620e-03  4.102e-03  -1.126  0.25998
population   -1.735e-03  8.882e-04  -1.954  0.05073 .
pop_growth    1.869e-01  1.323e-01   1.413  0.15773
pop_agglo     9.733e-03  7.308e-03   1.332  0.18294
newbusi      -1.143e-02  1.695e-03  -6.744 1.54e-11 ***
time_bus      1.091e-02  4.471e-03   2.441  0.01465 *
electric      1.478e-04  6.666e-05   2.216  0.02666 *
gas_price     3.237e+00  3.574e-01   9.057  < 2e-16 ***
rail          1.392e-05  1.245e-05   1.118  0.26360
icao_sign     3.503e+00  6.242e+02   0.006  0.99552
airports     -2.279e-03  1.171e-03  -1.947  0.05156 .
airport_priv  4.312e-01  2.445e-01   1.764  0.07776 .
lcc           2.194e+00  2.461e-01   8.918  < 2e-16 ***
air_traffic   2.203e-03  1.160e-03   1.898  0.05769 .
passengers   -2.905e-03  1.028e-02  -0.283  0.77750
---
Signif. codes:  0 ‘***’ 0.001 ‘**’ 0.01 ‘*’ 0.05 ‘.’ 0.1 ‘ ’ 1
```

Tabela 5: Resultados da regressão logística para a condição 2

```
Coefficients:
              Estimate Std. Error z value Pr(>|z|)
(Intercept)  -3.354e+00  5.608e-01  -5.981 2.21e-09 ***
gdp_capita   -3.728e-05  1.294e-05  -2.881  0.00397 **
inflation    -6.427e-03  7.678e-03  -0.837  0.40257
savings      -3.863e-02  1.265e-02  -3.053  0.00227 **
population   -1.183e-03  6.063e-04  -1.950  0.05115 .
pop_growth    1.913e-01  1.137e-01   1.683  0.09247 .
newbusi      -1.072e-02  1.578e-03  -6.793 1.10e-11 ***
time_bus      9.840e-03  4.125e-03   2.386  0.01705 *
electric      1.704e-04  6.137e-05   2.776  0.00550 **
gas_price     3.140e+00  3.405e-01   9.222  < 2e-16 ***
airports     -1.303e-03  8.789e-04  -1.482  0.13823
airport_priv  5.494e-01  2.331e-01   2.357  0.01841 *
lcc           2.079e+00  2.251e-01   9.235  < 2e-16 ***
air_traffic   1.643e-03  5.215e-04   3.150  0.00163 **
---
Signif. codes:  0 ‘***’ 0.001 ‘**’ 0.01 ‘*’ 0.05 ‘.’ 0.1 ‘ ’ 1
```

6.1.2 Análise 2005 - 2015

Tabela 6: Resultados da regressão logística para a condição 3

```
Coefficients: (1 not defined because of singularities)
              Estimate Std. Error z value Pr(>|z|)
(Intercept)  -4.992e-01  1.067e+00  -0.468  0.63987
gdp_capita    1.068e-05  1.965e-05   0.544  0.58669
gdp_growth   -7.442e-03  5.161e-02  -0.144  0.88535
inflation     8.647e-02  4.890e-02   1.768  0.07699 .
savings       3.894e-03  2.150e-02   0.181  0.85629
reserves     -3.020e-06  1.133e-06  -2.665  0.00770 **
imports      -9.618e-03  6.508e-03  -1.478  0.13947
population   -1.400e-03  1.414e-03  -0.991  0.32189
pop_growth   -3.130e-01  2.095e-01  -1.494  0.13508
pop_agglo     2.904e-02  1.275e-02   2.278  0.02272 *
newbusi      -1.284e-02  2.630e-03  -4.882 1.05e-06 ***
time_bus      4.206e-04  8.105e-03   0.052  0.95862
electric     -1.038e-04  1.075e-04  -0.965  0.33431
gas_price     1.412e+00  5.247e-01   2.692  0.00711 **
rail          9.588e-06  2.581e-05   0.371  0.71030
icao_sign            NA         NA      NA       NA
airports     -8.458e-04  2.492e-03  -0.339  0.73429
airport_priv -4.318e-01  3.807e-01  -1.134  0.25664
lcc           1.593e+00  3.847e-01   4.140 3.47e-05 ***
air_traffic   8.811e-04  2.022e-03   0.436  0.66302
passengers    6.431e-03  1.889e-02   0.341  0.73347
---
Signif. codes:  0 ‘***’ 0.001 ‘**’ 0.01 ‘*’ 0.05 ‘.’ 0.1 ‘ ’ 1
```

Tabela 7: Resultados da regressão logística para a condição 4

```
Coefficients:
              Estimate Std. Error z value Pr(>|z|)
(Intercept)  -6.249e-01  7.478e-01  -0.836 0.403364
inflation     7.314e-02  4.135e-02   1.769 0.076936 .
reserves     -3.070e-06  7.577e-07  -4.052 5.07e-05 ***
imports      -9.842e-03  5.983e-03  -1.645 0.099993 .
pop_growth   -3.180e-01  1.789e-01  -1.778 0.075435 .
pop_agglo     2.871e-02  1.055e-02   2.721 0.006508 **
newbusi      -1.281e-02  2.237e-03  -5.724 1.04e-08 ***
gas_price     1.493e+00  3.964e-01   3.766 0.000166 ***
airport_priv -5.169e-01  2.918e-01  -1.771 0.076489 .
lcc           1.724e+00  3.382e-01   5.098 3.43e-07 ***
air_traffic   1.001e-03  2.087e-04   4.796 1.62e-06 ***
---
Signif. codes:  0 ‘***’ 0.001 ‘**’ 0.01 ‘*’ 0.05 ‘.’ 0.1 ‘ ’ 1
```

6.2 Análise Considerando o Efeito do Tempo

No segundo momento da análise, levando-se em conta os efeitos temporais entre as observações são apresentados a seguir, ou seja, as condições de análise 5 a 8. A diagramação

de cada tabela bem como as informações presentes em cada uma delas, seguem o mesmo padrão das tabelas de resultados apresentadas na seção anterior.

6.2.1 Análise 1990 - 2015

Tabela 8: Resultados da regressão logística para a condição 5

```
Coefficients:
              Estimate Std. Error z value Pr(>|z|)
(Intercept) -1.333e+01  6.236e+02  -0.021 0.982948
tempo        3.203e-01  2.834e-02  11.302  < 2e-16 ***
gdp_capita  -7.220e-06  1.713e-05  -0.422 0.673365
gdp_growth   3.050e-02  3.204e-02   0.952 0.341242
inflation   -2.069e-03  8.776e-03  -0.236 0.813623
savings     -1.896e-02  1.597e-02  -1.187 0.235306
reserves    -3.552e-06  9.712e-07  -3.657 0.000255 ***
imports     -8.669e-03  4.861e-03  -1.784 0.074502 .
population  -3.868e-03  1.071e-03  -3.610 0.000306 ***
pop_growth  -1.838e-01  1.567e-01  -1.173 0.240891
pop_agglo    2.069e-02  9.470e-03   2.185 0.028889 *
newbusi     -1.021e-02  2.020e-03  -5.052 4.38e-07 ***
time_bus     1.994e-02  5.710e-03   3.492 0.000480 ***
electric     1.118e-04  7.843e-05   1.425 0.154038
gas_price    5.366e-01  4.416e-01   1.215 0.224250
rail         7.242e-05  1.733e-05   4.180 2.92e-05 ***
icao_sign    7.251e+00  6.236e+02   0.012 0.990722
airports    -6.344e-03  1.841e-03  -3.447 0.000568 ***
airport_priv -8.172e-01  3.085e-01  -2.649 0.008083 **
lcc          2.074e+00  3.100e-01   6.691 2.22e-11 ***
air_traffic  5.535e-03  1.537e-03   3.601 0.000317 ***
passengers  -3.729e-02  1.389e-02  -2.685 0.007249 **
---
Signif. codes:  0 ‘***’ 0.001 ‘**’ 0.01 ‘*’ 0.05 ‘.’ 0.1 ‘ ’ 1
```

Tabela 9: Resultados da regressão logística para a condição 6

```
Coefficients:
              Estimate Std. Error z value Pr(>|z|)
(Intercept)  -5.743e+00  6.628e-01  -8.665  < 2e-16 ***
tempo         3.373e-01  2.562e-02  13.164  < 2e-16 ***
savings      -2.226e-02  1.515e-02  -1.470 0.141637
reserves     -3.747e-06  9.646e-07  -3.884 0.000103 ***
imports      -7.527e-03  4.743e-03  -1.587 0.112524
population   -3.775e-03  1.065e-03  -3.544 0.000394 ***
pop_growth   -2.534e-01  1.416e-01  -1.790 0.073493 .
pop_agglo     2.230e-02  9.431e-03   2.365 0.018049 *
newbusi      -9.972e-03  2.002e-03  -4.980 6.35e-07 ***
time_bus      2.043e-02  5.724e-03   3.569 0.000359 ***
electric      9.089e-05  5.891e-05   1.543 0.122849
rail          7.454e-05  1.717e-05   4.341 1.42e-05 ***
airports     -7.010e-03  1.718e-03  -4.079 4.51e-05 ***
airport_priv -7.844e-01  2.968e-01  -2.643 0.008224 **
lcc           2.075e+00  2.946e-01   7.043 1.88e-12 ***
air_traffic   5.926e-03  1.511e-03   3.920 8.84e-05 ***
passengers   -3.880e-02  1.378e-02  -2.816 0.004867 **
---
Signif. codes:  0 ‘***’ 0.001 ‘**’ 0.01 ‘*’ 0.05 ‘.’ 0.1 ‘ ’ 1
```

6.2.2 Análise 2005 - 2015

Tabela 10: Resultados da regressão logística para a condição 7

```
Coefficients: (1 not defined because of singularities)
              Estimate Std. Error z value Pr(>|z|)
(Intercept)  -4.992e-01  1.067e+00  -0.468  0.63987
gdp_capita    1.068e-05  1.965e-05   0.544  0.58669
gdp_growth   -7.442e-03  5.161e-02  -0.144  0.88535
inflation     8.647e-02  4.890e-02   1.768  0.07699 .
savings       3.894e-03  2.150e-02   0.181  0.85629
reserves     -3.020e-06  1.133e-06  -2.665  0.00770 **
imports      -9.618e-03  6.508e-03  -1.478  0.13947
population   -1.400e-03  1.414e-03  -0.991  0.32189
pop_growth   -3.130e-01  2.095e-01  -1.494  0.13508
pop_agglo     2.904e-02  1.275e-02   2.278  0.02272 *
newbusi      -1.284e-02  2.630e-03  -4.882 1.05e-06 ***
time_bus      4.206e-04  8.105e-03   0.052  0.95862
electric     -1.038e-04  1.075e-04  -0.965  0.33431
gas_price     1.412e+00  5.247e-01   2.692  0.00711 **
rail          9.588e-06  2.581e-05   0.371  0.71030
icao_sign            NA         NA      NA       NA
airports     -8.458e-04  2.492e-03  -0.339  0.73429
airport_priv -4.318e-01  3.807e-01  -1.134  0.25664
lcc           1.593e+00  3.847e-01   4.140 3.47e-05 ***
air_traffic   8.811e-04  2.022e-03   0.436  0.66302
passengers    6.431e-03  1.889e-02   0.341  0.73347
---
Signif. codes:  0 ‘***’ 0.001 ‘**’ 0.01 ‘*’ 0.05 ‘.’ 0.1 ‘ ’ 1
```

Tabela 11: Resultados da regressão logística para a condição 8

```
Coefficients:
              Estimate Std. Error z value Pr(>|z|)
(Intercept)  -6.249e-01  7.478e-01  -0.836 0.403364
inflation     7.314e-02  4.135e-02   1.769 0.076936 .
reserves     -3.070e-06  7.577e-07  -4.052 5.07e-05 ***
imports      -9.842e-03  5.983e-03  -1.645 0.099993 .
pop_growth   -3.180e-01  1.789e-01  -1.778 0.075435 .
pop_agglo     2.871e-02  1.055e-02   2.721 0.006508 **
newbusi      -1.281e-02  2.237e-03  -5.724 1.04e-08 ***
gas_price     1.493e+00  3.964e-01   3.766 0.000166 ***
airport_priv -5.169e-01  2.918e-01  -1.771 0.076489 .
lcc           1.724e+00  3.382e-01   5.098 3.43e-07 ***
air_traffic   1.001e-03  2.087e-04   4.796 1.62e-06 ***
---
Signif. codes:  0 ‘***’ 0.001 ‘**’ 0.01 ‘*’ 0.05 ‘.’ 0.1 ‘ ’ 1
```

7 DISCUSSÃO

Com a obtenção dos resultados sobre o fenômeno, em especial, apresentado nesse estudo, pode se iniciar discussões com relação a identificação de variáveis explicativas que dão consistência e fazem valer o modelo. O que é, em essência, o objetivo desse trabalho. Para as duas condições analisadas (considerando e não considerando efeitos temporais) observou-se que o tempo é de fato um fator relevante, o que de certa forma era esperado, dado que na base de dados existe uma correlação temporal para as observações e esse fato fez com que os resultados da análise considerando efeitos do tempo nos dados identificasse um número maior de variáveis significativas para o modelo. Principalmente no contexto setorial, para o qual todas as variáveis estabelecidas, com exceção da aderência ICAO dos países, apresentaram um nível de significância de pelo menos 5%, tal nível foi estabelecido como limiar para os resultados desse estudo. No entanto, a restrição do intervalo de anos para a consideração dos dados, o que também fez parte da análise, provocou um efeito contrário, isto é, um menor número de variáveis setoriais foram identificadas como relevantes.

Em todas as condições de análise as variáveis setoriais que foram relevantes e portanto merecem destaque nesse estudo são o número de novos negócios estabelecidos anualmente e a presença de companhias aéreas *low cost* em cada país considerado. Outras variáveis setoriais como a aglomeração da população em regiões metropolitanas e intensidade do tráfego de transporte aéreo se mostraram relevantes principalmente quando se considera o efeito do tempo. Esses resultados em conjunto com a presença de companhias do tipo *low cost* fornece um embasamento maior para o modelo proposto, principalmente pelo fato de que no trabalho de [de Arruda Filho, 2015] essas mesmas variáveis apresentaram certa relevância, com a ressalva de que o fenômeno estudado era a própria presença de companhias *low cost* nos países. Ainda comparando-se os resultados aqui fornecidos aos de [de Arruda Filho, 2015], a variável macroeconômica PIB per capita não foi constatada como relevante e nesse sentido não se pode ser inferida a mesma compatibilidade entre os estudos.

Ademais, dentre as outras variáveis macroeconômicas consideradas as reservas nacionais se destacaram e isso pode estar associado ao fato dessa variável fornecer uma ideia da estabilidade e robustez econômica de cada país, sendo assim dando um indicativo das condições econômicas externas nas quais as empresas irão operar, caso decidam por se expandir internacionalmente. Contudo, todos esses resultados apresentados indicam uma adequação do modelo considerado aos dados e pode se dizer que o objetivo do estudo foi alcançado dado que um conjunto de variáveis majoritariamente setoriais foi identificado e portanto tais parâmetros podem começar a ser interpretados em outros contextos de análise. Cabe-se, ainda, no contexto desse estudo uma análise de ajuste do modelo, conforme discutido em 5, a qual será apresentada a seguir.

7.1 Ajuste do Modelo Utilizado

Na tabela 12 são apresentados os valores de Pseudo R^2 para todas as condições de análise realizadas, os quais fornecem uma noção do ajuste do modelo considerado aos dados econômicos observados. A interpretação desses valores, como já mencionada, está relacionada a adição de variabilidade conforme novas variáveis explicativas são identificadas. Pode-se dizer que quanto maior for o valor de Pseudo R^2 mais bem ajustado estará o modelo. No entanto esse não deve ser o único teste a ser performado para ajuste dos dados, uma vez que é fornecida apenas uma aproximação da variação nos dados. Isso quer dizer que mesmo apresentando baixo valor de R^2 a análise pode fornecer resultados consistentes. Outros testes de qualidade de ajuste podem ser utilizados, por exemplo, o teste de *Hosmer–Lemeshow* e uma análise dos dados aplicados sob a ótica desse teste pode ser realizada para uma posterior verificação de ajustes na modelagem matemática.

Tabela 12: Valores do Pseudo R^2 encontrado nas análises

	Desvio Ajustado	**Desvio Nulo**	**Pseudo R2**
Condição 1	771.43	1196.36	0.36
Condição 2	776.93	1196.36	0.35
Condição 3	559.79	1196.36	0.53
Condição 4	562.4	1196.4	0.53
Condição 5	334.8	430.23	0.22
Condição 6	337.73	430.23	0.22
Condição 7	252.48	430.23	0.41
Condição 8	257.85	430.23	0.40

Adicionalmente, vale ressaltar o efeito que a otimização pelo método AIC propiciou à análise, tal método forneceu uma melhor seleção das variáveis relevantes e portanto foi instrumento para atingir-se o objetivo da análise. Em um aspecto geral a análise apresentada nesse estudo forneceu uma observação das variáveis mais significativas, caso outros testes contribuam para validação do modelo e consolidação da base de dados, é possível dar início ao processo interpretação dos parâmetros e também realizar-se uma análise dos efeitos que alterações nas condições econômicas de um país podem provocar com relação ao surgimento de empresas aéreas sob concessão de marca.

7.2 Estudos Futuros

Uma esfera de análise não abordada nesse estudo e que pode contribuir significativamente para a interpretação dos parâmetros relevantes no modelo econométrico é a análise quanto a considerações espaciais, isto é, verificar se existem interdependências ou então relevância maior de uma região do globo comparada a outra quando o fenômeno estudado é a expansão de marcas de empresas aéreas. Além disso, análise do ponto vista estratégico das empresas também podem ser estabelecidas e considerados com relação inclusive das mesmas variáveis setoriais, dados que outros fenômenos podem ser delineados do modelo conceitual apresentado nesse trabalho (figura 5).

Entre outras questões que podem também ser levadas em consideração e eventualmente identificariam mais variáveis relevantes para o modelo econométrico estudado, estão, por exemplo, o levantamento de outras variáveis setoriais não consideradas nesse estudo. Tais informações apesar de conhecidas, em um primeiro momento, não foram abordadas em virtude da não obtenção dos dados ou incompatibilidades com o fenômeno estudado. Diferentes índices de liberalização de mercado doméstico e internacional, além de medidas de concentração de mercado podem ser estabelecidas e inseridas no modelo considerado para posterior verificação, além da busca por um maior entendimento das variáveis e efeitos que suas alterações provocam nas estratégias de empresas aéreas com relação aos seus movimentos de internacionalização.

REFERÊNCIAS

[Achard, 2015] Achard, P. (2015). The regulation of international air cargo services.

[Besanko et al., 2012] Besanko, D., Dranove, D., Schaefer, M., and Shanley, M. (2012). *Economics of Strategy*. Wiley.

[Bureau of Labor Statistics, United States, 2017] Bureau of Labor Statistics, United States (2017). United states department of labor. Website.

[Central Intelligence Agency - CIA, 2017] Central Intelligence Agency - CIA (2017). Cia world fact book. Website.

[de Arruda Filho, 2015] de Arruda Filho, A. H. M. (2015). Estudo sobre a presença de companhias aéreas de baixo custo (lcc) nos principais países, segundo o pib.

[de Jonge and van der Loo, 2013] de Jonge, E. and van der Loo, M. (2013). An introduction to data cleaning with r. Statistics Netherlands.

[Denton and Dennis, 2000] Denton, N. and Dennis, N. (2000). Airline franchising in europe: benefits and disbenefits to airlines and consumers. *Journal of Air Transport Management*, 6:179–190.

[Gujarati, 2004] Gujarati, D. N. (2004). *Basic Econometrics*. The McGraw-Hill Companies.

[ICAAP, 2011] ICAAP (2011). Countries of the world. Website. The International Consortium for the Advancement of Academic Publication.

[ICAO, 2005] ICAO (2005). Icao secretariat study on the safety and security aspects of economic liberalization.

[ICAO, 2017] ICAO (2017). Convention on international civil aviation - doc 7300.

[ICAO, 2017] ICAO (2017). List of low-cost-carriers (lccs). Website.

[Kaminsky and Schmukler, 2003] Kaminsky, G. L. and Schmukler, S. L. (2003). Short run pain, long run gain: The effects of financial liberalization. IMF Working Paper. International Monetary Fund.

[McCullagh and Nelser, 1989] McCullagh, P. and Nelser, J. (1989). *Generalized linear models*. Chapman and Hall.

[PPI World Bank, 2017] PPI World Bank (2017). Private participation in infrastructure database, world bank. Website.

[Price, 1997] Price, S. (1997). *The Franchise Paradox: New Directions, Different Strategies*. Thomson Learning.

[R Core Team, 2017] R Core Team (2017). *A Language and Environment for Statistical Computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria.

[Ribeiro, 2006] Ribeiro, A. J. F. (2006). *Um estudo sobre mortalidade dos aposentados por invalidez do regime geral da previdência social (RGPS)*. PhD thesis, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais.

[Vasigh et al., 2008] Vasigh, B., Fleming, K., and Tacker, T. (2008). *Introduction to Air Transport Economics*. Ashgate.

[World Bank, 2017] World Bank (2017). World bank data. Website.

ANEXO A – DADOS MACROECONÔMICOS UTILIZADOS

Fonte:[World Bank, 2017]

Tabela 13: PIB per capita nos países analisados (Dólares - USD)

País (Inglês)	Código	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Argentina	ARG	4318.8	5715.5	6798	6940.4	7449.5	7373.4	7683.6	8172.7	8248.8	7736.4	7669.3	7170.7	2579.2	3330.4	4251.6	5076.9	5878.8	7193.7	8953.5	8161.5	10277	12727	12970	12977	12246	13467
Australia	AUS	18222	18837	18591	17657	18079	20360	21918	23523	21340	20536	21665	19495	20059	23440	30441	33983	36085	40958	49628	42715	51846	62217	67646	67653	62005	56291
Belgium	BEL	20711	21154	23498	22403	24338	28566	27702	25028	25542	25444	23207	23122	25052	30744	35590	36967	38852	44404	48425	44881	44383	47700	44741	46508	47347	40454
Brazil	BRA	3071.6	3942.4	2578.2	2774.2	3482.5	4827.2	5144.6	5260.5	5065.3	3461.6	3728.5	3135.2	2805.7	3040.5	3596.2	4730.7	5808.3	7246.9	8706.8	8474.9	11121	13047	12180	12106	11918	8677.8
Colombia	COL	1175.1	1181.1	1385.9	1541.7	2218.8	2470.7	2553.5	2760	2509.1	2164.4	2472.2	2395.9	2355.7	2246.3	2740.2	3386	3709.1	4674.2	5433.7	5148.4	6250.7	7227.8	7885.1	8030.7	7918.1	6056.1
Ecuador	ECU	1491.4	1624	1690.2	1729.4	2028.2	2135.6	2159.2	2361.6	2300.4	1584.5	1451.3	1903.7	2184	2440.5	2708.6	3021.9	3350.8	3590.7	4274.9	4255.6	4657.3	5223.4	5702.2	6074.2	6432.3	6205.1
Egypt	EGY	764.76	640.85	710.36	774.91	847	963.56	1063.4	1211.3	1286.8	1351.6	1461	1402.8	1238.9	1147.8	1071.3	1196.7	1409.2	1681.3	2061.6	2349.3	2668	2816.7	3226.1	3264.5	3365.7	3614.7
France	FRA	21795	21782	23937	22503	23626	27038	27015	24359	25101	24799	22466	22527	24275	29691	33875	34880	36545	41601	45413	41631	40706	43807	40838	42571	42843	36352
Germany	DEU	22220	23269	26334	25489	27088	31730	30564	27046	27341	26796	23719	23687	25205	30360	34166	34697	36448	41815	45699	41733	41788	46807	44065	46531	47903	41178
Guatemala	GTM	835.3	1002.2	1085.4	1156.2	1284.6	1415	1477	1636.4	1741.6	1605.6	1650.2	1561.6	1693	1743.2	1861	2064	2241	2472.4	2774.4	2617.1	2806	3166.6	3278.6	3432	3666.6	3903.5
Hungary	HUN	3913.9	3340.3	3724.1	3862.5	4161	4481.4	4513.3	4584.6	4739.8	4793.6	4623.4	5270.8	6650.6	8396.3	10260	11162	11399	13843	15669	12967	13026	14049	12834	13614	14118	12366
India	IND	375.15	309.33	323.52	307.41	353.29	381.53	408.24	424.09	421.82	451.09	452.41	460.83	480.62	557.9	640.6	729	816.73	1018.1	991.52	1090.4	1345.7	1461.4	1446.8	1451.5	1569.9	1593.3
Indonesia	IDN	585	631.7	681.86	827.81	912.1	1026.3	1137.3	1063.6	463.88	671.01	780.09	748.18	900.13	1065.7	1150.3	1263.5	1590.2	1860.6	2167.9	2262.7	3125.2	3647.6	3700.5	3631.7	3499.6	3346.5
Ireland	IRL	14045	14101	15730	14672	15919	19177	20856	22540	24271	26308	26242	28224	32539	41107	47631	50887	54326	61388	61235	51984	48541	52564	49231	52035	55503	61094
Italy	ITA	20757	21884	23167	18677	19274	20596	23020	21780	22252	21937	20051	20401	22197	27387	31175	31959	33411	37699	40640	36977	35852	38332	34814	35370	35365	29993
Japan	JPN	25124	28541	31014	35451	39269	43440	38437	35022	31903	36027	38532	33846	32289	34808	37689	37218	35434	35275	39339	40855	44508	48174	48629	40488	38139	34524
Jordan	JOR	1238.7	1227.7	1418.6	1416.6	1501.3	1557.2	1557.6	1593.8	1711.8	1736.7	1774.1	1850.1	1939.8	2021.5	2205.8	2360.5	2722.7	2970.9	3655.9	3800.7	4054.3	4266.1	4423.1	4656.2	4831	4940
Malaysia	MYS	2417.4	2626.6	3080.9	3395.5	3685.9	4280	4743.7	4585.7	3227.8	3456.5	4004.6	3878.8	4132.7	4431.2	4924.6	5564.2	6194.7	7240.7	8486.6	7312	9069	10428	10835	10971	11306	9768.3
Meico	ME	3068.7	3600	4080.5	5544.9	5690.7	3640.8	4131.8	4907.3	5038.6	5722.1	6649.7	6952.3	7023.8	6673.2	7115.1	7894	8666.3	9222.9	9578.6	7661.2	8861.5	9730.3	9720.6	10199	10353	9005
Morocco	MAR	1199.2	1259.5	1291.7	1192.2	1319	1423.7	1551.6	1388.1	1463.3	1439.5	1328.2	1334.1	1413.2	1724.5	1955.1	2023.3	2204.3	2511	2906	2883.9	2857.7	3066.5	2931.4	3141.7	3186.6	2878.2
New Zealand	NZL	13663	12230	11793	13094	15280	17400	18794	17474	14738	15322	13641	13883	16874	21914	25420	27751	26671	32510	31288	28201	33692	38427	40067	42928	44380	37808
Nigeria	NGA	321.67	279.28	291.28	153.08	171.02	263.29	314.74	314.3	273.87	299.36	377.5	350.26	457.4	510.3	645.76	804.01	1014.7	1131.1	1376.9	1092	2302.8	2495.6	2716.7	2943.6	3080.3	2671.7
Paraguay	PRY	1351.6	1615.5	1614.7	1596.1	1692.2	1903.5	2009.6	2000.9	1773.2	1614.9	1545.6	1417.3	1148.2	1174.8	1408.5	1507.1	1809.7	2312.2	3060	2599.6	3225.6	3988	3855.6	4480	4712.9	4081
Peru	PER	1210	1556	1589.4	1516.5	1900.2	2217.8	2260.6	2342.1	2202.5	1963.4	1996.7	1981.2	2059.2	2180.3	2448.1	2754.8	3171.5	3611.2	4208.9	4166.1	5021.2	5770.3	6386.4	6581	6490.2	6027.1
Philippines	PHL	715.31	715.13	814.03	815.66	939.1	1061.3	1159.7	1127.3	967.19	1088	1039.7	958.01	1000.8	1011.3	1080.1	1196.5	1395.2	1678.9	1929.1	1836.9	2145.2	2371.9	2604.7	2786	2873.1	2904.2
Saudi Arabia	SAU	7137.4	7775.7	7834.2	7386.7	7311	7556	8160	8329	7180.2	7728.7	8808.9	8315.7	8317.9	9186.3	10756	13274	14827	15947	19437	15655	18754	23256	24883	24646	24406	20482
Singapore	SGP	11864	14505	16144	18302	21578	24937	26263	26386	21824	21796	23793	21577	22017	23574	27405	29870	33580	39224	39721	38578	46570	53094	54451	55618	56007	52889
South Africa	ZAF	3044.4	3189.7	3377.1	3390	3445.7	3752.6	3497	3555	3161.1	3088.9	3037.2	2681.7	2518.4	3775.6	4863.5	5414.6	5631.7	6125	5786.6	5888.6	7362.8	8050	7548.4	6895.1	6488	5718.2
Switzerland	CHE	38332	38303	39436	38005	41739	48541	46610	40430	41488	40577	37813	38539	41337	47961	53256	54798	57349	63223	72120	69672	74277	88003	83164	84659	85815	80999
Thailand	THA	1508.3	1716.6	1929.5	2213.2	2497.9	2856.2	3056.8	2480.5	1855.9	2043.9	2016	1897	2094	2349.4	2643.5	2874.4	3351.1	3962.8	4384.8	4231.1	5111.9	5539.5	5915.2	6225.1	5969.9	5814.8
Ukraine	UKR	1569.7	1489.7	1417.9	1258.1	1012.1	935.97	872.71	991.23	835.26	635.77	635.71	780.74	879.48	1048.5	1367.4	1828.7	2303	3068.6	3891	2545.5	2965.1	3569.8	3855.4	4029.7	3104.7	2115
United Kingdom	GBR	19095	19901	20487	18389	19709	22756	23948	26358	27759	28154	27770	27284	29603	34008	39825	41524	44017	49949	46523	38010	38709	41243	41538	42407	46412	43930
United States	USA	23954	24405	25493	26465	27777	28782	30068	31573	32949	34621	36450	37274	38166	39677	41922	44308	46437	48062	48401	47002	48374	49782	51433	52750	54540	56116
Vietnam	VNM	98.032	142.97	144.15	189.26	229.95	288.02	337.05	361.25	360.6	374.48	433.33	448.88	477.11	530.86	606.9	699.5	796.67	919.21	1164.6	1232.4	1333.6	1542.7	1754.5	1907.6	2052.3	2110.9

Tabela 14: Taxa de crescimento do PIB (% ano a ano)
* - indica dados que foram estimados a partir de dados preexistentes; Fonte:[World Bank, 2017]

País (Inglês)	Código	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Argentina	ARG	-2.399	12.67	11.941	5.9069	5.8362	-2.8452	5.5267	8.111	3.8502	-3.3855	-0.789	-4.4088	-10.895	8.837	9.0296	8.8517	8.0472	9.0077	4.0572	-5.9185	10.125	6.004	-1.0264	2.4053	-2.5126	2.6473
Australia	AUS	3.5291	-0.3799	0.399	4.0601	4.0379	3.879	3.9491	3.9473	4.4382	5.0071	3.8687	1.9294	3.8567	3.0708	4.1494	3.2066	2.9829	3.7577	3.7067	1.8197	2.0182	2.3796	3.6327	2.44	2.4999	2.24
Belgium	BEL	3.1374	1.8331	1.5307	-0.9619	3.227	2.3848	1.5936	3.7102	1.9755	3.5631	3.6338	0.8116	1.7803	0.7745	3.6348	2.0945	2.4991	3.3975	0.7473	-2.2851	2.6951	1.7966	0.1371	-0.0672	1.6531	1.5002
Brazil	BRA	-3.1024	1.5119	-0.4669	4.6652	5.3346	4.4167	2.2075	3.395	0.3384	0.4691	4.1126	1.3899	3.0533	1.141	5.7599	3.2021	3.9619	6.0699	5.0943	-0.1259	7.5282	3.9744	1.9212	3.0049	0.504	-3.7693
Colombia	COL	6.042	2.2772	5.0327	2.3657	5.8358	5.2024	2.0559	3.4303	0.5698	-4.204	4.42	1.6779	2.504	3.9183	5.333	4.7066	6.6975	6.9006	3.5468	1.6515	3.9718	6.5895	4.0439	4.8741	4.3857	3.0833
Ecuador	ECU	3.6799	4.2913	2.1143	1.9732	4.2583	2.2525	1.7317	4.3279	3.2665	-4.7394	1.0918	4.0156	4.0968	2.7229	8.211	5.2913	4.4035	2.1901	6.3571	0.5665	3.5253	7.8681	5.642	4.9465	3.9927	0.1577
Egypt	EGY	5.7018	1.0788	4.432	2.9008	3.9732	4.6425	4.9887	5.4911	4.0364	6.1055	5.368	3.5352	2.3705	3.1935	4.0919	4.4714	6.843	7.088	7.1521	4.6854	5.1391	1.8166	2.1939	2.1067	2.2288	4.2
France	FRA	2.914	1.0391	1.5997	-0.6127	2.3454	2.0851	1.388	2.3373	3.5562	3.4071	3.8752	1.9544	1.1185	0.8195	2.7864	1.6077	2.3749	2.3615	0.1953	-2.9413	1.9657	2.0792	0.1827	0.5762	0.6366	1.2742
Germany	DEU	5.255	5.1083	1.9238	-0.9562	2.4574	1.7376	0.8179	1.8492	1.9796	1.9871	2.962	1.6955	0	-0.7099	1.17	0.7067	3.7002	3.2605	1.0823	-5.6189	4.0799	3.66	0.492	0.4896	1.5953	1.7207
Guatemala	GTM	3.1026	3.6582	4.8383	3.9271	4.0337	4.9485	2.9578	4.3641	4.9935	3.8471	3.6089	2.3326	3.8666	2.5308	3.1521	3.2601	5.3798	6.3041	3.2811	0.526	2.8695	4.162	2.9699	3.6976	4.1742	4.1488
Hungary	HUN	0.1604*	0.1604*	-3.0642	-0.5761	2.9472	1.4895	0.0056	3.3059	4.2189	3.2049	4.2023	3.7741	4.5031	3.8277	5.0054	4.3829	3.8557	0.4483	0.8892	-6.5636	0.6771	1.7394	-1.6025	2.1171	4.0473	3.1481
India	IND	5.5335	1.0568	5.4824	4.7508	6.6589	7.5745	7.5495	4.0498	6.1844	8.8458	3.841	4.824	3.804	7.8604	7.9229	9.2848	9.264	8.6082	3.891	8.4798	10.26	6.6384	5.484	6.5403	7.1794	7.9337
Indonesia	IDN	7.2421	6.912	6.4975	6.4964	7.54	8.22	7.8182	4.6999	-13.127	0.7911	4.9201	3.6435	4.4995	4.7804	5.0309	5.6926	5.501	6.345	6.0137	4.6289	6.2239	6.1698	6.0301	5.5573	5.0239	4.7939
Ireland	IRL	8.4665	1.9296	3.3433	2.6926	5.7558	9.6344	9.0918	10.748	8.2279	10.863	9.9114	6.0519	5.577	3.6731	6.7249	5.7661	5.8661	3.7966	-4.3735	-4.5651	2.0336	-0.0406	-1.1029	1.0988	8.4624	26.276
Italy	ITA	1.9858	1.5384	0.8343	-0.8528	2.151	2.8868	1.2864	1.8354	1.6161	1.5599	3.7101	1.7722	0.2485	0.1513	1.5819	0.9497	2.0066	1.4739	-1.0504	-5.4821	1.6865	0.5766	-2.819	-1.7282	0.0919	0.7317
Japan	JPN	5.5724	3.3243	0.819	0.1711	0.8636	2.7422	3.0999	1.0765	-1.1288	-0.252	2.7795	0.4062	0.1181	1.5282	2.2047	1.6628	1.42	1.6543	8.1757	7.2324	-5.4171	4.1923	-0.1155	1.495	2.0005	0.3357	1.2194
Jordan	JOR	0.9738	1.8239	18.672	4.6325	4.9841	6.1802	2.0855	3.2887	2.9961	3.4085	4.2398	5.2714	5.7924	4.1638	8.5627	8.1638	8.0933	8.1757	7.2324	5.4766	2.3368	2.5608	2.6512	2.8292	3.0963	2.3827
Malaysia	MYS	9.0096	9.5455	8.8851	9.8949	9.212	9.8291	10.003	7.3227	-7.3594	6.1376	8.8589	0.5177	5.391	5.7885	6.7834	5.3321	5.5848	9.4277	3.3196	-2.5258	6.981	5.2938	5.4744	4.6929	6.0122	4.9688
Meico	ME	5.0683	4.2223	3.6287	4.0614	4.7274	-5.7587	5.8748	6.9629	4.7018	2.667	5.2965	-0.6055	0.1319	1.4227	4.2957	3.0326	4.9445	3.2041	1.4003	-4.7003	5.1102	4.0446	4.0182	1.3601	2.2453	2.465
Morocco	MAR	3.4118	7.2161	-2.0977	-0.7406	10.588	-5.4054	12.373	-1.5607	7.2386	1.0813	1.9129	7.32	3.1214	5.9612	4.797	3.2916	7.5746	3.5319	5.923	4.2438	3.8157	5.2457	3.01	4.5355	2.551	4.5085
New Zealand	NZL	0.1365	-1.0877	1.1166	6.4164	5.1083	4.592	3.6366	1.9753	0.6087	5.5117	2.7673	3.4359	4.8739	4.6366	3.8092	3.4005	2.926	2.8646	-1.3093	-0.5376	1.3704	2.4752	2.3297	2.744	3.5762	3.393
Nigeria	NGA	12.766	-0.6179	0.4337	2.0904	0.9098	-0.3075	4.9937	2.8023	2.7156	0.4742	5.3181	4.4111	3.7846	10.354	33.736	3.4447	8.211	6.8284	6.2703	6.9344	7.8397	4.8874	4.2793	5.3944	6.3097	6.6527
Paraguay	PRY	4.1233	3.4937	1.6964	4.9364	5.3179	6.8228	1.5738	4.2425	0.068	-1.3661	-2.3141	-0.8341	-0.0214	4.3207	4.0574	2.1335	4.8071	5.4216	6.3591	-3.9657	13.093	4.3424	-1.239	14.036	4.7223	2.9622
Peru	PER	-4.9826	2.2193	-0.5405	5.2436	12.308	7.4114	2.799	6.4768	-0.3915	1.4949	2.6944	0.6179	5.4535	4.165	4.9582	6.2851	7.5289	8.5184	9.1266	1.0958	8.3325	6.3272	6.1397	5.8525	2.3543	3.2512
Philippines	PHL	3.037	-0.5783	0.3376	2.1163	4.3876	4.6787	5.8459	5.1854	-0.5767	3.0819	4.4112	2.894	3.6459	4.9704	6.6976	4.7777	5.243	6.6167	4.1528	1.1483	7.6323	3.6598	6.6838	7.064	6.2184	5.905
Saudi Arabia	SAU	8.3285	9.1038	4.6286	0.0261	0.6655	0.201	3.3838	2.5927	2.8345	-0.7485	4.8645	0.5476	0.1277	7.6593	9.2542	7.256	5.5767	5.9923	8.4272	1.8292	4.7619	9.9589	5.3845	2.6699	3.6387	3.4856
Singapore	SGP	10.044	6.6871	7.0876	11.537	10.926	7.028	7.5319	8.2911	-2.2252	6.0952	8.8975	-0.9523	4.2117	4.4353	9.5492	7.4892	8.8602	9.1115	1.7876	-0.6034	15.24	6.2074	3.6701	4.6755	3.26	2.0084
South Africa	ZAF	-0.3178	-1.0183	-2.137	1.2336	3.2	3.1	4.3	2.6	0.5	2.4	4.2	2.7	3.7004	2.9491	4.5546	5.2771	5.585	5.3605	3.191	-1.5381	3.0397	3.2842	2.2133	2.3303	1.6289	1.2647
Switzerland	CHE	3.6746	-0.9158	-0.0437	-0.126	1.2698	0.4809	0.6011	2.312	2.9448	1.6434	3.9461	1.4466	0.1434	0.0497	2.8429	3.0383	4.0128	4.1403	2.2772	-2.1296	2.9538	1.8046	1.0481	1.7806	1.9969	0.8422
Thailand	THA	11.167	8.5583	8.0834	8.251	7.9969	8.1203	5.6524	-2.7536	-7.6337	4.5723	4.4557	3.4442	6.1489	7.1893	6.2893	4.1878	4.9679	5.4351	1.7257	-0.7383	7.5067	0.8337	7.231	2.7021	0.8176	2.8283
Ukraine	UKR	-6.3452	-8.4106	-9.699	-14.226	-22.934	-12.2	-10	-3	-1.9	-0.2	5.9	9.2	5.2	9.4	12.1	2.7	7.3	7.9	2.3	-14.8	4.2	5.4655	0.2387	-0.0267	-6.5526	-9.8698
United Kingdom	GBR	0.7169	-1.119	0.3599	2.507	3.8851	2.5064	2.5487	3.1272	3.1908	3.2833	3.745	2.7261	2.3972	3.4662	2.5279	2.9721	2.503	2.5558	-0.6272	-4.3277	1.9152	1.5091	1.313	1.9111	3.0705	2.1942
United States	USA	1.9194	-0.0741	3.5554	2.7459	4.0376	2.719	3.7959	4.487	4.4499	4.6852	4.0922	0.976	1.7861	2.8068	3.7857	3.3452	2.6666	1.7786	-0.2916	-2.7755	2.5319	1.6015	2.224	1.6773	2.3705	2.5961
Vietnam	VNM	5.1009	5.9608	8.646	8.0727	8.839	9.5405	9.34	8.1521	5.7645	4.7736	6.7873	6.1929	6.3208	6.8991	7.5364	7.5472	6.978	7.1295	5.6618	5.3979	6.4232	6.2403	5.2474	5.4219	5.9837	6.6793

Tabela 15: Taxa de variação da inflação (% ano a ano)
* - indica dados que foram estimados a partir de dados preexistentes; Fonte:[World Bank, 2017]

País (Inglês)	Código	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Argentina	ARG	2314	171.67	24.9	10.612	4.1773	3.3761	0.1557	0.5273	0.9203	-1.1669	-0.9359	-1.0666	25.869	13.443	4.4157	9.6394	10.901	8.8314	8.584	6.2828	10.78	9.4657	10.03	10.619	9.4357*	9.4357*
Australia	AUS	7.2723	3.2227	0.9859	1.8131	1.895	4.6381	2.6124	0.2504	0.8535	1.4654	4.4752	4.3808	3.0032	2.7707	2.3436	2.6687	3.5385	2.3324	4.3526	1.8201	2.8452	3.3039	1.7628	2.4499	2.4879	1.5084
Belgium	BEL	3.4528	3.2086	2.4299	2.754	2.3778	1.4668	2.0589	1.6275	0.9544	1.1184	2.5446	2.4744	1.6419	1.5928	2.0919	2.7843	1.7909	1.8221	4.4894	-0.0495	2.1892	3.5311	2.8387	1.1122	0.34	0.5581
Brazil	BRA	2947.7	432.78	951.65	1928	2075.9	66.008	15.757	6.9253	3.1986	4.858	7.0447	6.8378	8.4502	14.715	6.5991	6.8673	4.1837	3.637	5.6631	4.8864	5.0383	6.6362	5.402	6.2019	6.3321	9.0276
Colombia	COL	29.146	30.374	27.023	22.438	22.848	20.894	20.798	18.468	18.676	10.875	9.2211	7.9685	6.3501	7.1312	5.9047	5.0481	4.2963	5.5438	6.997	4.2029	2.2782	3.4116	3.1769	2.0228	2.8778	5.005
Ecuador	ECU	48.519	48.804	54.341	45	27.443	22.886	24.373	30.643	36.098	52.242	96.094	37.678	12.484	7.9294	2.7422	2.4078	3.0349	2.2763	8.4008	5.1579	3.5561	4.4746	5.1007	2.7386	3.5731	3.9702
Egypt	EGY	16.756	19.749	13.637	12.09	8.1542	15.742	7.1871	4.6256	3.8726	3.0795	2.6838	2.2698	2.7372	4.5078	11.271	4.8694	7.6445	9.319	18.317	11.764	11.265	10.054	7.1182	9.4216	10.146	10.358
France	FRA	3.3801	3.2169	2.3658	2.106	1.6609	1.7781	2.0048	1.222	0.5952	0.5334	1.6994	1.6303	1.9169	2.1091	2.1349	1.7356	1.6837	1.4881	2.8139	0.0881	1.5296	2.1175	1.9557	0.8636	0.5077	0.0378
Germany	DEU	3.0853*	3.0853*	5.0773	4.435	2.7446	1.7237	1.4461	1.8802	0.9356	0.5698	1.4713	1.9839	1.4208	1.0342	1.6657	1.5469	1.5774	2.2983	2.6284	0.3127	1.1038	2.0752	2.0085	1.5047	0.9068	0.2344
Guatemala	GTM	41.222	33.166	10.046	11.82	10.855	8.4114	11.057	9.2329	6.6135	5.2136	5.9776	7.2859	8.1326	5.6035	5.7586	9.1086	6.5609	6.8216	11.356	1.8591	3.8595	6.2153	3.7825	4.3434	3.4184	2.3887
Hungary	HUN	28.97	34.234	22.95	22.451	18.866	28.303	23.428	18.314	14.175	10.031	9.7806	9.1563	5.2615	4.6485	6.78	3.5508	3.8783	7.935	6.0662	4.2092	4.8813	3.9207	5.6676	1.7211	-0.2223	-0.0703
India	IND	8.9712	13.87	11.788	6.362	10.212	10.225	8.9771	7.1643	13.231	4.6698	4.0094	3.6848	4.3922	3.8059	3.7672	4.2464	6.1455	6.37	8.3518	10.877	11.992	8.8578	9.3124	10.908	6.6495	4.907
Indonesia	IDN	7.8127	9.4161	7.5257	9.6878	8.5185	9.4321	7.9685	6.2299	58.387	20.489	3.72	11.502	11.879	6.5857	6.2435	10.452	13.109	6.4074	9.7766	4.8135	5.1328	5.3575	4.2795	6.4134	6.3949	6.3631
Ireland	IRL	3.2741	3.1949	3.1198	1.4088	2.3457	2.5145	1.6931	1.4372	2.4269	1.6403	5.5648	4.8724	4.652	3.4799	2.1949	2.4315	3.9389	4.8799	4.0535	-4.4799	-0.9462	2.5789	1.6928	0.5027	0.1968	-0.2946
Italy	ITA	6.4963	6.3	5.08	4.4763	4.0274	5.2444	3.9745	2.0431	1.9629	1.6556	2.5193	2.7878	2.4611	2.6765	2.2152	1.9991	2.0698	1.8214	3.375	0.7501	1.5399	2.7414	3.0414	1.22	0.2411	0.0388
Japan	JPN	3.0347	3.2981	1.7074	1.2674	0.6879	-0.1235	0.1319	1.7615	0.6633	-0.3294	-0.653	-0.7401	-0.9235	-0.2565	-0.0086	-0.2829	0.2494	0.06	1.3801	-1.3528	-0.72	-0.2676	-0.0519	0.3464	2.762	0.7895
Jordan	JOR	16.192	8.1555	3.9958	3.3167	3.5167	2.3531	6.5012	3.0379	3.0917	0.6063	0.6669	1.7722	1.833	1.63	3.3619	3.4937	6.2517	5.3868	14.928	-0.6782	5.0139	4.1583	4.5204	4.8301	2.8916	-0.8729
Malaysia	MYS	2.6178	4.3583	4.7672	3.5366	3.725	3.4506	3.4886	2.6625	5.2703	2.7446	1.5347	1.4168	1.8079	0.9928	1.5185	2.9609	3.6092	2.0274	5.4408	0.5833	1.71	3.2	1.6473	2.0972	3.1746	2.0814
Meico	ME	26.653	22.662	15.509	9.7515	6.9658	34.999	34.378	20.627	15.928	16.586	9.495	6.3625	5.0311	4.5481	4.6883	3.9881	3.6295	3.9668	5.125	5.2974	4.1567	3.4074	4.1115	3.8064	4.0186	2.7206
Morocco	MAR	6.7826	7.9862	5.7402	5.1831	5.1417	6.1236	2.9868	1.0382	2.7531	0.6848	1.8946	0.6198	2.7956	1.1677	1.4934	0.9826	3.2848	2.0421	3.7073	0.9948	0.9874	0.9224	1.2787	1.8875	0.4355	1.5579
New Zealand	NZL	6.1001	2.5989	1.0158	1.2856	1.6817	3.7551	2.2856	1.1872	1.2425	0.278	3.0069	2.5096	2.6609	1.1236	2.2902	3.037	3.3654	2.3761	3.9589	2.1157	2.302	4.4329	0.8834	1.3029	0.9066	0.3343
Nigeria	NGA	7.3644	13.007	44.589	57.165	57.032	72.836	29.268	8.5299	9.9964	6.6184	6.9333	18.874	12.877	14.032	14.998	17.864	8.2395	5.3822	11.578	11.538	13.72	10.841	12.217	8.4758	8.0574	9.0177
Paraguay	PRY	37.26	24.225	15.193	18.209	20.566	13.425	9.7997	6.9496	11.553	6.7523	8.9822	7.2681	10.51	14.237	4.3233	6.8074	9.5913	8.1288	10.155	2.5919	4.6512	8.254	3.6759	2.6839	5.0288	3.129
Peru	PER	7481.7	409.53	73.528	48.58	23.737	11.129	11.538	8.5622	7.2478	3.4697	3.7573	1.9771	0.1931	2.2594	3.6625	1.6163	2.0023	1.78	5.7859	2.9362	1.5283	3.3707	3.6537	2.8165	3.226	3.5554
Philippines	PHL	12.177	19.262	8.651	6.7163	10.387	6.832	7.4761	5.5903	9.2349	5.939	3.9771	5.3455	2.7228	2.2892	4.8292	6.5169	5.4852	2.9	8.2604	4.219	3.7898	4.6473	3.1721	2.9977	4.1045	1.4337
Saudi Arabia	SAU	2.0772	4.8611	-0.077	1.0558	0.5643	4.8684	1.2221	0.0572	-0.357	-1.3479	-1.125	-1.1125	0.2301	0.5867	0.3297	0.6994	2.2073	4.1687	9.8688	5.0666	5.3431	5.8236	2.886	3.5063	2.6705	2.1846
Singapore	SGP	3.4608	3.4257	2.2631	2.2893	3.1001	1.7205	1.3832	2.0036	-0.2675	0.0167	1.3616	0.9972	-0.3917	0.5079	1.6627	0.4251	1.0209	2.0951	6.5186	0.6036	2.8	5.2529	4.5287	2.3785	1.0101	-0.5
South Africa	ZAF	14.321	15.335	13.875	9.7174	8.9385	8.6804	7.3541	8.5978	6.8806	5.1815	5.339	5.7019	9.164	5.859	1.3854	3.3993	4.6416	7.0984	11.537	7.13	4.2574	5.0005	5.6536	5.7515	6.0672	4.5883
Switzerland	CHE	5.3787	5.8794	4.0411	3.2718	0.8584	1.7987	0.8188	0.5215	0.017	0.8248	1.5434	0.989	0.6427	0.6383	0.8029	1.172	1.0588	0.7326	2.4266	-0.4806	0.6985	0.2313	-0.6925	-0.2173	-0.0132	-1.1439
Thailand	THA	5.864	5.7099	4.1391	3.3122	5.0477	5.8182	5.8051	5.6258	7.9947	0.2847	1.592	1.6269	0.6973	1.8043	2.7591	4.5404	4.6375	2.2415	5.4685	-0.8457	3.2476	3.8098	3.02	2.184	1.8904	-0.895
Ukraine	UKR	19.8229*	19.8229*	19.8229*	4734.9	891.19	376.75	80.326	15.941	10.577	22.684	28.203	11.959	0.7574	5.1797	9.0481	13.57	9.0563	12.84	25.232	15.895	9.3786	7.9601	0.5556	-0.2762	12.188	48.724
United Kingdom	GBR	6.9727	7.5326	4.2615	2.5065	1.9785	2.6565	2.4811	1.7779	1.5889	1.3354	0.7853	1.2359	1.2562	1.3629	1.3446	2.0497	2.3335	2.321	3.6135	2.1662	3.2857	4.4842	2.8217	2.5545	1.4602	0.05
United States	USA	5.398	4.235	3.0288	2.9517	2.6074	2.8054	2.9312	2.3377	1.5523	2.188	3.3769	2.8262	1.586	2.2701	2.6772	3.3927	3.2259	2.8527	3.8391	-0.3555	1.64	3.1568	2.0693	1.4648	1.6222	0.1186
Vietnam	VNM	4.1217*	4.1217*	4.1217*	4.1217*	4.1217*	4.1217*	5.675	3.2095	7.2662	4.1171	-1.7103	-0.4315	3.8308	3.2199	7.7591	8.2814	7.3858	8.3038	23.116	7.0546	8.8616	18.678	9.0942	6.5923	4.0859	0.8786

Tabela 16: Poupança Nacional (% do PIB)

* - indica dados que foram estimados a partir de dados preexistentes; Fonte:[World Bank, 2017]

País (Inglês)	Código	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Argentina	ARG	16.043	13.562	13.652	15.588	15.622	15.949	15.589	15.208	15.094	13.813	13.028	12.767	20.308	20.61	19.175	21.272	21.777	22.482	21.217	18.405	17.227	17.365	16.141	15.055	15.736	14.233
Australia	AUS	23.284	20.19	19.298	20.445	20.958	20.603	20.936	21.822	21.571	20.759	21.367	20.887	21.808	21.055	21.52	20.955	21.919	21.776	22.425	24.445	22.572	23.989	25.038	24.537	23.939	23.017
Belgium	BEL	25.3625*	25.3625*	25.3625*	25.3625*	25.3625*	25.3625*	25.3625*	25.3625*	25.3625*	25.3625*	25.3625*	25.3625*	26.155	25.907	26.774	26.804	27.373	28.23	26.948	22.422	26.243	24.014	24.715	23.235	22.965	23.289
Brazil	BRA	18.92	18.542	20.078	20.185	19.664	14.214	12.685	12.17	11.532	10.595	12.518	12.348	14.537	15.334	17.997	17.092	16.822	17.29	16.876	13.861	17.956	18.566	18.05	18.337	16.018	14.428
Colombia	COL	21.63	23.059	17.989	17.66	19.149	18.525	15.119	13.456	12.809	13.355	13.575	12.834	13.923	15.397	16.829	17.478	18.903	18.522	19.334	18.597	17.939	19.505	19.268	19.267	18.712	17.972
Ecuador	ECU	17.764	18.267	21.574	14.782	15.346	14.512	16.761	16.918	14.94	22.073	25.744	19.292	18.711	18.4	19.163	22.812	26.141	26.795	29.556	26.349	25.595	27.741	27.712	27.211	27.374	24.199
Egypt	EGY	31.077	30.872	34.189	29.919	23.276	21.935	18.902	18.319	19.381	19.439	18.049	18.56	18.262	18.51	21.098	21.837	22.974	23.553	23.624	16.844	17.953	16.868	13.014	13.804	12.034	9.5977
France	FRA	23.281	22.966	22.443	21.317	21.369	21.832	21.676	22.655	23.631	24.255	23.79	23.549	22.315	21.743	22.149	21.928	22.656	23.215	22.758	19.793	20.188	21.135	19.845	19.714	19.632	20.72
Germany	DEU	24.824	24.045	23.745	22.497	22.408	22.456	21.998	22.197	22.549	22.045	22.104	21.895	21.771	21.052	23.538	23.378	25.446	27.523	26.469	23.82	25.231	27.185	26.291	26.262	27.115	27.681
Guatemala	GTM	10.716	12.317	11.77	11.118	10.708	11.148	9.7813	10.11	12.162	11.812	12.396	11.493	15.306	15.737	17.033	15.158	15.737	15.822	11.904	13.237	12.468	11.806	12.337	12.009	11.636	13.426
Hungary	HUN	20.182*	20.182*	20.182*	14.07	17.763	20.618	22.087	22.889	22.723	20.122	20.632	21.053	19.49	17.146	17.403	16.759	18.448	17.215	17.78	19.583	21.007	21.403	21.409	24.883	24.866	24.837
India	IND	23.115	22.351	23.416	21.831	24.104	26.082	22.819	25.745	23.461	26.737	24.999	26.842	26.418	28.255	32.752	33.662	34.965	40.987	36.495	38.175	38.222	35.458	33.954	33.462	33.229	32.337
Indonesia	IDN	32.141	31.322	33.856	28.998	29.872	28.139	27.808	29.031	22.423	13.202	27.233	28.049	25.597	29.889	24.583	26.039	27.886	26.031	26.369	31.14	32.727	33.161	32.301	30.51	31.01	32.101
Ireland	IRL	22.4826*	22.4826*	22.4826*	22.4826*	22.4826*	22.4826*	22.4826*	22.4826*	22.4826*	22.4826*	22.4826*	22.4826*	22.4826*	22.4826*	22.4826*	28.047	27.712	23.804	19.526	16.935	17.514	18.258	18.737	21.592	23.304	31.881
Italy	ITA	21.003	20.16	19.172	19.803	19.886	21.88	22.159	22.195	21.383	21.128	20.773	21.194	21.136	20.462	20.822	20.196	20.398	20.794	18.972	17.511	17.112	17.456	17.496	17.919	18.783	18.608
Japan	JPN	27.6319*	27.6319*	27.6319*	27.6319*	27.6319*	27.6319*	32.292	32.088	31.324	29.61	29.964	28.561	27.304	27.503	28.086	28.267	28.546	29.123	27.358	24.082	25.124	24.168	23.555	24.035	24.643	27.005
Jordan	JOR	20.967	14.486	17.728	25.43	26.909	29.15	27.27	26.138	22.237	24.798	22.695	20.787	25.338	32.606	27.739	16.104	16.876	13.468	21.842	21.634	16.899	15.204	11.667	17.626	20.691	14.247
Malaysia	MYS	30.384	29.279	31.697	34.714	35.092	33.894	37.042	37.021	39.849	38.305	35.917	32.252	32.735	34.852	35.137	36.816	38.797	38.767	38.518	33.357	33.467	34.082	30.915	29.449	29.353	28.033
Meico	ME	20.267	18.557	16.55	15.643	15.205	18.448	19.328	19.152	19.929	20.492	20.754	19.068	18.201	20.894	21.965	21.574	22.775	24.678	25.067	24.675	23.864	23.207	23.638	21.043	21.452	22
Morocco	MAR	30.44	26.16	26.571	24.881	23.763	21.845	24.587	24.762	27.517	25.505	25.193	31.767	30.855	32.265	32.758	32.386	33.585	33.929	34.167	29.778	29.715	28.069	25.251	26.782	26.357	28.18
New Zealand	NZL	18.7144*	18.7144*	18.7144*	18.7144*	18.7144*	18.7144*	18.7144*	18.7144*	18.7144*	18.7144*	19.775	21.789	20.854	21.334	20.029	17.692	16.999	18.032	15.678	18.108	17.436	17.357	17.364	19.029	19.241	18.7144*
Nigeria	NGA	22.973	26.069	19.293	13.447	7.2498	13.858	10.414	14.169	-2.0978	17.8331*	29.365	10.495	7.6445	4.5027	10.616	19.623	38.933	16.276	25.642	14.66	25.496	25.866	33.347	19.245	22.395	16.347
Paraguay	PRY	17.5023*	17.5023*	17.5023*	17.5023*	17.5023*	19.774	21.554	17.491	20.874	19.702	12.972	15.464	24.894	17.268	16.336	16.048	18.422	21.104	17.063	16.304	15.532	17.048	12.629	16.838	15.585	14.647
Peru	PER	15.678	10.143	9.4113	9.7741	13.64	13.436	13.47	15.518	15.525	16.209	15.361	15.339	15.878	16.866	17.32	17.832	22.038	24.116	22.751	20.92	22.447	23.591	22.404	22.205	20.949	19.66
Philippines	PHL	18.316	18.591	19.086	18.519	22.102	18.957	19.902	21.435	29.257	35.8	40.549	42.415	43.567	47.929	49.276	53.169	52.765	52.176	52.473	58.031	60.782	44.9	43.25	45.057	45.994	42.813
Saudi Arabia	SAU	17.556	11.141	19.098	15.972	15.399	19.734	23.233	24.034	17.204	25.767	29.497	26.086	28.497	34.28	41.961	49.606	49.735	48.925	52.753	36.592	43.414	50.463	48.788	44.437	38.72	25.125
Singapore	SGP	43.521	44.636	46.775	44.055	48.25	50.276	49.451	53.464	53.127	49.691	45.707	41.619	38.968	40.493	41.312	43.446	47.481	49.224	45.012	44.64	51.68	49.843	47.875	48.226	46.16	45.04
South Africa	ZAF	19.112	18.574	16.251	17.229	17.731	17.563	16.915	16.259	16.269	16.537	16.239	16.009	17.178	16.276	15.699	15.191	15.701	15.611	17.453	17.984	18.015	17.499	14.84	15.178	15.458	16.382
Switzerland	CHE	34.832	32.81	30.639	31.423	31.429	31.704	31.131	32.816	33.608	33.872	36.703	33.139	31.456	35.438	35.742	37.702	39.617	34.842	27.893	34.434	39.346	35.065	35.629	35.144	33.045	35.059
Thailand	THA	32.829	35.093	34.31	34.446	35.129	34.526	34.192	33.036	32.189	29.557	29.157	27.049	26	26.712	27.101	27.107	28.674	32.129	29.687	28.4	28.293	29.27	27.728	26.421	27.887	32.108
Ukraine	UKR	20.3051*	20.3051*	20.3051*	20.3051*	32.557	22.97	19.976	18.788	18.394	22.453	24.361	25.466	27.631	27.737	31.387	25.582	23.261	22.131	20.834	15.574	17.55	15.774	0.763	8.7346	9.8775	14.912
United Kingdom	GBR	19.607	18.709	18.183	18.115	21.108	15.336	15.636	16.331	17.843	16.015	16.654	16.442	16.291	16.193	15.73	16.44	15.808	16.052	13.809	11.788	13.232	14.076	12.421	12.311	12.75	12.898
United States	USA	18.775	18.836	17.707	17.058	17.855	18.731	19.602	20.792	21.336	20.825	20.684	19.553	18.212	17.376	17.562	17.938	19.187	17.348	15.496	14.437	15.181	15.789	17.801	18.364	19.274	19.197
Vietnam	VNM	28.2636*	28.2636*	28.2636*	28.2636*	28.2636*	28.2636*	20.42	21.625	24.027	27.56	27.947	29.477	27.602	26.42	24.675	34.47	35.608	31.498	27.249	28.57	30.471	27.716	32.005	30.083	30.517	27.329

Tabela 17: Reservas Nacionais (milhões de dólares - USD)
* - indica dados que foram estimados a partir de dados preexistentes; Fonte:[World Bank, 2017]

País (Inglês)	Código	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Argentina	ARG	6222	7462.5	11447	15499	16003	15979	19719	22425	24856	26350	25152	14556	10492	14157	19660	28082	32022	46149	46385	48007	52208	46266	43223	30534	31411	25521
Australia	AUS	19319	19340	13852	14189	14313	14952	17402	17588	15378	21956	18822	18664	21567	33258	36926	43257	55079	26908	32924	41742	42268	46714	49138	52837	53910	49261
Belgium	BEL	23789	22869	22147	21198	23474	24120	22610	20636	21013	13346	12272	13560	14698	14449	13991	11996	13437	16485	15681	23862	26779	29114	30769	26946	25444	24102
Brazil	BRA	9199.7	8748.6	23265	31747	38492	51477	59685	51706	43902	36342	33015	35866	37832	49297	52935	53799	85843	180334	193783	238539	288575	352010	373161	358816	363570	356465
Colombia	COL	4868.5	6838.5	7907.6	8048.5	8102.7	8452	9938	9906.5	8753.9	8103	9005.9	10244	10844	10920	13537	14955	15437	20951	23671	24987	28076	31896	36998	43159	46809	46223
Ecuador	ECU	1009.1	1081	1015.8	1541.7	2002.9	1787.8	2011.4	2213	1738.9	1887.6	1179	1073.5	1004.4	1165.3	1439.9	2147.9	2026.5	3520.7	4472.9	3792.1	2622.5	2958	2486	4345.8	3941.4	2487.3
Egypt	EGY	3619.9	6185.3	11620	13854	14413	17122	18296	19371	18824	15190	13785	13598	14076	14604	15339	21857	26007	32214	34331	34897	37029	18638	15672	16536	14927	15859
France	FRA	68291	60227	54306	54624	57627	58510	57020	54693	73773	67927	63728	58637	61697	70762	77353	74360	98239	115487	103306	131786	165852	168490	184522	145161	143977	138199
Germany	DEU	104547	96657	122686	114822	113841	121816	118323	105208	108265	93407	87497	82132	89143	96835	97170	101676	111637	135932	138564	179040	215978	234104	248856	198535	193485	173731
Guatemala	GTM	361.81	880.81	805.84	949.52	943.37	783.33	947.83	1173	1397	1251.7	1805.7	2352.2	2373.3	2925	3522.3	3777	4055.2	4314.5	4653.9	5204.8	5948.6	6174.2	6693.8	7269.2	7330.9	7745.9
Hungary	HUN	1184.5	4025.6	4458.7	6744.5	6777.6	12017	9757.5	8437.2	9347.8	10983	11217	10755	10383	12794	15965	18603	21590	24052	33874	44181	44988	48832	44671	46508	42020	33124
India	IND	5637.4	7616	9538.8	14675	24221	22865	24889	28385	30647	36005	41059	49051	71608	103737	131631	137825	178050	276578	257423	284683	300480	298739	300426	298092	325081	353319
Indonesia	IDN	8656.8	10358	11482	12474	13321	14908	19396	17487	23606	27345	29353	28104	32034	36256	36311	34731	42597	56936	51641	66119	96211	110137	112798	99387	111863	105929
Ireland	IRL	5361.7	5867.4	3559.5	6065.8	6252.7	8769.8	8338.4	6630.6	9527.2	5376.1	5408	5635.2	5475.2	4152	2908	868.98	831.9	925.48	1039	2150.7	2113.9	1694.8	1707.5	1636	1749.4	2203.2
Italy	ITA	88595	72254	49862	53590	57817	60690	70566	75086	53880	45302	47201	46216	55622	63264	62386	65954	75773	94109	105649	131497	158478	169872	181670	145725	142757	130592
Japan	JPN	87828	80626	79697	107989	135146	192620	225594	226679	222443	293948	361639	401958	469618	673554	844667	846896	895321	973297	1E+06	1E+06	1E+06	1E+06	1E+06	1E+06	1E+06	1E+06
Jordan	JOR	1138.7	1104.8	1030.1	1946.4	1996.9	2279.5	2054.7	2435.9	1988.3	2770	3441.3	3174.2	4116.4	5365.8	5446.6	5461.2	6982.2	7924.9	8918.5	12135	13633	12095	8830.6	13826	16047	16572
Malaysia	MYS	10659	11717	18024	28183	26339	24699	27892	21470	26236	30931	28651	29846	33762	44310	66394	70458	82876	101995	92166	96704	106528	133572	139731	134854	115959	95282
Meico	ME	10217	18052	19171	25299	6441.4	17046	19527	28852	31863	31828	35577	44805	50671	59027	64202	74110	76329	87208	95300	99889	120584	149208	167076	180200	195682	177597
Morocco	MAR	2337.5	3349.1	3818.6	3929.9	4621.5	3873.5	4054.1	4197.1	4637.7	5893.8	5016.9	8669.3	10375	14147	16647	16551	20791	24714	22720	23568	23956	20418	17390	19051	20527	23005
New Zealand	NZL	4129.4	2950.3	3079.5	3337.4	3708.5	4409.8	5953.5	4451.3	4203.7	4455.3	3952.1	3564.7	4962.8	6085.4	6947.4	8892.7	14068	17247	11052	15594	16723	17012	17583	16318	15861	14700
Nigeria	NGA	4128.8	4678	1196.1	1640.4	1649.2	1709.1	4329.4	7781.3	7298.5	5649.7	10099	10647	7566.8	7415.1	17257	28632	42735	51907	53599	45510	35885	36264	47548	46255	37497	31335
Paraguay	PRY	674.87	974.47	573.17	644.83	1044.1	1106.4	1062.2	845.81	874.79	988.19	772.41	723.17	641.17	983.43	1168	1297.1	1702.1	2461.5	2863	3861.7	4166.6	4982.5	4994.9	5872.9	6986.6	5938.4
Peru	PER	1890.7	3090.4	3456.2	3917.6	7420.2	8653.3	10990	11306	9882.1	9049.8	8675.9	8980.1	9721.2	10242	12665	14171	17442	27786	31241	33225	44215	48913	64155	65766	62530	61595
Philippines	PHL	2036.2	4436.2	5335.7	5934	7146.4	7780.9	11776	8745	10837	15069	15074	15683	16321	17084	16234	18474	22963	33740	37498	44206	62326	75123	83789	83182	79629	80640
Saudi Arabia	SAU	13437	13298	7466.6	9223.5	9138.9	10399	16018	16210	15543	18331	20847	18867	22186	24538	29304	157387	228957	309287	451279	420984	459313	556571	673740	737797	744441	626990
Singapore	SGP	27790	34187	39941	48416	58296	68816	76964	71390	75077	77047	81085	76600	83413	97743	114161	118061	138653	166161	177543	192046	231260	243798	265910	277798	261583	251876
South Africa	ZAF	2583	3186.6	3207.7	2879.2	3294.9	4463.6	2341	5957.3	5508.1	7496.7	7702.1	7626.9	7816.8	8154.1	14886	20624	25593	32919	34070	39603	43820	48748	50688	49708	49122	45887
Switzerland	CHE	61284	58451	61007	65167	66645	68620	69183	63195	65158	60492	53620	51550	61276	69563	74568	57575	64461	75172	74146	134566	270480	330586	531302	536235	545787	602402
Thailand	THA	14258	18393	21183	25439	30280	36939	38645	26897	29537	34781	32665	33041	38903	42162	49847	52076	67008	87472	111009	138419	172028	174891	181481	167230	157163	156460
Ukraine	UKR	367.994*	367.994*	468.91	166.11	664.54	1068.8	1971.7	2358.9	792.96	1093.5	1477.2	3088.9	4462.4	6946.1	9718.4	19388	22360	32484	31543	26501	34571	31789	24553	20414	7538.8	13301
United Kingdom	GBR	43146	48572	42844	43982	48079	49144	46700	37662	38830	39262	43075	37347	41009	39550	44339	43593	47039	57275	53024	66550	82365	94544	105194	104419	107728	129601
United States	USA	173094	159273	147526	164620	163591	175996	160660	134836	146006	136450	128400	130077	157763	184024	190465	188259	221089	277549	294046	404099	488928	537267	574268	448509	434416	383728
Vietnam	VNM	38.2465*	38.2465*	38.2465*	38.2465*	38.2465*	1323.7	1735.9	1985.9	2002.3	3326.1	3416.5	3674.6	4121.1	6224.2	7041.5	9050.6	13384	23479	23890	16447	12467	13539	25573	25893	34189	28250

Tabela 18: Importações (% do PIB)

* - indica dados que foram estimados a partir de dados preexistentes; Fonte:[World Bank, 2017]

País (Inglês)	Código	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Argentina	ARG	4.6313	6.078	8.1328	9.3138	10.604	10.091	11.078	12.775	12.934	11.556	11.636	10.273	13.37	14.714	16.845	17.321	17.407	18.282	18.342	14.496	16.037	16.757	14.289	14.717	14.001	11.848
Australia	AUS	17.126	16.246	16.469	17.926	18.505	19.85	19.328	18.82	20.378	20.647	21.468	21.971	20.652	21.046	19.715	20.791	21.413	21.507	22.359	22.423	20.416	20.102	21.416	21.06	21.398	21.21
Belgium	BEL	59.598	58.111	56.02	52.679	54.573	56.024	57.617	60.47	60.087	60.098	69.221	67.674	64.81	63.394	65.668	69.855	71.983	73.673	79.212	67.047	74.652	81.118	81.689	80.669	82.286	81.258
Brazil	BRA	6.9618	7.9139	8.3851	9.096	9.6679	9.2601	8.9054	9.5925	9.4081	11.417	12.452	14.565	13.388	12.96	13.133	11.843	11.667	11.965	13.724	11.255	11.779	12.236	13.062	13.932	13.674	14.067
Colombia	COL	14.821	13.908	15.757	18.759	20.919	20.964	20.845	20.756	20.902	17.803	16.752	18.514	18.167	19.941	19.093	18.784	20.536	19.791	20.263	18.249	17.765	19.933	20.037	20.126	21.352	24.236
Ecuador	ECU	21.831	21.522	20.673	23.135	23.498	24.624	21.942	23.482	25.503	22.824	27.337	27.522	27.884	24.643	26.111	28.482	29.377	30.655	33.893	26.856	32.408	33.369	31.586	30.968	29.497	23.661
Egypt	EGY	32.713	35.796	30.913	30.09	28.057	27.696	26.199	24.897	25.713	23.31	22.817	22.331	22.671	24.383	29.59	32.609	31.569	34.828	38.638	31.597	26.587	24.688	24.581	23.566	22.979	21.648
France	FRA	21.613	21.499	20.508	18.961	20.013	20.866	21.114	22.339	23.21	23.513	27.086	26.523	25.376	24.521	25.288	26.783	28.011	28.419	29.138	25.496	27.925	30.366	30.679	30.491	30.934	31.405
Germany	DEU	23.116	24.245	22.786	20.29	20.938	21.538	22.088	24.209	25.13	26.328	30.561	30.107	28.199	28.928	30.408	32.681	35.892	36.361	37.485	32.863	37.053	39.93	39.892	39.5	39.129	39.213
Guatemala	GTM	24.842	21.568	27.296	26.076	24.851	25.43	22.583	23.596	26.252	27.356	28.951	41.337	39.733	40.186	42.103	40.994	41.887	42.333	39.407	33.131	36.309	37.359	36.114	34.829	33.56	30.043
Hungary	HUN	31.6331*	29.616	27.848	30.392	31.083	39.226	41.449	46.989	54.483	58.321	70.464	66.116	60.118	60.372	63.675	65.061	75.394	77.618	79.274	70.711	76.915	81.041	80.056	78.997	81.714	81.816
India	IND	8.3072	8.3471	9.4249	9.6481	10.014	11.816	11.345	11.723	12.462	13.133	13.664	13.203	14.982	15.375	19.306	22.025	24.228	25.152	29.497	26.162	27.099	31.085	31.251	28.405	26.026	22.266
Indonesia	IDN	26.046	26.984	27.065	23.769	25.366	27.646	26.44	28.135	43.218	27.43	30.46	30.761	26.392	23.139	27.545	29.921	25.622	25.394	28.753	21.353	22.402	23.853	24.989	24.714	24.423	20.846
Ireland	IRL	50.274	50.808	51.089	53.183	58.471	62.521	63.899	65.176	73.52	73.469	80.649	79.714	73.295	65.699	66.161	68.684	70.931	72.478	75.543	79.948	86.717	83.864	89.623	87.295	95.87	92.248
Italy	ITA	18.117	16.893	17.487	17.413	18.64	21.076	19.22	20.482	21.087	21.475	24.817	24.477	23.726	22.908	23.481	24.762	27.064	27.786	27.754	23.133	27.157	28.577	27.599	26.604	26.475	26.981
Japan	JPN	9.3792	8.3017	7.6435	6.8667	7.1008	7.7077	9.0454	9.4919	8.7075	8.3972	9.1952	9.569	9.6674	9.9438	10.95	12.503	14.459	15.601	16.975	11.97	13.576	15.468	16.091	18.232	20.012	17.959
Jordan	JOR	89.616	79.872	81.407	80.152	70.458	72.863	78.171	71.583	64.342	61.246	68.525	67.169	66.632	68.35	82.462	94.207	87.873	91.758	87.511	69.101	69.03	73.859	74.265	71.954	69.738	60.49
Malaysia	MYS	72.422	81.487	74.628	79.021	90.755	98.025	90.191	92.375	93.748	96.259	100.6	92.962	91.051	87.252	95.001	90.956	90.392	86.298	77.169	71.142	71.015	69.682	68.542	67.092	64.517	63.251
Meico	ME	19.705	19.273	20.272	13.824	15.961	20.938	23.996	24.089	26.027	25.787	26.854	24.884	24.909	26.339	27.993	28.009	28.854	29.324	30.173	28.754	31.075	32.512	33.763	32.663	33.37	37.473
Morocco	MAR	30.067	27.461	28.091	27.608	26.375	29.042	25.26	27.226	27.394	28.832	32.374	31.209	31.617	30.824	33.489	36.996	38.741	43.915	49.931	39.912	43.015	48.727	50.195	47.243	46.844	42.085
New Zealand	NZL	25.846	25.474	28.043	26.952	28.036	27.521	26.767	26.927	28.279	30.455	32.772	31.803	29.809	28.075	29.257	29.734	29.976	29.125	32.294	26.42	27.966	28.816	28.097	27.232	27.2642	7.8752*
Nigeria	NGA	17.686	23.176	23.522	24.28	17.999	24.006	25.452	35.085	36.482	21.977	19.65	36.365	27.418	35.431	18.287	19.091	21.498	30.734	25.09	31.034	17.387	21.464	12.941	12.999	12.45	10.79
Paraguay	PRY	50.0385*	38.297	39.664	53.684	62.259	56.289	50.295	47.465	48.41	36.825	38.245	35.593	36.338	39.822	41.173	46.001	49.042	46.843	49.536	44.76	51.487	50.287	48.707	44.824	42.882	41.778
Peru	PER	13.773	14.319	15.39	16.165	16.152	18.327	18.338	18.992	19.25	17.809	18.77	18.463	17.974	18.61	19.024	20.509	21.248	24.166	28.706	21.67	23.847	25.486	25.17	24.974	24.215	23.711
Philippines	PHL	33.284	32.588	34.028	39.807	40.134	44.181	49.293	59.294	53.898	49.42	53.361	52.882	55.688	54.692	54.07	51.742	48.363	43.359	39.37	33.358	36.616	35.667	34.08	32.228	32.419	34.846
Saudi Arabia	SAU	31.602	36.637	36.192	33.661	26.235	27.876	26.786	26.183	26.638	23.289	24.902	24.074	23.776	24.115	24.098	24.903	30.113	34.926	33.991	37.77	33.067	29.571	29.321	30.887	33.878	38.778
Singapore	SGP	167.1	155.31	149.51	151.66	149.85	164.52	159.86	155.49	146.29	160.36	176.89	168.27	168.31	177.63	189.96	196.25	200.25	183.92	209.39	168.35	172.84	173.77	171.75	169.24	167.66	149.62
South Africa	ZAF	18.762	17.477	17.302	17.298	19.295	21.475	22.587	22.858	23.892	22.167	24.279	25.427	27.984	24.517	25.611	26.702	31.003	32.509	37.243	27.506	27.374	29.652	31.175	33.184	32.905	31.73
Switzerland	CHE	41.059	38.994	37.691	36.328	36.488	36.521	38.026	42.123	42.175	42.681	46.056	45.276	42.258	41.533	42.59	46.672	48.221	50.27	52.384	49.882	53.523	57.301	56.905	60.192	53.071	51.189
Thailand	THA	41.65	42.507	40.982	40.929	43.007	48.224	45.256	46.815	42.303	44.268	56.458	57.017	54.324	55.17	61.44	69.451	65.412	61.001	69.021	54.758	60.609	68.578	68.462	65.083	62.671	57.742
Ukraine	UKR	28.72	23.945	21.99	26.191	38.555	50.156	48.205	43.65	44.162	48.248	57.413	53.834	50.707	55.182	53.698	50.641	49.471	50.363	54.911	48.05	51.087	56.426	56.372	52.193	52.099	54.763
United Kingdom	GBR	24.363	22.212	22.86	24.359	25.231	25.146	25.835	25.101	24.715	25.33	26.859	27.145	26.69	26.043	26.188	27.391	29.259	27.473	29.854	28.493	30.965	32.184	32.028	32.013	30.062	29.221
United States	USA	10.531	10.1	10.212	10.467	11.13	11.777	11.901	12.264	12.275	12.925	14.319	13.137	13.017	13.413	14.67	15.504	16.219	16.461	17.427	13.754	15.804	17.311	17.108	16.587	16.582	15.448
Vietnam	VNM	45.277	36.032	38.831	37.49	43.46	41.908	51.837	51.242	52.153	52.821	53.278	52.693	57.249	62.643	67.36	67.015	70.597	84.088	83.981	73.339	80.215	83.524	76.525	81.468	83.13	88.988

Tabela 19: População (milhões de habitantes)

País (Inglês)	Código	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Argentina	ARG	32.73	33.194	33.655	34.111	34.558	34.995	35.42	35.834	36.242	36.648	37.058	37.472	37.889	38.31	38.729	39.146	39.559	39.97	40.382	40.799	41.223	41.656	42.095	42.538	42.98	43.417
Australia	AUS	17.065	17.284	17.495	17.667	17.855	18.072	18.311	18.517	18.711	18.926	19.153	19.413	19.651	19.895	20.127	20.395	20.698	20.828	21.249	21.692	22.032	22.34	22.728	23.117	23.461	23.79
Belgium	BEL	9.9674	10.005	10.045	10.085	10.116	10.137	10.157	10.181	10.203	10.226	10.251	10.287	10.333	10.376	10.421	10.479	10.548	10.626	10.71	10.797	10.896	11.048	11.128	11.183	11.231	11.249
Brazil	BRA	150.39	152.92	155.38	157.81	160.26	162.76	165.3	167.89	170.52	173.15	175.79	178.42	181.05	183.63	186.12	188.48	190.7	192.78	194.77	196.7	198.61	200.52	202.4	204.26	206.08	207.85
Colombia	COL	34.272	34.917	35.559	36.195	36.824	37.442	38.049	38.645	39.234	39.819	40.404	40.989	41.573	42.152	42.724	43.286	43.836	44.375	44.902	45.416	45.918	46.406	46.881	47.342	47.791	48.229
Ecuador	ECU	10.218	10.461	10.706	10.951	11.197	11.441	11.684	11.925	12.164	12.399	12.629	12.853	13.072	13.29	13.51	13.735	13.968	14.206	14.448	14.691	14.935	15.177	15.42	15.661	15.903	16.144
Egypt	EGY	56.397	57.69	58.922	60.108	61.273	62.435	63.596	64.755	65.923	67.113	68.335	69.6	70.909	72.248	73.596	74.942	76.274	77.605	78.976	80.442	82.041	83.788	85.661	87.614	89.58	91.508
France	FRA	58.513	58.559	58.851	59.107	59.327	59.542	59.753	59.965	60.186	60.497	60.913	61.357	61.805	62.245	62.705	63.179	63.621	64.016	64.375	64.707	65.028	65.343	65.66	65.972	66.269	66.538
Germany	DEU	79.433	80.014	80.625	81.156	81.438	81.678	81.915	82.035	82.047	82.1	82.212	82.35	82.489	82.534	82.516	82.469	82.377	82.266	82.11	81.902	81.777	80.275	80.426	80.646	80.983	81.68
Guatemala	GTM	9.1585	9.385	9.6191	9.8601	10.107	10.357	10.612	10.872	11.137	11.409	11.689	11.977	12.272	12.573	12.878	13.184	13.49	13.798	14.107	14.418	14.732	15.049	15.369	15.691	16.016	16.343
Hungary	HUN	10.374	10.373	10.369	10.358	10.343	10.329	10.311	10.291	10.267	10.238	10.211	10.188	10.159	10.13	10.107	10.087	10.071	10.056	10.038	10.023	10	9.9717	9.9204	9.8931	9.8665	9.843
India	IND	870.6	888.51	906.46	924.48	942.6	960.88	979.29	997.82	1016.4	1035	1053.5	1071.9	1090.2	1108.4	1126.4	1144.3	1162.1	1179.7	1197.1	1214.2	1231	1247.4	1263.6	1279.5	1295.3	1311.1
Indonesia	IDN	181.44	184.61	187.76	190.87	193.94	196.96	199.93	202.85	205.75	208.64	211.54	214.45	217.37	220.31	223.27	226.25	229.26	232.3	235.36	238.47	241.61	244.81	248.04	251.27	254.45	257.56
Ireland	IRL	3.514	3.5342	3.5584	3.5763	3.5904	3.6088	3.6375	3.6742	3.7127	3.7548	3.8052	3.8662	3.9319	3.9965	4.0703	4.1599	4.2736	4.3989	4.4895	4.5354	4.5602	4.5768	4.5869	4.5983	4.6172	4.6437
Italy	ITA	56.719	56.759	56.797	56.832	56.843	56.844	56.86	56.89	56.907	56.916	56.942	56.974	57.059	57.313	57.685	57.97	58.144	58.438	58.827	59.095	59.277	59.379	59.54	60.234	60.789	60.731
Japan	JPN	123.54	123.92	124.23	124.54	124.96	125.44	125.76	126.06	126.4	126.63	126.84	127.15	127.45	127.72	127.76	127.77	127.85	128	128.06	128.05	128.07	127.82	127.56	127.34	127.13	126.96
Jordan	JOR	3.3585	3.5387	3.7439	3.9572	4.1548	4.3202	4.4481	4.5452	4.6213	4.6914	4.7675	4.8502	4.9389	5.0425	5.1716	5.333	5.5302	5.7594	6.01	6.2669	6.5179	6.7604	6.9945	7.2148	7.4161	7.5945
Malaysia	MYS	18.211	18.71	19.205	19.701	20.206	20.725	21.261	21.808	22.358	22.899	23.421	23.921	24.402	24.869	25.332	25.796	26.263	26.731	27.197	27.661	28.12	28.573	29.022	29.465	29.902	30.331
Meico	ME	85.609	87.347	89.11	90.887	92.664	94.427	96.182	97.926	99.632	101.27	102.81	104.24	105.58	106.89	108.26	109.75	111.38	113.14	114.97	116.82	118.62	120.37	122.07	123.74	125.39	127.02
Morocco	MAR	24.95	25.41	25.866	26.314	26.748	27.162	27.557	27.934	28.292	28.631	28.951	29.251	29.536	29.813	30.093	30.386	30.691	31.011	31.351	31.715	32.108	32.532	32.984	33.453	33.921	34.378
New Zealand	NZL	3.3298	3.4951	3.5317	3.5722	3.62	3.6734	3.732	3.7813	3.815	3.8351	3.8577	3.8805	3.9485	4.0272	4.0875	4.1339	4.1846	4.2238	4.2598	4.3026	4.3507	4.384	4.4081	4.4421	4.5097	4.5957
Nigeria	NGA	95.617	98.085	100.59	103.15	105.75	108.42	111.16	113.98	116.86	119.83	122.88	126.01	129.25	132.58	136.03	139.61	143.32	147.15	151.12	155.21	159.42	163.77	168.24	172.82	177.48	182.2
Paraguay	PRY	4.2137	4.3234	4.4327	4.5419	4.6512	4.7609	4.8707	4.9803	5.0893	5.1969	5.3027	5.4066	5.5086	5.6079	5.7037	5.7955	5.8828	5.9662	6.0471	6.1278	6.2099	6.2938	6.3792	6.4657	6.5525	6.6391
Peru	PER	21.827	22.283	22.737	23.184	23.619	24.039	24.441	24.827	25.2	25.561	25.915	26.261	26.602	26.938	27.273	27.61	27.95	28.293	28.642	29.002	29.374	29.76	30.159	30.566	30.973	31.377
Philippines	PHL	61.947	63.51	65.079	66.655	68.24	69.836	71.437	73.043	74.656	76.285	77.932	79.605	81.294	82.972	84.596	86.141	87.593	88.966	90.297	91.642	93.039	94.501	96.017	97.572	99.139	100.7
Saudi Arabia	SAU	16.362	16.891	17.399	17.891	18.373	18.854	19.331	19.81	20.302	20.826	21.392	22.008	22.668	23.358	24.056	24.745	25.42	26.084	26.743	27.41	28.091	28.788	29.496	30.201	30.887	31.54
Singapore	SGP	3.0471	3.1351	3.2307	3.3135	3.419	3.5245	3.6707	3.796	3.9272	3.9587	4.0279	4.138	4.176	4.1148	4.1667	4.2658	4.4014	4.5886	4.8394	4.9876	5.0767	5.1837	5.3124	5.3992	5.4697	5.535
South Africa	ZAF	36.794	37.692	38.647	39.62	40.559	41.427	42.21	42.922	43.584	44.234	44.897	45.313	45.856	46.418	47.002	47.607	48.234	48.884	49.558	50.256	50.979	51.729	52.507	53.312	54.147	55.012
Switzerland	CHE	6.7155	6.8	6.8754	6.9383	6.9938	7.0407	7.0718	7.0889	7.11	7.144	7.1842	7.2299	7.2848	7.339	7.3896	7.4371	7.4839	7.5511	7.6477	7.7438	7.8249	7.9124	7.9969	8.0893	8.1886	8.2814
Thailand	THA	56.583	57.226	57.762	58.238	58.723	59.266	59.879	60.545	61.251	61.974	62.693	63.415	64.137	64.817	65.405	65.864	66.175	66.354	66.453	66.548	66.692	66.903	67.164	67.451	67.726	67.959
Ukraine	UKR	51.892	52.001	52.15	52.179	51.921	51.512	51.057	50.594	50.144	49.673	49.176	48.684	48.203	47.813	47.452	47.105	46.788	46.509	46.258	46.053	45.871	45.706	45.593	45.49	45.272	45.154
United Kingdom	GBR	57.248	57.425	57.58	57.719	57.866	58.019	58.167	58.317	58.487	58.683	58.893	59.12	59.371	59.648	59.988	60.401	60.847	61.323	61.807	62.276	62.766	63.259	63.7	64.128	64.613	65.129
United States	USA	249.62	252.98	256.51	259.92	263.13	266.28	269.39	272.66	275.85	279.04	282.16	284.97	287.63	290.11	292.81	295.52	298.38	301.23	304.09	306.77	309.35	311.72	314.1	316.43	318.91	321.42
Vietnam	VNM	66.017	67.242	68.45	69.645	70.825	71.996	73.157	74.307	75.456	76.597	77.631	78.621	79.538	80.467	81.436	82.392	83.311	84.219	85.119	86.025	86.933	87.86	88.809	89.76	90.729	91.713

Fonte:[World Bank, 2017]

Tabela 20: Taxa de crescimento da População (% ano a ano)
Fonte:[World Bank, 2017]

País (Inglês)	Código	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Argentina	ARG	1.4346	1.4083	1.3799	1.3451	1.3025	1.2558	1.2068	1.1629	1.1311	1.1153	1.1109	1.1112	1.1091	1.1025	1.0886	1.0702	1.0502	1.034	1.0254	1.0268	1.0345	1.0443	1.0498	1.0471	1.0331	1.011
Australia	AUS	1.48	1.2746	1.2134	0.9783	1.0585	1.208	1.3138	1.1187	1.0422	1.1425	1.1923	1.3484	1.2206	1.234	1.1594	1.3198	1.4752	0.6247	2.004	2.061	1.5555	1.3895	1.7229	1.6975	1.4743	1.3928
Belgium	BEL	0.2982	0.3716	0.4057	0.3906	0.3082	0.2094	0.1954	0.242	0.2135	0.2292	0.2425	0.344	0.4483	0.4186	0.4328	0.5501	0.6596	0.7343	0.79	0.8046	0.9136	1.3868	0.726	0.4892	0.4318	0.162
Brazil	BRA	1.7381	1.6642	1.5973	1.5538	1.5395	1.5446	1.5535	1.5551	1.55	1.5344	1.5094	1.4867	1.4612	1.4159	1.3464	1.2616	1.1704	1.0881	1.0245	0.9869	0.9678	0.9538	0.9352	0.9137	0.8864	0.8551
Colombia	COL	1.9063	1.8651	1.8217	1.7741	1.7212	1.6655	1.6083	1.5552	1.5117	1.4806	1.4577	1.4374	1.4137	1.3847	1.3479	1.3056	1.2629	1.2219	1.1806	1.1396	1.0989	1.0579	1.0174	0.9793	0.944	0.9109
Ecuador	ECU	2.3839	2.3494	2.3121	2.2676	2.215	2.1567	2.101	2.046	1.9835	1.9119	1.8373	1.7594	1.6919	1.6505	1.6422	1.656	1.6768	1.6895	1.6901	1.6728	1.6431	1.6113	1.5833	1.5561	1.5309	1.5068
Egypt	EGY	2.4434	2.266	2.1134	1.9934	1.9188	1.8782	1.8426	1.8059	1.7878	1.7894	1.8045	1.8343	1.8629	1.8706	1.8492	1.8124	1.762	1.73	1.7509	1.8396	1.9677	2.1066	2.2111	2.2543	2.2189	2.1299
France	FRA	0.5658	0.0794	0.4972	0.4333	0.3722	0.3612	0.3541	0.3537	0.3686	0.5144	0.6849	0.7278	0.7272	0.7088	0.7363	0.7538	0.6972	0.6187	0.5589	0.5145	0.494	0.4836	0.484	0.4745	0.449	0.4057
Germany	DEU	0.862	0.7286	0.7603	0.6574	0.3469	0.2939	0.2895	0.1463	0.0151	0.0646	0.1354	0.1682	0.1681	0.0554	-0.0217	-0.0568	-0.1128	-0.1337	-0.1901	-0.2534	-0.1532	-1.8537	0.1877	0.2729	0.4169	0.8573
Guatemala	GTM	2.412	2.4425	2.4639	2.4741	2.4683	2.4522	2.4317	2.4157	2.4085	2.413	2.4233	2.4346	2.4372	2.4242	2.3919	2.3468	2.2985	2.2545	2.2152	2.1831	2.156	2.129	2.1007	2.0737	2.0483	2.0237
Hungary	HUN	-1.0331	-0.0057	-0.0391	-0.114	-0.1369	-0.1392	-0.1718	-0.2015	-0.2327	-0.2833	-0.2598	-0.2294	-0.2848	-0.2864	-0.2214	-0.1989	-0.1557	-0.1549	-0.1751	-0.1549	-0.226	-0.2834	-0.5164	-0.2754	-0.2694	-0.2379
India	IND	2.0734	2.0366	1.9998	1.9678	1.942	1.9198	1.8984	1.8742	1.8455	1.8109	1.7721	1.7322	1.693	1.6539	1.6154	1.5772	1.5403	1.5029	1.4629	1.4194	1.3744	1.3284	1.2858	1.2512	1.2267	1.2093
Indonesia	IDN	1.7815	1.7364	1.6905	1.6434	1.5939	1.5441	1.4961	1.4535	1.4193	1.3951	1.3786	1.3653	1.3528	1.3429	1.335	1.3286	1.3213	1.3142	1.3104	1.3104	1.3115	1.3137	1.3106	1.294	1.2602	1.2144
Ireland	IRL	0.0844	0.5749	0.6823	0.4998	0.3942	0.5127	0.7913	1.0028	1.0431	1.1273	1.333	1.5922	1.6851	1.629	1.8283	2.1787	2.696	2.891	2.0387	1.0157	0.5449	0.3642	0.2205	0.2482	0.4109	0.5726
Italy	ITA	0.0837	0.0692	0.0679	0.0611	0.0204	0.0016	0.0281	0.0529	0.0288	0.0168	0.0453	0.0562	0.1489	0.4445	0.6472	0.4914	0.3006	0.5049	0.6625	0.4556	0.3076	0.172	0.2695	0.1593	0.9175	-0.0964
Japan	JPN	0.3414	0.3104	0.2482	0.2468	0.3407	0.3818	0.2532	0.2383	0.2717	0.1826	0.1673	0.241	0.2325	0.214	0.0337	0.0094	0.0634	0.1149	0.0484	-0.0125	0.018	-0.1975	-0.2003	-0.1749	-0.1626	-0.1364
Jordan	JOR	4.5376	5.2269	5.6391	5.5402	4.8725	3.9025	2.9188	2.1602	1.66	1.5049	1.6086	1.7208	1.8124	2.076	2.5279	3.0722	3.6317	4.061	4.2593	4.1846	3.9278	3.6524	3.4039	3.1022	2.7512	2.3779
Malaysia	MYS	2.8067	2.7018	2.6106	2.5502	2.5322	2.538	2.551	2.5414	2.4907	2.3885	2.2548	2.1133	1.9909	1.8975	1.843	1.8155	1.7939	1.7646	1.7313	1.6902	1.6439	1.5998	1.5591	1.5164	1.471	1.4245
Meico	ME	2.015	2.0096	1.9981	1.9746	1.9358	1.885	1.8413	1.7971	1.7276	1.627	1.5113	1.3823	1.2761	1.2333	1.273	1.367	1.4787	1.5647	1.6075	1.5901	1.5308	1.4627	1.4071	1.3581	1.3212	1.2927
Morocco	MAR	1.864	1.8271	1.7797	1.7167	1.6333	1.5368	1.4438	1.3592	1.2745	1.1899	1.11	1.0324	0.9683	0.9338	0.9362	0.9669	1.0019	1.0369	1.0879	1.1557	1.2309	1.3126	1.3805	1.4104	1.3908	1.3362
New Zealand	NZL	0.9232	0.9825	1.0417	1.1402	1.3292	1.4644	1.5827	1.3124	0.8873	0.5255	0.5876	0.5893	1.7372	1.9736	1.4862	1.1288	1.219	0.9324	0.8487	0.9997	1.1117	0.7625	0.5482	0.7683	1.5103	1.889
Nigeria	NGA	2.5824	2.5485	2.5238	2.5059	2.497	2.495	2.4955	2.4967	2.5003	2.506	2.5139	2.5219	2.5319	2.5478	2.5702	2.5962	2.6204	2.6403	2.6576	2.6715	2.6811	2.6895	2.6927	2.6837	2.6605	2.628
Paraguay	PRY	2.6411	2.5692	2.4975	2.4328	2.3784	2.3297	2.281	2.2263	2.1642	2.0928	2.0148	1.9408	1.8688	1.7872	1.6938	1.5958	1.4952	1.4071	1.348	1.326	1.3298	1.3418	1.3478	1.347	1.3343	1.313
Peru	PER	2.1198	2.0698	2.0166	1.9476	1.8595	1.7601	1.6598	1.5683	1.4886	1.4246	1.3738	1.3282	1.2867	1.2562	1.2376	1.2289	1.2223	1.2191	1.227	1.2474	1.2748	1.3064	1.3314	1.3395	1.325	1.2944
Philippines	PHL	2.5442	2.4912	2.4404	2.3929	2.3503	2.3113	2.2676	2.2222	2.1851	2.1585	2.1361	2.1231	2.1006	2.0423	1.939	1.81	1.671	1.5549	1.4857	1.4783	1.5129	1.5595	1.5916	1.6059	1.5933	1.562
Saudi Arabia	SAU	3.4224	3.1826	2.9631	2.7886	2.6633	2.5803	2.5019	2.4442	2.4561	2.5471	2.683	2.8373	2.9556	2.9976	2.9432	2.8266	2.6903	2.5768	2.4963	2.4622	2.4547	2.4537	2.4282	2.362	2.2444	2.0948
Singapore	SGP	3.8891	2.8455	3.0043	2.5298	3.1366	3.0378	4.0643	3.3574	3.3972	0.7991	1.732	2.6974	0.9126	-1.4745	1.2519	2.3505	3.1294	4.166	5.3215	3.0159	1.7718	2.0849	2.4534	1.6193	1.2984	1.1864
South Africa	ZAF	2.2771	2.4137	2.5006	2.4859	2.3423	2.1183	1.8734	1.6711	1.5318	1.4797	1.488	0.9225	1.1902	1.2197	1.2492	1.2789	1.3087	1.3387	1.3688	1.3991	1.4296	1.4603	1.4912	1.5223	1.5537	1.5853
Switzerland	CHE	1.0269	1.2498	1.1025	0.9107	0.7972	0.6682	0.4416	0.2409	0.2971	0.4769	0.562	0.6328	0.7565	0.7419	0.6874	0.6406	0.6276	0.8937	1.2706	1.2495	1.0416	1.1119	1.0618	1.1499	1.2201	1.1267
Thailand	THA	1.3702	1.1302	0.9316	0.8209	0.8295	0.921	1.0288	1.1061	1.1594	1.1734	1.1541	1.1448	1.1313	1.0556	0.902	0.7	0.4703	0.2703	0.1501	0.1428	0.2159	0.3158	0.3896	0.4268	0.4062	0.344
Ukraine	UKR	0.2296	0.2088	0.2877	0.0555	-0.496	-0.7904	-0.8874	-0.9111	-0.8937	-0.9429	-1.0066	-1.0055	-0.9937	-0.8114	-0.7586	-0.7328	-0.6761	-0.5968	-0.5415	-0.4439	-0.3973	-0.3595	-0.2471	-0.2277	-0.4796	-0.2608
United Kingdom	GBR	0.2989	0.3092	0.2704	0.2397	0.2546	0.2645	0.2546	0.2576	0.2914	0.3334	0.3573	0.385	0.4233	0.4656	0.5689	0.6866	0.735	0.7787	0.787	0.7564	0.7839	0.7817	0.6953	0.6695	0.7533	0.795
United States	USA	1.1297	1.3363	1.3869	1.3187	1.2263	1.1908	1.1634	1.204	1.1657	1.1483	1.1128	0.9897	0.9278	0.8595	0.9255	0.9217	0.9643	0.9511	0.9459	0.8767	0.836	0.7639	0.7618	0.7374	0.7807	0.7844
Vietnam	VNM	1.9003	1.8396	1.7801	1.7299	1.6801	1.6399	1.6	1.56	1.535	1.5	1.3412	1.2667	1.1599	1.1621	1.197	1.1667	1.1093	1.0832	1.0632	1.0591	1.0494	1.0616	1.0742	1.0644	1.0742	1.0791

Tabela 21: Aglomeração da população em regiões com mais de 1 milhão de habitantes (% da população total)
Fonte:[World Bank, 2017]

País (Inglês)	Código	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Argentina	ARG	41.418	41.355	41.413	41.485	41.575	41.686	41.819	41.97	42.136	42.31	42.488	42.666	42.779	42.854	42.935	43.023	43.12	43.225	43.335	43.443	43.549	43.651	43.751	43.852	43.959	43.949
Australia	AUS	61.2	61.326	61.236	61.289	61.296	61.213	61.068	61.144	61.268	61.331	61.365	61.302	61.34	61.371	61.451	61.432	61.321	61.613	61.061	60.478	60.207	60.038	59.672	59.324	59.111	58.964
Belgium	BEL	17.01	16.986	16.956	16.929	16.915	16.918	17.036	17.145	17.26	17.374	17.486	17.58	17.657	17.739	17.82	17.879	17.919	17.946	17.963	17.977	17.972	17.882	17.91	17.981	18.063	18.179
Brazil	BRA	34.937	35.26	35.489	35.711	35.943	36.179	36.417	36.658	36.908	37.168	37.445	37.466	37.473	37.498	37.551	37.635	37.756	37.91	38.091	38.286	38.492	38.706	38.929	39.162	39.409	39.545
Colombia	COL	31.712	31.946	32.197	32.464	32.764	33.09	33.441	33.811	34.202	34.608	35.029	35.459	35.906	36.368	36.852	37.356	37.82	38.306	38.816	39.348	39.905	40.488	41.097	41.731	42.391	42.755
Ecuador	ECU	26.025	26.123	26.183	26.252	26.337	26.438	26.555	26.686	26.835	27.005	27.197	27.411	27.492	27.483	27.476	27.465	27.448	27.428	27.409	27.393	27.385	27.387	27.396	27.412	27.436	27.473
Egypt	EGY	22.959	23.172	23.427	23.714	24.026	24.355	24.701	24.881	24.964	25.047	25.128	25.2	25.265	25.329	25.399	25.478	25.57	25.67	25.766	25.839	25.879	25.884	25.861	25.827	25.802	25.735
France	FRA	22.384	22.451	22.425	22.413	22.415	22.419	22.425	22.43	22.433	22.423	22.418	22.403	22.388	22.377	22.361	22.34	22.332	22.342	22.365	22.398	22.436	22.476	22.516	22.559	22.607	22.67
Germany	DEU	9.1002	9.1041	9.099	9.0986	9.0761	9.0398	8.9935	8.9338	8.8675	8.83	8.8303	8.857	8.8719	8.8817	8.894	8.9265	9.0016	9.0845	9.1616	9.2447	9.3193	9.5556	9.6002	9.6368	9.6597	9.6334
Guatemala	GTM	15.812	15.793	15.771	15.747	15.764	15.94	16.122	16.307	16.496	16.687	16.879	17.07	17.263	17.342	17.348	17.361	17.382	17.412	17.449	17.49	17.537	17.589	17.646	17.709	17.776	17.857
Hungary	HUN	19.329	19.109	18.898	18.703	18.514	18.328	18.149	17.978	17.814	17.66	17.503	17.408	17.414	17.421	17.416	17.408	17.392	17.376	17.364	17.348	17.344	17.35	17.397	17.402	17.406	17.412
India	IND	10.752	10.907	11.023	11.144	11.271	11.404	11.543	11.687	11.838	11.996	12.164	12.316	12.429	12.55	12.679	12.815	12.96	13.113	13.276	13.448	13.63	13.823	14.028	14.242	14.465	14.662
Indonesia	IDN	10.441	10.425	10.345	10.274	10.211	10.157	10.112	10.075	10.046	10.025	10.011	10.023	10.04	10.059	10.081	10.106	10.134	10.165	10.2	10.238	10.279	10.322	10.37	10.423	10.483	10.557
Ireland	IRL	26.078	25.947	25.976	26.051	26.154	26.227	26.231	26.2	26.159	26.095	25.979	25.795	25.595	25.437	25.229	24.935	24.527	24.118	23.92	23.967	24.127	24.333	24.575	24.813	25.013	25.182
Italy	ITA	18.504	18.456	18.409	18.362	18.323	18.287	18.247	18.202	18.162	18.124	18.081	18.037	18.044	18.029	17.978	17.955	17.967	17.941	17.888	17.872	17.883	17.918	17.936	17.796	17.699	17.756
Japan	JPN	58.221	58.503	58.74	58.978	59.163	59.324	59.354	59.325	59.278	59.286	59.304	59.501	59.79	60.108	60.555	61.038	61.429	61.767	62.152	62.58	62.996	63.555	64.125	64.687	65.25	65.659
Jordan	JOR	25.354	24.776	24.113	23.489	23.036	22.552	22.093	21.808	21.635	21.496	21.337	21.154	20.954	20.702	20.36	19.915	19.371	18.761	18.134	17.542	17.012	16.544	16.128	15.771	15.476	15.204
Malaysia	MYS	11.519	12.109	12.64	13.185	13.758	14.354	14.976	15.624	16.309	17.041	17.832	18.051	18.288	18.546	18.819	19.099	19.388	19.688	20	20.323	20.662	21.016	21.384	21.768	22.17	22.541
Meico	ME	35.981	36.045	36.117	36.197	36.296	36.415	36.555	36.712	36.899	37.126	37.286	37.3	37.356	37.43	37.491	37.516	37.502	37.457	37.399	37.346	37.318	37.317	37.338	37.379	37.435	37.449
Morocco	MAR	20.521	20.705	20.902	21.113	21.346	21.383	21.395	21.425	21.474	21.541	21.627	21.73	21.847	21.974	22.101	22.2	22.288	22.371	22.444	22.503	22.548	22.576	22.59	22.599	22.614	22.653
New Zealand	NZL	26.118	25.326	25.681	26.014	26.303	26.558	26.714	26.791	26.983	27.274	27.553	27.899	28.068	28.172	28.415	28.761	28.975	29.037	29.124	29.166	29.175	29.287	29.463	29.574	29.465	29.251
Nigeria	NGA	11.944	12.195	12.365	12.475	12.59	12.71	12.835	12.962	13.095	13.231	13.372	13.516	13.664	13.816	13.972	14.128	14.279	14.408	14.539	14.669	14.803	14.938	15.077	15.22	15.37	15.536
Paraguay	PRY	25.885	26.138	26.414	26.603	26.79	26.992	27.21	27.442	27.694	27.969	28.269	28.592	28.94	29.317	29.727	30.171	30.653	31.17	31.715	32.275	32.845	33.421	34.006	34.602	35.213	35.489
Peru	PER	26.74	26.892	27.06	27.245	27.302	27.382	27.49	27.623	27.779	27.953	28.144	28.348	28.566	28.794	29.03	29.269	29.513	29.759	30.007	30.25	30.487	30.716	30.939	31.161	31.389	31.543
Philippines	PHL	14.25	14.363	14.486	14.615	14.752	14.896	14.794	14.647	14.508	14.375	14.261	14.218	14.18	14.15	14.135	14.137	14.16	14.199	14.249	14.299	14.345	14.384	14.419	14.451	14.486	14.475
Saudi Arabia	SAU	35.828	37.27	38.863	39.33	39.458	39.621	39.817	40.035	40.252	40.434	40.563	40.628	40.647	40.649	40.676	40.987	41.425	41.915	42.448	43	43.565	44.138	44.732	45.364	46.061	46.166
Singapore	SGP	98.992	98.884	98.835	99.33	99.125	98.812	97.259	96.236	95.119	96.562	97.277	97.228	99.049	100	100	100	100	100	100	99.534	100	100	99.827	100	100	100
South Africa	ZAF	27.365	27.475	27.598	27.73	27.909	28.159	28.487	28.896	29.362	29.853	30.356	31.042	31.54	31.992	32.445	32.896	33.348	33.8	34.252	34.701	35.151	35.598	36.046	36.492	36.936	36.997
Switzerland	CHE	14.978	15.076	14.994	14.942	14.906	14.89	14.908	14.955	14.995	15.007	15.007	15.031	15.064	15.1	15.143	15.194	15.247	15.26	15.215	15.173	15.163	15.142	15.13	15.103	15.067	15.048
Thailand	THA	10.651	10.632	10.638	10.657	10.679	10.694	10.701	10.703	10.704	10.708	10.765	10.969	11.182	11.412	11.671	11.963	12.297	12.672	13.081	13.511	13.954	14.405	14.871	15.356	15.873	16.31
Ukraine	UKR	10.121	10.075	10.021	9.9911	10.016	10.072	10.137	10.206	10.273	10.346	10.426	10.507	10.61	10.711	10.808	10.921	11.046	11.165	11.279	11.384	11.484	11.581	11.666	11.75	11.865	11.944
United Kingdom	GBR	26.759	26.678	26.717	26.765	26.809	26.851	26.897	26.941	26.977	27.002	27.02	27.062	27.238	27.404	27.543	27.65	27.745	27.828	27.91	28.001	28.084	28.169	28.279	28.397	28.493	28.573
United States	USA	42.15	42.249	42.333	42.448	42.609	42.791	42.992	43.179	43.39	43.615	43.791	43.81	43.86	43.945	44.007	44.073	44.127	44.191	44.263	44.37	44.5	44.669	44.845	45.036	45.215	45.253
Vietnam	VNM	7.3714	7.5087	7.6539	7.8055	7.965	8.1316	8.3058	8.4869	8.6751	8.8791	9.1282	9.3912	9.6737	9.9654	10.264	10.575	10.903	11.245	11.602	11.971	12.355	12.75	13.158	13.582	14.019	14.368

Tabela 22: Número de novos negócios estabelecidos nos países analisados (milhares de novas empresas)

* - indica dados que foram estimados a partir de dados preexistentes; Fontes:[World Bank, 2017] e [Bureau of Labor Statistics, United States, 2017]

País (Inglês)	Código	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Argentina	ARG	13.586*	13.586*	13.586*	13.586*	13.586*	13.586*	13.586*	13.586*	13.586*	13.586*	13.586*	13.586*	13.586*	13.586*	14.542	14.219	14.694	14.805	14.493	12.118	13.133	13.799	12.385	13.586*	11.672	13.586*
Australia	AUS	157.431*	157.431*	157.431*	157.431*	157.431*	157.431*	157.431*	157.431*	157.431*	157.431*	157.431*	157.431*	157.431*	157.431*	121.99	121.99	135.09	159.11	143.15	147.26	160.62	168.17	185.01	157.431*	231.92	157.431*
Belgium	BEL	18.286*	18.286*	18.286*	18.286*	18.286*	18.286*	18.286*	18.286*	18.286*	18.286*	18.286*	18.286*	18.286*	18.286*	16.36	16.315	18.733	20.994	20.251	17.913	17.659	21.647	18.087	14.897	18.286*	18.286*
Brazil	BRA	94.632*	94.632*	94.632*	94.632*	94.632*	94.632*	94.632*	94.632*	94.632*	94.632*	94.632*	94.632*	94.632*	94.632*	236.07	246.72	46.456	50.168	56.704	51.717	66.512	64.476	53.876	94.632*	73.614	94.632*
Colombia	COL	42.037*	42.037*	42.037*	42.037*	42.037*	42.037*	42.037*	42.037*	42.037*	42.037*	42.037*	42.037*	42.037*	42.037*	42.037*	29.343	31.333	34.843	37.81	38.265	45.273	56.434	62.993	42.037*	42.037*	42.037*
Ecuador	ECU	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*
Egypt	EGY	6.128*	6.128*	6.128*	6.128*	6.128*	6.128*	6.128*	6.128*	6.128*	6.128*	6.128*	6.128*	6.128*	6.128*	6.303	3.867	6.055	7.941	6.291	6.308	6.1275*	6.1275*	6.1275*	6.128*	6.128*	6.128*
France	FRA	126.011*	126.011*	126.011*	126.011*	126.011*	126.011*	126.011*	126.011*	126.011*	126.011*	126.011*	126.011*	126.011*	126.011*	113.3	117.28	125.43	146.69	147.05	128.91	132.7	132.29	121.54	126.011*	94.927	126.011*
Germany	DEU	68.249*	68.249*	68.249*	68.249*	68.249*	68.249*	68.249*	68.249*	68.249*	68.249*	68.249*	68.249*	68.249*	68.249*	61.95	66.923	65.447	65.292	65.812	74.055	73.966	71.19	69.332	68.526	68.249*	68.249*
Guatemala	GTM	4.808*	4.808*	4.808*	4.808*	4.808*	4.808*	4.808*	4.808*	4.808*	4.808*	4.808*	4.808*	4.808*	4.808*	4.138	4.198	4.79	4.925	5.476	5.126	5.222	5.088	4.306	4.808*	4.808*	4.808*
Hungary	HUN	33.313*	33.313*	33.313*	33.313*	33.313*	33.313*	33.313*	33.313*	33.313*	33.313*	33.313*	33.313*	33.313*	33.313*	23.526	21.672	21.672	27.335	43.598	42.046	44.269	52.217	32.311	33.313*	24.479	33.313*
India	IND	61.045*	61.045*	61.045*	61.045*	61.045*	61.045*	61.045*	61.045*	61.045*	61.045*	61.045*	61.045*	61.045*	61.045*	36.859	38.129	20	51.7	84.8	46	64.9	70.45	99.587	61.045*	98.029	61.045*
Indonesia	IDN	32.004*	32.004*	32.004*	32.004*	32.004*	32.004*	32.004*	32.004*	32.004*	32.004*	32.004*	32.004*	32.004*	32.004*	20.598	23.348	23.599	24.938	37.106	28.998	38.122	43.775	47.549	32.004*	32.004*	32.004*
Ireland	IRL	15.727*	15.727*	15.727*	15.727*	15.727*	15.727*	15.727*	15.727*	15.727*	15.727*	15.727*	15.727*	15.727*	15.727*	15.434	17.034	19.032	18.503	14.59	13.185	13.793	14.322	13.774	15.727*	17.601	15.727*
Italy	ITA	84.67*	84.67*	84.67*	84.67*	84.67*	84.67*	84.67*	84.67*	84.67*	84.67*	84.67*	84.67*	84.67*	84.67*	78.867	84.125	87.113	90.95	87.665	83.042	87.415	80.028	75.645	84.67*	91.853	84.67*
Japan	JPN	79.926*	79.926*	79.926*	79.926*	79.926*	79.926*	79.926*	79.926*	79.926*	79.926*	79.926*	79.926*	79.926*	79.926*	79.926*	79.926*	79.962	101.44	91.635	85.673	87.688	89.373	91.751	79.926*	11.886	79.926*
Jordan	JOR	2.621*	2.621*	2.621*	2.621*	2.621*	2.621*	2.621*	2.621*	2.621*	2.621*	2.621*	2.621*	2.621*	2.621*	1.104	1.775	2.189	1.982	2.315	2.735	3.106	3.039	3.868	2.621*	4.093	2.621*
Malaysia	MYS	42.544*	42.544*	42.544*	42.544*	42.544*	42.544*	42.544*	42.544*	42.544*	42.544*	42.544*	42.544*	42.544*	42.544*	38.58	37.672	38.293	43.337	41.623	41.638	44.202	45.455	45.441	42.544*	49.203	42.544*
Meico	ME	55.696*	55.696*	55.696*	55.696*	55.696*	55.696*	55.696*	55.696*	55.696*	55.696*	55.696*	55.696*	55.696*	55.696*	35.081	40.398	43.899	49.05	50.392	60.358	67.648	65.016	68.666	55.696*	76.447	55.696*
Morocco	MAR	21.492*	21.492*	21.492*	21.492*	21.492*	21.492*	21.492*	21.492*	21.492*	21.492*	21.492*	21.492*	21.492*	21.492*	9.852	11.292	17.523	24.676	26.28	26.166	21.492*	21.492*	21.492*	21.492*	34.658	21.492*
New Zealand	NZL	54.746*	54.746*	54.746*	54.746*	54.746*	54.746*	54.746*	54.746*	54.746*	54.746*	54.746*	54.746*	54.746*	54.746*	61.407	64.818	68.071	70.624	53.512	48.358	44.898	42.447	44.169	54.746*	49.156	54.746*
Nigeria	NGA	55.288*	55.288*	55.288*	55.288*	55.288*	55.288*	55.288*	55.288*	55.288*	55.288*	55.288*	55.288*	55.288*	55.288*	23.457	28.988	34.531	46.24	64.017	65.089	65.074	72.396	81.144	55.288*	71.941	55.288*
Paraguay	PRY	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*	21.935*
Peru	PER	41.028*	41.028*	41.028*	41.028*	41.028*	41.028*	41.028*	41.028*	41.028*	41.028*	41.028*	41.028*	41.028*	41.028*	19.529	23.333	25.874	32.324	37.079	38.131	40.694	70.38	74.145	41.028*	48.787	41.028*
Philippines	PHL	13.133*	13.133*	13.133*	13.133*	13.133*	13.133*	13.133*	13.133*	13.133*	13.133*	13.133*	13.133*	13.133*	13.133*	13.714	13.523	13.325	12.285	13.47	11.435	11.714	12.59	16.143	13.133*	13.133*	13.133*
Saudi Arabia	SAU	12.451*	12.451*	12.451*	12.451*	12.451*	12.451*	12.451*	12.451*	12.451*	12.451*	12.451*	12.451*	12.451*	12.451*	12.451*	12.451*	12.451*	12.451*	12.451*	12.451*	12.451*	12.451*	12.451*	12.451*	12.451*	12.451*
Singapore	SGP	25.401*	25.401*	25.401*	25.401*	25.401*	25.401*	25.401*	25.401*	25.401*	25.401*	25.401*	25.401*	25.401*	25.401*	17.001	18.701	19.575	23.85	23.543	24.235	27.483	29.781	31.532	25.401*	38.306	25.401*
South Africa	ZAF	214.978*	214.978*	214.978*	214.978*	214.978*	214.978*	214.978*	214.978*	214.978*	214.978*	214.978*	214.978*	214.978*	214.978*	162.72	227.62	264.73	258.09	291.32	253.22	199.75	59.731	217.62	214.978*	214.978*	214.978*
Switzerland	CHE	12.262*	12.262*	12.262*	12.262*	12.262*	12.262*	12.262*	12.262*	12.262*	12.262*	12.262*	12.262*	12.262*	12.262*	10.847	11.058	11.455	12.054	12.508	12.296	12.86	13.551	13.73	12.262*	12.262*	12.262*
Thailand	THA	32.457*	32.457*	32.457*	32.457*	32.457*	32.457*	32.457*	32.457*	32.457*	32.457*	32.457*	32.457*	32.457*	32.457*	31.037	32.243	30.235	25.241	27.68	27.587	31.806	33.94	41.21	32.457*	43.589	32.457*
Ukraine	UKR	30.593*	30.593*	30.593*	30.593*	30.593*	30.593*	30.593*	30.593*	30.593*	30.593*	30.593*	30.593*	30.593*	30.593*	30.593*	27.659	31.611	38.373	30.762	21.12	31.433	34.135	29.65	30.593*	30.593*	30.593*
United Kingdom	GBR	394.662*	394.662*	394.662*	394.662*	394.662*	394.662*	394.662*	394.662*	394.662*	394.662*	394.662*	394.662*	394.662*	394.662*	390.2	333.7	372	449.7	372.4	330.1	365.6	400.6	537.66	394.662*	394.662*	394.662*
United States	USA	513.131*	513.131*	513.131*	513.131*	569.42	604.42	609.64	639.11	643.07	650.73	674.64	671.38	659.24	662.54	653.89	679.93	715.73	703.83	678.1	608.77	560.59	582.57	631.82	629.08	652.78	679.07
Vietnam	VNM	19.916*	19.916*	19.916*	19.916*	19.916*	19.916*	19.916*	19.916*	19.916*	19.916*	19.916*	19.916*	19.916*	19.916*	19.916*	19.916*	19.916*	19.916*	19.916*	19.916*	19.916*	19.916*	19.916*	19.916*	19.916*	19.916*

Tabela 23: Tempo médio em dias para se estabelecer um novo negócio nos países analisados

* - indica dados que foram estimados a partir de dados preexistentes; Fonte:[World Bank, 2017]

País (Inglês)	Código	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Argentina	ARG	30.1538*	30.1538*	30.1538*	30.1538*	30.1538*	30.1538*	30.1538*	30.1538*	30.1538*	30.1538*	30.1538*	30.1538*	30.1538*	66.0000	30.0000	30.0000	30.0000	30.0000	30.5000	25.5000	25.0000	25.0000	25.0000	25.0000	25.0000	25.0000
Australia	AUS	2.6923*	2.6923*	2.6923*	2.6923*	2.6923*	2.6923*	2.6923*	2.6923*	2.6923*	2.6923*	2.6923*	2.6923*	2.6923*	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000
Belgium	BEL	14.3846*	14.3846*	14.3846*	14.3846*	14.3846*	14.3846*	14.3846*	14.3846*	14.3846*	14.3846*	14.3846*	14.3846*	14.3846*	56.0000	34.0000	34.0000	27.0000	4.0000	4.0000	4.0000	4.0000	4.0000	4.0000	4.0000	4.0000	4.0000
Brazil	BRA	27.6308*	27.6308*	27.6308*	27.6308*	27.6308*	27.6308*	27.6308*	27.6308*	27.6308*	27.6308*	27.6308*	27.6308*	27.6308*	156.0000	156.0000	156.0000	151.0000	152.0000	147.0000	122.0000	122.0000	122.0000	122.0000	122.0000	86.6000	83.6000	83.0000
Colombia	COL	24.6154*	24.6154*	24.6154*	24.6154*	24.6154*	24.6154*	24.6154*	24.6154*	24.6154*	24.6154*	24.6154*	24.6154*	24.6154*	43.0000	40.0000	40.0000	41.0000	40.0000	34.0000	18.0000	10.0000	10.0000	11.0000	11.0000	11.0000	11.0000	11.0000
Ecuador	ECU	54.6538*	54.6538*	54.6538*	54.6538*	54.6538*	54.6538*	54.6538*	54.6538*	54.6538*	54.6538*	54.6538*	54.6538*	54.6538*	92.0000	92.0000	69.0000	65.0000	65.0000	65.0000	64.0000	56.0000	55.5000	55.5000	55.5000	55.5000	55.5000	50.5000
Egypt	EGY	15.1923*	15.1923*	15.1923*	15.1923*	15.1923*	15.1923*	15.1923*	15.1923*	15.1923*	15.1923*	15.1923*	15.1923*	15.1923*	38.5000	38.5000	22.5000	19.5000	10.5000	8.5000	8.5000	8.5000	8.5000	8.5000	8.5000	8.5000	8.5000	8.5000
France	FRA	8.9615*	8.9615*	8.9615*	8.9615*	8.9615*	8.9615*	8.9615*	8.9615*	8.9615*	8.9615*	8.9615*	8.9615*	8.9615*	41.0000	7.0000	7.0000	7.0000	7.0000	6.5000	6.5000	6.5000	6.5000	6.5000	6.5000	6.5000	4.5000	4.0000
Germany	DEU	20.7692*	20.7692*	20.7692*	20.7692*	20.7692*	20.7692*	20.7692*	20.7692*	20.7692*	20.7692*	20.7692*	20.7692*	20.7692*	45.0000	45.0000	22.0000	22.0000	18.0000	17.5000	17.5000	14.5000	14.5000	14.5000	14.5000	14.5000	14.5000	10.5000
Guatemala	GTM	32.5*	32.5*	32.5*	32.5*	32.5*	32.5*	32.5*	32.5*	32.5*	32.5*	32.5*	32.5*	32.5*	39.0000	39.0000	39.0000	27.0000	34.0000	34.0000	37.0000	37.0000	37.0000	40.0000	20.5000	19.5000	19.5000	19.5000
Hungary	HUN	19.3846*	19.3846*	19.3846*	19.3846*	19.3846*	19.3846*	19.3846*	19.3846*	19.3846*	19.3846*	19.3846*	19.3846*	19.3846*	54.0000	54.0000	39.0000	39.0000	17.0000	6.0000	5.0000	5.0000	5.0000	7.0000	7.0000	7.0000	7.0000	7.0000
India	IND	50.2846*	50.2846*	50.2846*	50.2846*	50.2846*	50.2846*	50.2846*	50.2846*	50.2846*	50.2846*	50.2846*	50.2846*	50.2846*	123.0000	123.0000	93.0000	36.0000	34.0000	32.0000	32.0000	30.0000	30.0000	28.0000	31.2000	33.5000	28.0000
Indonesia	IDN	91.6*	91.6*	91.6*	91.6*	91.6*	91.6*	91.6*	91.6*	91.6*	91.6*	91.6*	91.6*	91.6*	181.0000	164.0000	164.0000	104.0000	112.0000	83.0000	62.0000	49.0000	48.0000	48.0000	75.5000	52.5000	47.8000
Ireland	IRL	12.6154*	12.6154*	12.6154*	12.6154*	12.6154*	12.6154*	12.6154*	12.6154*	12.6154*	12.6154*	12.6154*	12.6154*	12.6154*	18.0000	18.0000	18.0000	13.0000	13.0000	13.0000	13.0000	13.0000	13.0000	10.0000	10.0000	6.0000	6.0000
Italy	ITA	10.7308*	10.7308*	10.7308*	10.7308*	10.7308*	10.7308*	10.7308*	10.7308*	10.7308*	10.7308*	10.7308*	10.7308*	10.7308*	23.0000	13.0000	13.0000	13.0000	13.0000	10.0000	11.0000	7.0000	7.0000	8.0000	8.0000	7.0000	6.5000
Japan	JPN	20.4692*	20.4692*	20.4692*	20.4692*	20.4692*	20.4692*	20.4692*	20.4692*	20.4692*	20.4692*	20.4692*	20.4692*	20.4692*	31.0000	31.0000	31.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	12.0000	12.0000	11.7000	11.2000	11.2000
Jordan	JOR	19.5*	19.5*	19.5*	19.5*	19.5*	19.5*	19.5*	19.5*	19.5*	19.5*	19.5*	19.5*	19.5*	79.5000	26.5000	16.5000	16.5000	13.5000	13.5000	12.5000	12.5000	12.5000	12.5000	12.5000	12.5000	12.5000
Malaysia	MYS	21.5769*	21.5769*	21.5769*	21.5769*	21.5769*	21.5769*	21.5769*	21.5769*	21.5769*	21.5769*	21.5769*	21.5769*	21.5769*	37.5000	37.5000	37.5000	37.5000	31.5000	20.5000	18.5000	17.5000	8.5000	9.5000	9.5000	7.5000	7.5000
Meico	ME	14.1308*	14.1308*	14.1308*	14.1308*	14.1308*	14.1308*	14.1308*	14.1308*	14.1308*	14.1308*	14.1308*	14.1308*	14.1308*	31.5000	31.5000	31.5000	9.5000	9.0000	10.5000	9.5000	8.5000	8.5000	8.5000	8.4000	8.4000	8.4000
Morocco	MAR	13.4615*	13.4615*	13.4615*	13.4615*	13.4615*	13.4615*	13.4615*	13.4615*	13.4615*	13.4615*	13.4615*	13.4615*	13.4615*	35.0000	12.0000	12.0000	12.0000	12.0000	12.0000	12.0000	12.0000	12.0000	12.0000	11.0000	11.0000	10.0000
New Zealand	NZL	4.9231*	4.9231*	4.9231*	4.9231*	4.9231*	4.9231*	4.9231*	4.9231*	4.9231*	4.9231*	4.9231*	4.9231*	4.9231*	12.0000	12.0000	12.0000	12.0000	12.0000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000
Nigeria	NGA	30.5*	30.5*	30.5*	30.5*	30.5*	30.5*	30.5*	30.5*	30.5*	30.5*	30.5*	30.5*	30.5*	37.0000	37.0000	36.0000	36.0000	28.0000	25.0000	25.0000	25.0000	28.0000	28.0000	30.5000	30.5000	30.5000
Paraguay	PRY	46.3077*	46.3077*	46.3077*	46.3077*	46.3077*	46.3077*	46.3077*	46.3077*	46.3077*	46.3077*	46.3077*	46.3077*	46.3077*	72.0000	72.0000	72.0000	72.0000	34.0000	35.0000	35.0000	35.0000	35.0000	35.0000	35.0000	35.0000	35.0000
Peru	PER	55.0769*	55.0769*	55.0769*	55.0769*	55.0769*	55.0769*	55.0769*	55.0769*	55.0769*	55.0769*	55.0769*	55.0769*	55.0769*	100.0000	100.0000	104.0000	74.0000	74.0000	66.5000	40.5000	27.0000	26.0000	26.0000	26.0000	26.0000	26.0000
Philippines	PHL	40.7692*	40.7692*	40.7692*	40.7692*	40.7692*	40.7692*	40.7692*	40.7692*	40.7692*	40.7692*	40.7692*	40.7692*	40.7692*	49.0000	49.0000	47.0000	47.0000	47.0000	41.0000	42.0000	37.0000	36.0000	36.0000	36.0000	34.0000	29.0000
Saudi Arabia	SAU	36.8923*	36.8923*	36.8923*	36.8923*	36.8923*	36.8923*	36.8923*	36.8923*	36.8923*	36.8923*	36.8923*	36.8923*	36.8923*	78.2000	78.2000	71.2000	46.2000	24.2000	24.2000	24.2000	24.2000	24.2000	21.2000	21.7000	21.7000	20.2000
Singapore	SGP	4.1538*	4.1538*	4.1538*	4.1538*	4.1538*	4.1538*	4.1538*	4.1538*	4.1538*	4.1538*	4.1538*	4.1538*	4.1538*	8.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	3.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000
South Africa	ZAF	48.6923*	48.6923*	48.6923*	48.6923*	48.6923*	48.6923*	48.6923*	48.6923*	48.6923*	48.6923*	48.6923*	48.6923*	48.6923*	56.0000	56.0000	53.0000	53.0000	53.0000	45.0000	45.0000	45.0000	45.0000	45.0000	45.0000	46.0000	46.0000
Switzerland	CHE	16.9231*	16.9231*	16.9231*	16.9231*	16.9231*	16.9231*	16.9231*	16.9231*	16.9231*	16.9231*	16.9231*	16.9231*	16.9231*	20.0000	18.0000	18.0000	18.0000	18.0000	18.0000	18.0000	18.0000	18.0000	18.0000	18.0000	10.0000	10.0000
Thailand	THA	31.6538*	31.6538*	31.6538*	31.6538*	31.6538*	31.6538*	31.6538*	31.6538*	31.6538*	31.6538*	31.6538*	31.6538*	31.6538*	34.0000	34.0000	34.0000	34.0000	34.0000	34.0000	34.0000	33.0000	33.0000	30.0000	29.0000	27.5000	27.5000
Ukraine	UKR	26.4615*	26.4615*	26.4615*	26.4615*	26.4615*	26.4615*	26.4615*	26.4615*	26.4615*	26.4615*	26.4615*	26.4615*	26.4615*	40.0000	34.0000	34.0000	33.0000	27.0000	27.0000	27.0000	27.0000	24.0000	22.0000	21.0000	21.0000	7.0000
United Kingdom	GBR	10.5*	10.5*	10.5*	10.5*	10.5*	10.5*	10.5*	10.5*	10.5*	10.5*	10.5*	10.5*	10.5*	13.0000	13.0000	12.0000	10.5000	10.5000	10.5000	10.5000	11.5000	11.5000	11.5000	11.5000	6.0000	4.5000
United States	USA	5.5692*	5.5692*	5.5692*	5.5692*	5.5692*	5.5692*	5.5692*	5.5692*	5.5692*	5.5692*	5.5692*	5.5692*	5.5692*	6.0000	6.0000	6.0000	6.0000	6.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	6.2000	5.6000	5.6000
Vietnam	VNM	38.3077*	38.3077*	38.3077*	38.3077*	38.3077*	38.3077*	38.3077*	38.3077*	38.3077*	38.3077*	38.3077*	38.3077*	38.3077*	61.0000	47.0000	41.0000	46.0000	37.0000	37.0000	37.0000	36.0000	36.0000	32.0000	34.0000	34.0000	20.0000

Tabela 24: Consumo médio de energia elétrica nos países analisados (kW/capita)
* - indica dados que foram estimados a partir de dados preexistentes; Fonte:[World Bank, 2017]

País (Inglês)	Código	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Argentina	ARG	1299.6	1342.9	1405.1	1490.7	1569.7	1641	1719.7	1838.9	1957.6	2023.7	2078.3	2109.5	2003.4	2167.7	2279.3	2392.9	2358	2438.1	2752.1	2709	2847.3	2901.4	2974.8	2944	3052.5	71.8867*
Australia	AUS	8527.2	8522.2	8550.3	8701.8	8812.5	8994.4	9108.3	9291.1	9783.4	10036	10194	10636	10813	10435	10555	10458	10490	10973	10749	10792	10727	10627	10410	10226	10078	39.6428*
Belgium	BEL	6380.3	6655.4	6850.7	6881.1	7176.2	7379.7	7527.7	7701.6	7913.1	7944.1	8247.7	8267.2	8311.9	8411.9	8576.2	8510	8683.7	8614.7	8521.5	7904	8393.9	8021.9	7973.2	7972.9	7693.9	50.5822*
Brazil	BRA	1447.3	1473.9	1483.3	1528.2	1558.7	1627	1680.1	1755.2	1800.6	1823.5	1886.6	1736	1791.6	1863.6	1934	1990.6	2044.9	2137.8	2198.5	2165.7	2339.4	2394.4	2463	2528.3	2577.8	29.1971*
Colombia	COL	841.86	842.29	753.82	846.19	883.97	895.39	887.8	895.86	874.44	810.69	829.4	850.43	858.62	862.52	898.34	895.82	947.13	974.39	974.22	1050	1078	1121.4	1150	1287.2	1289.6	43.9724*
Ecuador	ECU	481.3	509.51	522.99	517.84	550.44	552.86	613.17	656.19	688.51	637	637.52	649.98	692.24	720.11	829.11	799.77	868.16	958.93	1084	1111.2	1143.8	1217.3	1281.6	1333.3	1380.6	817.497*
Egypt	EGY	674.66	691.13	695.24	711.7	724.84	744.14	803.51	843.94	889.04	947.51	984.07	1036.9	1087.7	1155.8	1199.6	1271.8	1343.8	1436.1	1482.9	1550.5	1589.9	1700.7	1700.4	1700.1	1699.1	46.6023*
France	FRA	5940.8	6359.8	6475.8	6453	6530.4	6621.9	6905.2	6833.1	7015.5	7149.3	7224.5	7342.3	7299.2	7529.6	7661.5	7652.9	7540.3	7513.6	7643.4	7338	7734.7	7233	7363.4	7370.8	6944.5	37.0589*
Germany	DEU	6639.7	6564.8	6445.9	6288.4	6245	6327.7	6403.3	6427.8	6479.5	6505.1	6635.4	6762.7	6900.8	7009.7	7109	7138.2	7212.4	7229.1	7187.8	6817.2	7264.3	7281.3	7270.2	7217.5	7035.5	15.9287*
Guatemala	GTM	202.76	208.63	258.86	245.03	268.15	297.08	260.08	240.9	314.54	362.44	329.38	356.44	361.14	448.17	479.51	477.49	529.35	539.66	526.77	533.98	538.21	530.99	529.26	555.04	574.5	7398.737*
Hungary	HUN	3426.6	3223.9	3116	2996	3025.7	3066.5	3162.4	3188.4	3215.7	3321.4	3309.3	3426.7	3545.2	3637.3	3680.2	3771.4	3882.5	3976.5	3988.8	3773.2	3876.5	3898.8	3923	3892.1	3966	31.5958*
India	IND	272.9	291.8	305.39	321.57	342.32	359.9	360.95	376.65	387.03	393.21	394.8	394.95	411.82	431.71	452.9	469.37	510.7	543.36	562.94	600.25	642.11	698.43	724.49	765	804.7	172.7696*
Indonesia	IDN	162.5	177.93	194.31	212.83	240.02	263.59	297.16	331.25	331.07	356.97	390.37	411.43	417.47	428.86	474.41	500.73	516.16	546.34	570.32	594.33	636.57	681.14	734.6	775.65	814.06	42.4024*
Ireland	IRL	3767.5	3897.9	4104.9	4185.1	4351.1	4525.3	4787.9	4976.6	5201.6	5433.9	5796.1	5896.9	6035.7	6092.5	6168.4	6241.7	6351.1	6218.3	6340.7	5947.9	5927.9	5661.6	5666.6	5730.4	5721.8	31.1764*
Italy	ITA	4144.9	4224.7	4310.5	4303.6	4439.3	4597.9	4658.7	4791.3	4955.7	5079.5	5299.9	5406.5	5539.7	5652.5	5688	5731.1	5833.5	5804.3	5758	5368.4	5493.7	5514.8	5397.7	5159.2	5002.4	26.2362*
Japan	JPN	6805.5	7009	7034.6	7094	7522.6	7695.7	7835.4	7991	8004	8147.4	8299.4	8162	8266.1	8164.9	8393.3	8539	8542.5	8710	8270	8020.3	8594.9	8100.6	8002.6	7995.3	7828.6	31.1472*
Jordan	JOR	991.53	957.14	1060.1	1084.3	1116.8	1177.7	1227.9	1237.3	1308.3	1341	1385.6	1424.3	1509	1554.2	1674.5	1706.4	1818.9	1938.4	2015.6	1993.3	2055.9	2093.2	2218.2	2189.5	2242.8	72.8823*
Malaysia	MYS	1145.8	1253.4	1404.2	1516.9	1764.9	1981.6	2162.8	2444.1	2497.8	2620.7	2720.5	2733.9	2798.2	2894.7	2967.7	2862	3058.4	3271.6	3290.8	3952.6	4158.6	4113.8	4345.5	4520.9	4646.4	45.1192*
Meico	ME	1162	1268.2	1287.5	1279.9	1363.2	1378.3	1398.8	1476.5	1584.1	1626.1	1732	1764.8	1776	1929.7	1860.4	1928.3	1951.6	1975.7	1972.7	1921	1941.8	2130.9	2165	2059	2070.8	1720.17*
Morocco	MAR	357.11	369.34	399.71	399.67	418.8	428.47	431.07	448.27	476.77	450.56	487.38	522.68	534.54	581.06	612.73	635.93	690.71	720.8	737.88	750.75	781.65	832.17	883.7	888.36	911.67	30.0718*
New Zealand	NZL	8972.3	8842.4	8636.6	8909.4	8927.9	9106.8	9072.9	9090.5	9125	9138.7	9384.3	9417.3	9526.7	9407	9666.3	9673.7	9700.1	9640.6	9556.3	9403.8	9601.9	9458.5	9360.9	9089.6	9026.3	59.4433*
Nigeria	NGA	86.71	89.218	89.669	100.45	95.146	91.086	85.522	81.632	76.613	75.409	74.131	75.197	104.13	101.4	122.98	128.64	111.14	138.14	126.53	119.95	135.64	149.31	155.85	141.86	143.6	538.0011*
Paraguay	PRY	505.49	525.74	559.7	627.93	702.83	785.99	796.81	833.88	840.98	859.74	887.47	873.93	884.8	839.52	828.23	863.77	920.82	984.05	1033.5	1092.9	1178.6	1282.5	1368	1473	1563.5	24.5531*
Peru	PER	546.35	578.96	475.92	522.38	533.46	546.37	588.72	606.75	642.15	655.13	680.19	706.06	740.82	764.99	802.84	837.29	887.62	968.13	1039.5	1040.6	1094.3	1241.7	1211.3	1267.6	1307.5	11.4658*
Philippines	PHL	360.74	353.85	334.96	335.17	377.15	398.52	428.33	462.2	478.58	467.69	499.73	519.28	522.75	555.97	576.03	577.54	569.66	584.53	588.51	593.86	644.27	650.74	672.39	692.06	706	18.0208*
Saudi Arabia	SAU	3986.4	4093.2	4368.2	4711.4	4793.1	4873.8	4891.1	5023.9	5331.6	5442.5	5472.1	5729.7	5819.1	6250.5	6108.7	6366.7	6594.7	6703.3	6973.4	7264.5	7784.8	7870.1	8404.5	8741.4	9410.6	20.3684*
Singapore	SGP	4983	5104.8	5236.6	5500	5842.6	6069.2	6312.7	6829.2	6965.8	7187.7	7575.4	7516.2	7756.3	8113.6	8314.3	8678.2	8720	8706.6	8401	8114.4	8680	8651.8	8674	8680.6	8844.7	18.3454*
South Africa	ZAF	4239.6	4131.2	3999.7	4024.7	4069	4158.5	4709.4	4825.9	4617.3	4481.6	4587.2	4326.6	4558	4589.3	4618.2	4663.6	4747	4875.1	4686.1	4447.6	4563.8	4590.5	4393.2	4315.8	4228.9	37.9081*
Switzerland	CHE	7445.3	7538.4	7430.3	7235.1	7155.5	7283.4	7393.5	7341.6	7481.4	7646.7	7845.6	7992.3	8031.4	8195.1	8205.8	8305.4	8360.6	8163.3	8305.9	8021.2	8174.4	7928.2	7886.1	7807.1	7520.2	87.754*
Thailand	THA	709.24	792.18	894.14	1010.3	1109.2	1251.9	1385.8	1417.1	1366.5	1365.5	1454.1	1507.7	1615.9	1706.6	1815.8	1901.8	1994.3	2074.9	2107.9	2111.2	2325.2	2304.8	2468.1	2540.6	2565.5	71.8437*
Ukraine	UKR	4787.5	4643.3	4313.5	3953.3	3475.2	3348.9	3060.4	2958.6	2839.5	2792.1	2778.4	2790.5	2844.8	2998	3151.1	3246	3399.5	3528.9	3534.4	3228	3549.8	3662.4	3640.6	3600.2	3418.6	421.744*
United Kingdom	GBR	5356.6	5451.7	5452.4	5492	5380.3	5575.8	5815.8	5832	5908.9	6007.5	6114.5	6142	6142.7	6174.6	6138.8	6271	6200.6	6102.4	6015.7	5643.1	5700.9	5471.9	5449.3	5409.6	5129.5	75.1759*
United States	USA	11713	12134	12015	12262	12455	12660	12854	12890	13155	13282	13671	13047	13296	13307	13389	13705	13583	13657	13663	12914	13394	13240	12955	12989	12973	38.1051*
Vietnam	VNM	98.096	102	105.46	116.33	134.47	159.3	187	210.61	241.17	261.37	295.04	335.35	387.04	443.07	493.62	579.92	655.33	738.47	813.16	917.4	1034.6	1115.5	1219.8	1291	1439.2	34.9702*

Tabela 25: Preço médio da gasolina na bomba de combustível (dólares - USD)
* - indica dados que foram estimados a partir de dados preexistentes; Fonte:[World Bank, 2017]

País (Inglês)	Código	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Argentina	ARG	0.777*	0.777*	0.79	0.777*	0.777*	0.6	0.777*	0.777*	0.94	1.005*	1.07	0.85*	0.63	0.63*	0.63	0.625*	0.62	0.7*	0.78	0.87*	0.96	1.21*	1.46	1.49*	1.52	1.52*
Australia	AUS	0.6244*	0.6244*	0.6244*	0.6244*	0.6244*	0.6244*	0.6244*	0.6244*	0.46	0.515*	0.57	0.535*	0.5	0.675*	0.85	0.89*	0.93	0.835*	0.74	1.005*	1.27	1.33*	1.39	1.31*	1.23	1.23*
Belgium	BEL	1.1861*	1.1861*	1.1861*	1.1861*	1.1861*	1.18	1.1861*	1.1861*	1.12	1.04*	0.96	1*	1.04	1.27*	1.5	1.565*	1.63	1.565*	1.5	1.685*	1.87	1.98*	2.09	1.995*	1.9	1.9*
Brazil	BRA	0.761*	0.761*	0.53	0.761*	0.761*	0.63	0.761*	0.761*	0.8	0.86*	0.92	0.735*	0.55	0.695*	0.84	1.05*	1.26	1.26*	1.26	1.42*	1.58	1.485*	1.39	1.33*	1.27	1.27*
Colombia	COL	0.473*	0.473*	0.23	0.473*	0.473*	0.35	0.473*	0.473*	0.24	0.365*	0.49	0.465*	0.44	0.58*	0.72	0.85*	0.98	1.01*	1.04	1.225*	1.41	1.345*	1.28	1.18*	1.08	1.08*
Ecuador	ECU	0.4245*	0.4245*	0.31	0.4245*	0.4245*	0.33	0.4245*	0.4245*	0.38	0.345*	0.31	0.43*	0.55	0.545*	0.54	0.505*	0.47	0.49*	0.51	0.52*	0.53	0.555*	0.58	0.59*	0.6	0.6*
Egypt	EGY	0.2659*	0.29	0.3	0.2659*	0.2659*	0.29	0.2659*	0.2659*	0.29	0.275*	0.26	0.225*	0.19	0.235*	0.28	0.29*	0.3	0.395*	0.49	0.485*	0.48	0.465*	0.45	0.665*	0.88	0.88*
France	FRA	1.1661*	1.1661*	1.1661*	1.1661*	1.1661*	1.17	1.1661*	1.1661*	1.11	1.05*	0.99	1.02*	1.05	1.235*	1.42	1.45*	1.48	1.5*	1.52	1.75*	1.98	1.945*	1.91	1.85*	1.79	1.79*
Germany	DEU	1.1261*	1.1261*	1.1261*	1.1261*	1.1261*	1.12	1.1261*	1.1261*	0.96	0.935*	0.91	0.97*	1.03	1.245*	1.46	1.505*	1.55	1.555*	1.56	1.73*	1.9	1.93*	1.96	1.88*	1.8	1.8*
Guatemala	GTM	0.5095*	0.5095*	0.32	0.5095*	0.5095*	0.39	0.5095*	0.5095*	0.41	0.47*	0.53	0.505*	0.48	0.58*	0.68	0.73*	0.78	0.82*	0.86	0.905*	0.95	1.045*	1.14	1.075*	1.01	1.01*
Hungary	HUN	0.9522*	0.9522*	0.9522*	0.9522*	0.9522*	0.74	0.9522*	0.9522*	0.72	0.765*	0.81	0.875*	0.94	1.12*	1.3	1.3*	1.3	1.285*	1.27	1.47*	1.67	1.755*	1.84	1.71*	1.58	1.58*
India	IND	0.6645*	0.56	0.6645*	0.6645*	0.6645*	0.48	0.6645*	0.6645*	0.56	0.58*	0.6	0.63*	0.66	0.765*	0.87	0.94*	1.01	1.05*	1.09	1.12*	1.15	1.2*	1.25	1.175*	1.1	1.1*
Indonesia	IDN	0.2625*	0.24	0.2625*	0.2625*	0.2625*	0.44	0.2625*	0.2625*	0.16	0.165*	0.17	0.22*	0.27	0.27*	0.27	0.42*	0.57	0.535*	0.5	0.645*	0.79	0.63*	0.47	0.7*	0.93	0.93*
Ireland	IRL	0.9978*	0.9978*	0.9978*	0.9978*	0.9978*	0.96	0.9978*	0.9978*	1.02	0.87*	0.72	0.81*	0.9	1.095*	1.29	1.315*	1.34	1.45*	1.56	1.67*	1.78	1.9*	2.02	1.97*	1.92	1.92*
Italy	ITA	1.205*	1.205*	1.205*	1.205*	1.205*	1.18	1.205*	1.205*	1.19	1.08*	0.97	1.01*	1.05	1.29*	1.53	1.545*	1.56	1.565*	1.57	1.72*	1.87	2.075*	2.28	2.21*	2.14	2.14*
Japan	JPN	1.0872*	1.0872*	1.0872*	1.0872*	1.0872*	1.25	1.0872*	1.0872*	1.02	1.04*	1.06	0.985*	0.91	1.085*	1.26	1.175*	1.09	1.255*	1.42	1.51*	1.6	1.8*	2	1.69*	1.38	1.38*
Jordan	JOR	0.5133*	0.5133*	0.5133*	0.5133*	0.5133*	0.4	0.5133*	0.5133*	0.42	0.435*	0.45	0.485*	0.52	0.565*	0.61	0.735*	0.86	0.735*	0.61	0.825*	1.04	1.24*	1.44	1.355*	1.27	1.27*
Malaysia	MYS	0.3505*	0.4	0.3505*	0.3505*	0.3505*	0.42	0.3505*	0.3505*	0.28	0.28*	0.28	0.315*	0.35	0.36*	0.37	0.45*	0.53	0.53*	0.53	0.56*	0.59	0.605*	0.62	0.65*	0.68	0.68*
Meico	ME	0.526*	0.526*	0.39	0.526*	0.526*	0.32	0.526*	0.526*	0.36	0.485*	0.61	0.615*	0.62	0.605*	0.59	0.665*	0.74	0.74*	0.74	0.775*	0.81	0.835*	0.86	0.945*	1.03	1.03*
Morocco	MAR	0.8986*	0.82	0.75	0.8986*	0.8986*	0.94	0.8986*	0.8986*	0.79	0.805*	0.82	0.845*	0.87	0.985*	1.1	1.16*	1.22	1.255*	1.29	1.26*	1.23	1.325*	1.42	1.4*	1.38	1.38*
New Zealand	NZL	0.6289*	0.6289*	0.6289*	0.6289*	0.6289*	0.61	0.6289*	0.6289*	0.64	0.56*	0.48	0.515*	0.55	0.66*	0.77	0.875*	0.98	1.035*	1.09	1.28*	1.47	1.62*	1.77	1.74*	1.71	1.71*
Nigeria	NGA	0.2155*	0.05	0.02	0.2155*	0.2155*	0.13	0.2155*	0.2155*	0.13	0.2*	0.27	0.235*	0.2	0.295*	0.39	0.45*	0.51	0.55*	0.59	0.515*	0.44	0.53*	0.62	0.59*	0.56	0.56*
Paraguay	PRY	0.586*	0.586*	0.43	0.586*	0.586*	0.44	0.586*	0.586*	0.47	0.595*	0.72	0.64*	0.56	0.59*	0.62	0.795*	0.97	1.07*	1.17	1.225*	1.28	1.51*	1.74	1.665*	1.59	1.59*
Peru	PER	0.7995*	0.7995*	0.56	0.7995*	0.7995*	0.68	0.7995*	0.7995*	0.55	0.675*	0.8	0.77*	0.74	0.93*	1.12	1.17*	1.22	1.32*	1.42	1.415*	1.41	1.52*	1.63	1.545*	1.46	1.46*
Philippines	PHL	0.411*	0.4	0.411*	0.411*	0.411*	0.34	0.411*	0.411*	0.34	0.355*	0.37	0.36*	0.35	0.435*	0.52	0.64*	0.76	0.835*	0.91	0.98*	1.05	1.15*	1.25	1.15*	1.05	1.05*
Saudi Arabia	SAU	0.2133*	0.2133*	0.2133*	0.2133*	0.2133*	0.16	0.2133*	0.2133*	0.16	0.2*	0.24	0.24*	0.24	0.24*	0.24	0.2*	0.16	0.16*	0.16	0.16*	0.16	0.16*	0.16	0.16*	0.16	0.16*
Singapore	SGP	0.816*	0.61	0.816*	0.816*	0.816*	0.85	0.816*	0.816*	0.72	0.78*	0.84	0.845*	0.85	0.87*	0.89	0.905*	0.92	0.995*	1.07	1.245*	1.42	1.55*	1.68	1.63*	1.58	1.58*
South Africa	ZAF	0.558*	0.558*	0.52	0.558*	0.558*	0.51	0.558*	0.558*	0.43	0.465*	0.5	0.465*	0.43	0.62*	0.81	0.83*	0.85	0.86*	0.87	1.03*	1.19	1.285*	1.38	1.285*	1.19	1.19*
Switzerland	CHE	0.985*	0.985*	0.985*	0.985*	0.985*	1.02	0.985*	0.985*	0.86	0.82*	0.78	0.835*	0.89	1.09*	1.29	1.28*	1.27	1.285*	1.3	1.48*	1.66	1.77*	1.88	1.81*	1.74	1.74*
Thailand	THA	0.408*	0.36	0.408*	0.408*	0.408*	0.34	0.408*	0.408*	0.3	0.345*	0.39	0.375*	0.36	0.45*	0.54	0.62*	0.7	0.785*	0.87	1.14*	1.41	1.485*	1.56	1.425*	1.29	1.29*
Ukraine	UKR	0.49*	0.49*	0.49*	0.49*	0.49*	0.49*	0.49*	0.49*	0.49	0.43*	0.37	0.42*	0.47	0.51*	0.55	0.68*	0.81	0.845*	0.88	0.945*	1.01	1.18*	1.35	1.26*	1.17	1.17*
United Kingdom	GBR	1.2467*	1.2467*	1.2467*	1.2467*	1.2467*	0.92	1.2467*	1.2467*	1.11	1.14*	1.17	1.175*	1.18	1.37*	1.56	1.595*	1.63	1.535*	1.44	1.68*	1.92	2.045*	2.17	2.045*	1.92	1.92*
United States	USA	0.4275*	0.4275*	0.32	0.4275*	0.4275*	0.34	0.4275*	0.4275*	0.32	0.395*	0.47	0.435*	0.4	0.47*	0.54	0.585*	0.63	0.595*	0.56	0.66*	0.76	0.865*	0.97	0.865*	0.76	0.76*
Vietnam	VNM	0.4*	0.4*	0.4*	0.4*	0.4*	0.34	0.4*	0.4*	0.35	0.365*	0.38	0.36*	0.34	0.41*	0.48	0.575*	0.67	0.735*	0.8	0.84*	0.88	1.015*	1.15	1.095*	1.04	1.04*

Tabela 26: Extensão ferroviária nos países analisados (km)

* - indica dados que foram estimados a partir de dados preexistentes; Fonte:[World Bank, 2017]

País (Inglês)	Código	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Argentina	ARG	34059	34059	35.6667*	35.6667*	35.6667*	35.6667*	35.6667*	35.6667*	35.6667*	35.6667*	35.6667*	35.6667*	35.6667*	35.6667*	35.6667*	35753	35753	35753	35753	25023	25023	25023	25023	25023	25023	35.6667*
Australia	AUS	9559.4*	9559.4*	9559.4*	9559.4*	9559.4*	9559.4*	9559.4*	9458	9559.4*	9559.4*	9499	9508	9514	9474	9559.4*	9528	9639	9639	9661	9674	9559.4*	9559.4*	9559.4*	9559.4*	9559.4*	9559.4*
Belgium	BEL	3479	3466	3432	3410	3396	3368	3380	3422	3410	3472	3471	3454	3518	3521	3536	3542	3560	3374	3513	3578	3578	3578	3575	3582	3631	3607
Brazil	BRA	4916	4915	4915	4933	4933	4651	4651	4183	37.2778*	37.2778*	37.2778*	37.2778*	37.2778*	37.2778*	37.2778*	29314	29314	29487	29817	29817	29817	29817	29817	29817	29817	37.2778*
Colombia	COL	2532	79.4286*	79.4286*	79.4286*	1915	1800	79.4286*	79.4286*	79.4286*	79.4286*	79.4286*	79.4286*	79.4286*	79.4286*	79.4286*	2137	2137	79.4286*	1663	1672	79.4286*	79.4286*	79.4286*	79.4286*	79.4286*	79.4286*
Ecuador	ECU	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*
Egypt	EGY	4751	4751	46.8636*	457	46.8636*	4810	4907	4976	5018	5026	5024	5125	5150	46.8636*	5150	5150	5195	5195	5063	5195	5195	5195	5195	5195	5195	46.8636*
France	FRA	34070	33446	32731	32579	32275	31939	31700	31754	31727	31423	32515	29445	29352	29269	29246	29286	29547	29488	29901	33778	33608	34621	30013	30013	30013	31350
Germany	DEU	19.1364*	19.1364*	19.1364*	19.1364*	41401	41718	40826	38450	38127	37477	36652	35986	35804	36044	34715	34228	34128	33897	33862	33706	33708	33576	33509	33449	33426	33332
Guatemala	GTM	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*
Hungary	HUN	7617.3	7684.4	7726.5	7607	7606.4	7606	7768	7768	7768	7768	8004	7516	7729	7730	7730	7950	7932	7960	7942	7793	7893	7906	7877	7894.8	7894.8	7896
India	IND	62367	62458	62486	62462	62461	62660	62725	62725	63506	62759	62759	63028	63140	63122	63200	63465	63332	63327	63327	63273	63974	64460	64460	65436	65808	66030
Indonesia	IDN	56.9167*	4992	4992	4992	5041	5041	5041	5324	5324	56.9167*	56.9167*	56.9167*	56.9167*	56.9167*	56.9167*	56.9167*	56.9167*	56.9167*	56.9167*	56.9167*	56.9167*	4684	4684	4684	4684	56.9167*
Ireland	IRL	1944	1944	1944	1947	1947	1954	1945	1945	1945	1909	1915	1919	1919	1919	1919	1919	1919	1919	1919	1919	1919	1919	1919	1894	1919	1458
Italy	ITA	16086	16066	16112	15942	16002	16003	16014	16031	16080	16108	16499	16035	15985	15965	15916	16751	16833	16668	16862	16959	18011	17045	17060	16752	16723	16724
Japan	JPN	20254	20252	20254	20252	20255	20134	36.9609*	20175	36.9609*	36.9609*	20165	20158	20096	20067	20060	20096	20050	20050	20048	20036	20035	20140	20140	19436	16703	16704
Jordan	JOR	292	292	292	293	293	293	293	293	293	292	292	292	292	26.9667*	291	293	293	293	251	294	294	509	509	508.2	509	26.9667*
Malaysia	MYS	1668	1668	1668	1668	1668	1668	1668	1648	1648	46.7917*	1622	1636	1636	1667	1667	1657	1667	1667	1665	1665	1665	1987	2250	2250	2250	46.7917*
Meico	ME	20351	20324	20425	20445	20477	20688	26613	32.9412*	32.9412*	32.9412*	32.9412*	32.9412*	32.9412*	32.9412*	32.9412*	26662	26662	26662	26662	26677	26704	26704	26704	26704	26704	32.9412*
Morocco	MAR	1893	1893	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1907	1989	2110	2109	2109	2109	2109	2109	2109
New Zealand	NZL	4029	3913	3913	3913	3913	3913	3913	3913	3913	3913	3924.6*	3924.6*	3924.6*	3924.6*	3924.6*	3924.6*	3924.6*	3924.6*	3924.6*	3924.6*	3924.6*	3924.6*	3924.6*	3924.6*	3924.6*	3924.6*
Nigeria	NGA	18.2308*	3557	3054	3054	3054	3557	18.2308*	3505	18.2308*	18.2308*	3557	18.2308*	3505	3505	3505	3528	3528	3528	18.2308*	18.2308*	18.2308*	18.2308*	18.2308*	18.2308*	18.2308*	18.2308*
Paraguay	PRY	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*
Peru	PER	1611.1	1611.1	1611.1	53.4512*	1609.9	1609	1691	1691	53.4512*	53.4512*	53.4512*	53.4512*	53.4512*	53.4512*	53.4512*	2177	2177	53.4512*	2020	2020	2020	1929	1929	1929	2020	53.4512*
Philippines	PHL	479	479	479	479	479	456	456	468	491	491	491	491	491	491	491	491	30.6875*	30.6875*	479	30.6875*	30.6875*	30.6875*	30.6875*	30.6875*	30.6875*	30.6875*
Saudi Arabia	SAU	1005	1005	1018	1018	1018	1018	1018	1018	1018	1018	958	1390	1078	1390	1390	1020	1020	34.2609*	1020	1020	1020	1412	1412	1412	1412	34.2609*
Singapore	SGP	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*
South Africa	ZAF	21617	21635	21635	22233	22621	20319	20319	20189	20189	20070	22657	22657	22657	20041	20247	20047	20047	20047	24487	22051	22051	20500	20500	20500	20500	2425*
Switzerland	CHE	2978	2982	2985	2983	2983	2987	2989	2939	2910	2902	2975	2959	2982	2990	3140	3252	3330	3619	3499	3544	3543	3574	3551	3592	4018.7	3976.3
Thailand	THA	3861	3861	3870	3870	3870	4041	4041	4041	4044	4044	4103	4044	4044	4044	4044	4044	31.6818*	31.6818*	31.6818*	4429	4429	5327	5327	5327	5327	31.6818*
Ukraine	UKR	23316	22795	22631	22625	22564	22607	22602	22546	22510	22473	22302	22219	22079	50.6812*	22011	22001	22001	21891	21676	21678	21705	21665	21643	21626	21626	20975
United Kingdom	GBR	16588	16584	16528	16536	16536	16666	16666	16656	16659	16649	15991	16652	16652	5571.05*	16116	16208	19966	16208	16321	16173	5571.05*	16408	16423	15857	16530	16132
United States	USA	193158	188106	182348	178105	176342	174619	170200	164457	161948	160113	159822	157515	160704	159095	29.3077*	29.3077*	227187	226706	227058	226205	228513	228218	228218	228218	228218	29.3077*
Vietnam	VNM	2831.7	2831.7	2831.7	2831.7	2831.7	2831.7	2831.7	2831.7	2832	2832	39.1714*	39.1714*	2545	2652	2600	2671	39.1714*	39.1714*	39.1714*	2347	2347	2347	2347	2347	3186	3186

ANEXO B – DADOS SETORIAIS UTILIZADOS

Tabela 27: Adesão ao ICAO da cada país analisado

Fonte:[ICAO, 2017]

País (Inglês)	Código	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Argentina	ARG	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Australia	AUS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Belgium	BEL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Brazil	BRA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Colombia	COL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ecuador	ECU	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Egypt	EGY	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
France	FRA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Germany	DEU	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Guatemala	GTM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hungary	HUN	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
India	IND	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Indonesia	IDN	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ireland	IRL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Italy	ITA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Japan	JPN	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Jordan	JOR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Malaysia	MYS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Meico	ME	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Morocco	MAR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
New Zealand	NZL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nigeria	NGA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Paraguay	PRY	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Peru	PER	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Philippines	PHL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Saudi Arabia	SAU	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Singapore	SGP	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
South Africa	ZAF	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Switzerland	CHE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Thailand	THA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ukraine	UKR	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
United Kingdom	GBR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
United States	USA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Vietnam	VNM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Tabela 28: Número de aeroportos pavimentados nos países analisados
* - indica dados que foram estimados a partir de dados preexistentes;
Fonte:[Central Intelligence Agency - CIA, 2017]

País (Inglês)	Código	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Argentina	ARG	148*	148*	148*	148*	148*	148*	148*	148*	148*	148*	142	143	145	145	144	144	154	154	154	156	156	156	156	159	156*	156*
Australia	AUS	300*	300*	300*	300*	300*	300*	300*	300*	300*	300*	265	271	294	294	305	305	311	317	317	325	326	326	333	325*	325*	325*
Belgium	BEL	25*	25*	25*	25*	25*	25*	25*	25*	25*	25*	24	24	25	25	25	25	25	27	27	27	27	27	27	27*	27*	27*
Brazil	BRA	671*	671*	671*	671*	671*	671*	671*	671*	671*	671*	541	570	665	665	698	698	714	718	718	721	726	726	713	721*	721*	721*
Colombia	COL	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	90	92	96	96	101	101	101	103	103	116	116	116	121	114*	114*	114*
Ecuador	ECU	77*	77*	77*	77*	77*	77*	77*	77*	77*	77*	57	59	61	61	62	62	98	104	104	103	105	105	101	104*	104*	104*
Egypt	EGY	71*	71*	71*	71*	71*	71*	71*	71*	71*	71*	71	69	71	71	72	72	72	72	72	72	73	73	72	72*	72*	72*
France	FRA	282*	282*	282*	282*	282*	282*	282*	282*	282*	282*	267	268	273	273	283	283	292	292	292	297	297	297	297	296*	296*	296*
Germany	DEU	328*	328*	328*	328*	328*	328*	328*	328*	328*	328*	320	322	328	328	331	331	332	331	331	330	330	330	322	329*	329*	329*
Guatemala	GTM	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11	11	11	11	11	11	11	12	12	13	13	13	15	13*	13*	13*
Hungary	HUN	18*	18*	18*	18*	18*	18*	18*	18*	18*	18*	16	16	16	17	18	18	20	20	20	20	22	22	20	21*	21*	21*
India	IND	240*	240*	240*	240*	240*	240*	240*	240*	240*	240*	238	235	232	232	234	234	243	250	250	250	249	249	251	250*	250*	250*
Indonesia	IDN	152*	152*	152*	152*	152*	152*	152*	152*	152*	152*	127	136	153	153	154	154	159	158	158	164	171	171	185	170*	170*	170*
Ireland	IRL	16*	16*	16*	16*	16*	16*	16*	16*	16*	16*	17	17	16	16	15	15	15	15	15	17	16	16	16	16*	16*	16*
Italy	ITA	98*	98*	98*	98*	98*	98*	98*	98*	98*	98*	97	97	96	96	96	96	98	101	101	101	101	101	99	101*	101*	101*
Japan	JPN	143*	143*	143*	143*	143*	143*	143*	143*	143*	143*	140	142	141	141	143	143	145	145	145	144	144	144	143	144*	144*	144*
Jordan	JOR	15*	15*	15*	15*	15*	15*	15*	15*	15*	15*	16	15	15	15	15	15	15	15	15	15	16	16	16	16*	16*	16*
Malaysia	MYS	36*	36*	36*	36*	36*	36*	36*	36*	36*	36*	32	33	35	35	38	38	37	36	36	38	38	38	39	38*	38*	38*
Meico	ME	234*	234*	234*	234*	234*	234*	234*	234*	234*	234*	233	238	231	231	233	233	228	231	231	246	250	250	249	245*	245*	245*
Morocco	MAR	27*	27*	27*	27*	27*	27*	27*	27*	27*	27*	26	26	26	26	25	25	26	27	27	32	32	32	31	31*	31*	31*
New Zealand	NZL	44*	44*	44*	44*	44*	44*	44*	44*	44*	44*	44	44	46	46	46	46	45	41	41	41	40	40	39	40*	40*	40*
Nigeria	NGA	36*	36*	36*	36*	36*	36*	36*	36*	36*	36*	37	36	36	36	36	36	36	36	36	38	38	38	40	38*	38*	38*
Paraguay	PRY	12*	12*	12*	12*	12*	12*	12*	12*	12*	12*	10	11	11	11	12	12	12	13	13	14	15	15	15	14*	14*	14*
Peru	PER	51*	51*	51*	51*	51*	51*	51*	51*	51*	51*	44	46	49	49	52	52	54	54	54	57	58	58	58	57*	57*	57*
Philippines	PHL	82*	82*	82*	82*	82*	82*	82*	82*	82*	82*	76	76	82	82	82	82	83	84	84	85	85	85	83	84*	84*	84*
Saudi Arabia	SAU	74*	74*	74*	74*	74*	74*	74*	74*	74*	74*	72	70	71	71	72	72	73	77	77	80	81	81	80	80*	80*	80*
Singapore	SGP	9*	9*	9*	9*	9*	9*	9*	9*	9*	9*	9	9	9	9	10	10	9	8	8	8	8	8	9	8*	8*	8*
South Africa	ZAF	145*	145*	145*	145*	145*	145*	145*	145*	145*	145*	143	142	143	143	144	144	146	146	146	148	147	147	145	147*	147*	147*
Switzerland	CHE	42*	42*	42*	42*	42*	42*	42*	42*	42*	42*	42	42	41	41	42	42	42	42	42	43	42	42	41	42*	42*	42*
Thailand	THA	63*	63*	63*	63*	63*	63*	63*	63*	63*	63*	56	59	62	62	65	65	66	65	65	64	64	64	63	64*	64*	64*
Ukraine	UKR	169*	169*	169*	169*	169*	169*	169*	169*	169*	169*	163	114	114	182	174	174	193	193	193	189	189	189	179	188*	188*	188*
United Kingdom	GBR	330*	330*	330*	330*	330*	330*	330*	330*	330*	330*	357	349	334	334	334	334	334	310	310	307	306	306	272	300*	300*	300*
United States	USA	5145*	5145*	5145*	5145*	5145*	5145*	5145*	5145*	5145*	5145*	5174	5174	5131	5131	5128	5128	5119	5143	5143	5174	5194	5194	5194	5180*	5180*	5180*
Vietnam	VNM	27*	27*	27*	27*	27*	27*	27*	27*	27*	27*	36	17	17	24	16	21	26	37	37	37	37	37	37	37*	37*	37*

Tabela 29: Número de aeroportos e/ou projetos privados nos países analisados
Fonte:[PPI World Bank, 2017]

País (Inglês)	Código	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Argentina	ARG	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Australia	AUS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Belgium	BEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Brazil	BRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Colombia	COL	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ecuador	ECU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Egypt	EGY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
France	FRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Germany	DEU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Guatemala	GTM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hungary	HUN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
India	IND	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Indonesia	IDN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ireland	IRL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Italy	ITA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Japan	JPN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jordan	JOR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Malaysia	MYS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Meico	ME	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Morocco	MAR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
New Zealand	NZL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nigeria	NGA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paraguay	PRY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Peru	PER	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Philippines	PHL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Saudi Arabia	SAU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Singapore	SGP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
South Africa	ZAF	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Switzerland	CHE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Thailand	THA	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ukraine	UKR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
United Kingdom	GBR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
United States	USA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vietnam	VNM	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Tabela 30: Presença de *Low Cost Airlines* nos países analisados

País (Inglês)	Código	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Argentina	ARG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Australia	AUS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Belgium	BEL	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Brazil	BRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Colombia	COL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
Ecuador	ECU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Egypt	EGY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
France	FRA	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Germany	DEU	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Guatemala	GTM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hungary	HUN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
India	IND	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Indonesia	IDN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ireland	IRL	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Italy	ITA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Japan	JPN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
Jordan	JOR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Malaysia	MYS	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Meico	ME	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Morocco	MAR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
New Zealand	NZL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nigeria	NGA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paraguay	PRY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Peru	PER	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Philippines	PHL	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Saudi Arabia	SAU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Singapore	SGP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
South Africa	ZAF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Switzerland	CHE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Thailand	THA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ukraine	UKR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
United Kingdom	GBR	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
United States	USA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Vietnam	VNM	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Fonte:[ICAO, 2017]

Tabela 31: Número de decolagens registradas nos países analisados (milhares de decolagens)

* - indica dados que foram estimados a partir de dados preexistentes; Fonte:[World Bank, 2017]

País (Inglês)	Código	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Argentina	ARG	114	78.5	86.3	83.3	99.5	112.4	131.4	171.6	144.6	183.6	168.82	124.49	113.18	91.657	90.518	81.298	74.162	79.465	74.649	74.546	92.848	90.215	101.72	145.14	134.52	145.58
Australia	AUS	255.9	283.6	324.6	347.7	405.6	396.1	371.2	394.5	378.2	384.8	382.51	388.73	536.87	529.65	324.94	342.51	352.91	353.55	393.36	403.26	572.91	593.15	622.92	641.45	655.67	658.7
Belgium	BEL	66.5	70	77.1	109.1	118.7	141.2	164.7	182.7	213	233.3	225.91	178.33	133.68	132.78	154.22	151.94	158.02	173.82	179.02	250	127.68	131.58	132.1	130.23	134.03	138.45
Brazil	BRA	415.9	457.7	405.5	400.1	408.3	453.5	483.6	568.6	609.9	692.6	628.08	654.11	627.88	486.78	486.03	514.7	560.84	649.74	647.75	752.23	841.79	970.56	1002.6	952.31	937.44	944.56
Colombia	COL	116.9	124.5	147.1	167.2	181.5	193.7	195.2	224.8	234.7	208.6	199.37	190.47	179.99	171.93	153.2	162.1	175.01	185.87	187.38	196.3	226.09	237.57	254.06	304.37	317.33	363.29
Ecuador	ECU	27.9	27.9	20.3	45	43.4	21.8	22.5	26.2	26.9	20.2	18.419	16.523	15.407	24.801	28.422	29.844	31.016	44.842	49.162	46.485	60.835	49.193	54.251	58.687	61.248	63.665
Egypt	EGY	19.8	25.7	34.1	31.3	38	39	41.3	41.6	39.5	44.3	47.418	41.373	41.858	42.152	42.189	44.73	47.444	51.44	57.51	56.414	104.04	78.726	92.303	100.74	95.744	101.35
France	FRA	441.7	408	413.7	459.8	479	482	549.9	667.5	691.8	748.6	811.78	777.76	734.68	695.87	682.26	728.08	805.73	825.47	827.85	771.68	738	754.29	739.35	641.44	610.2	607.17
Germany	DEU	344.2	406.6	458	459.2	521	526.6	566.6	645.9	673.3	709.8	738.3	762.18	796.13	844.88	937.14	1023.9	1084.8	1126.7	1154.5	1080.6	971.8	1021.9	985.67	954.87	939.27	950.44
Guatemala	GTM	3.4	3.4	4.5	4.6	4.6	5.1	5.1	6.4	6.5	8.4777*	8.4777*	8.4777*	7.9711*	7.9711*	7.9711*	6.4792*	6.4792*	6.4792*	4.3728*	4.3728*	8.875	9.148	8.091	2.556	2.214	3.012
Hungary	HUN	18.9	16.6	19.8	23.1	20.9	21.6	24.9	25.7	27.5	30.2	32.297	31.654	33.29	40.233	46.837	47.362	45.781	51.003	49.795	45.861	111.31	120.83	88.802	103.08	123.71	145.48
India	IND	125.8	117.5	120.3	105.3	130.1	168.4	151.3	182.5	196.1	180.5	198.43	206.69	231.41	263.87	302.79	330.48	453.92	569.03	592.29	601.98	623.2	695.63	678.13	689.09	724.54	788
Indonesia	IDN	205.4	215.7	236.9	227.2	230.5	262.2	311.2	194.7	196.7	135	159.03	164.65	152.28	155.61	318.49	320.72	357.41	357.79	345.24	330.11	520.93	599.69	641.18	576	623.87	639.39
Ireland	IRL	79.5	82.4	76.7	69	70.3	84	95	107.2	122.7	132.7	145.46	156.28	177.03	231.3	261.35	303.7	350.2	416.21	483.74	528.1	601.26	635.07	648.82	641.41	658.51	682.66
Italy	ITA	229.4	231.5	261.4	265.3	268.9	280	306.8	321.4	338.2	358.9	367.58	393.48	350.55	385.91	382.32	445.97	447.75	431.65	382.59	382.9	335.28	328.77	306.32	258.03	244.9	246.5
Japan	JPN	476	495.8	473	474.4	489.3	535.9	564	573.3	636.5	661.8	645.09	640.33	647.95	639.87	638.43	651.86	670.25	656.92	655.5	641.91	934.49	812.93	874.68	915.54	927.67	953.26
Jordan	JOR	14.1	11	14.3	15.5	16	16.8	17.1	16.7	15.4	15.9	16.447	15.893	16.369	15.354	17.958	19.689	26.546	29.415	30.804	32.49	39.319	40.329	39.468	38.998	38.386	36.622
Malaysia	MYS	130.5	145.8	164.8	164.5	175	178.2	188.3	194.1	174	164.8	169.26	169.84	189.38	166.72	170.05	176.15	163.67	185.05	176.55	182	302.19	336.4	343.38	430.33	451.78	475.93
Meico	ME	177.3	189.3	228.4	246.6	272.1	225.1	222.7	264.1	292.1	328.3	290.41	292.21	278.46	287.02	330.44	331.23	317.86	309.63	266.24	222.36	445.8	386.06	415.28	435.79	457.92	487.46
Morocco	MAR	27.1	18.6	25.8	37.4	34.5	32.7	32	35.1	40.1	43.9	44.542	44.262	37.16	35.937	41.526	48.651	55.239	68.847	61.298	62.037	75.306	69.941	61.161	68.7	72.216	74.494
New Zealand	NZL	128.3	109.2	122.9	123.6	125.8	127.6	187.4	256.8	236.1	227.5	240.05	266.14	242.72	247.39	196.66	209.47	220.99	219.24	220.38	217.18	207.87	206.94	203.39	203.52	199.65	210.45
Nigeria	NGA	17.4	14.9	12.5	11.9	11.2	6.6	5.6	6.4	7.5	8.4	12.761	10.667	13.154	8.987	8.254	10.227	16.045	16.936	18.005	16.851	61.789	68.014	65.632	59.182	57.238	52.497
Paraguay	PRY	6.1	7.3	7.4	13.6	6.8	0.9	10.2	4.2	4.4	8	7.556	8.173	8.497	8.557	9.104	10.059	9.807	10.351	10.522	9.758	6.459	6.8737	6.594	6.408	5.496	4.116
Peru	PER	22.1	21.5	21.2	25	30.6	37.3	35.2	43.2	44.8	37.3	29.387	44.487	37.482	36.947	46.917	60.819	56.072	61.958	67.84	65.885	84.408	100.13	106.17	115.82	117.73	125.2
Philippines	PHL	70.1	63.2	65.1	60.8	61.6	64	64.7	65.5	61.8	40.3	44.547	60.511	57.193	56.235	56.647	58.944	61.712	65.212	72.333	87.028	205.32	225.79	241.7	200.53	235.5	278.84
Saudi Arabia	SAU	92.7	79	95.1	100	102.5	98.1	100.7	100.3	101.1	106.9	108.98	107.98	108.6	108.32	113.33	116.28	131.53	150.52	148.34	156.5	177.61	193.54	208.99	216.64	232.91	232.96
Singapore	SGP	30.5	35	39.1	43.1	46.1	51.6	57.2	60.7	61.7	68.4	71.042	72.431	72.444	64.117	76.253	77.119	84.747	87.564	91.387	83.772	131.72	144.7	157.94	165.24	178.82	176.91
South Africa	ZAF	84	78.6	79.9	93.7	89.3	74.3	88.4	102.2	93.2	103.8	110.39	122.56	116.99	130.94	133.22	148.15	146.65	152.55	156.57	151.29	190.44	191.51	197.82	184.76	197.78	198.08
Switzerland	CHE	152.1	150.8	157.6	168.9	174.9	191.2	218.2	220.8	250.3	276.3	289.03	284.9	242.8	189.12	144.7	134.84	125.13	139.12	158.79	168.28	224.81	244.99	257.23	266.13	263.27	248.85
Thailand	THA	69.5	69.8	72.7	76.2	80.7	86.5	91.7	94.9	93.5	95.4	101.59	102.41	97.75	93.576	128.18	124.35	126.85	129.7	125.91	123.54	201.31	227.32	252.37	298.45	324.76	381.92
Ukraine	UKR	26.7*	26.7*	45.4	26.4	11.4	22.6	27.7	30.6	29.8	29.5	27.973	32.864	26.859	39.778	42.374	41.911	48.562	30.029	52.509	58.756	66.038	76.652	73.379	58.474	48.417	45.75
United Kingdom	GBR	670.7	615.5	654.6	659.4	684.9	724.8	772.3	788.9	801.9	840.8	876.16	925.64	924.94	891.15	970.04	1018.1	1037	1044.9	1056.2	1003.9	985.11	1062.7	1050.7	1052.6	1059.3	1100.2
United States	USA	6848.6	6623.9	6578.1	6427.8	7250	7682.2	8031.8	7942.9	7824.4	8511.4	8820.9	8535.2	8038.8	7789.1	9566.2	9969.6	9739	9815.5	9054.5	9182.4	10095	10058	9864.4	9745.5	9556.3	9495.1
Vietnam	VNM	1.8	3.7	3.7	16.8	21.2	27.1	27.8	33.5	29.7	29	28.999	35.658	42.588	41.996	50.855	54.415	50.84	60.218	74.739	83.72	109.18	135.91	135.3	149.53	167.39	205.22

Tabela 32: Número de passageiros em voos registrados nos países analisados (milhões de passageiros)

* - indica dados que foram estimados a partir de dados preexistentes; Fonte:[World Bank, 2017]

País (Inglês)	Código	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Argentina	ARG	5.3691	4.5459	5.2514	5.1045	6.2607	6.6417	7.913	8.5998	8.4465	9.1919	8.9156	5.8088	5.6629	6.0364	6.7955	6.9384	6.6119	7.0368	6.1473	5.6945	9.025	8.5908	9.3757	11.951	12.122	14.245
Australia	AUS	17.553	21.86	23.887	26.929	26.889	28.831	30.075	30.954	30.186	31.58	32.578	33.477	39.022	41.386	41.597	44.657	46.952	48.729	51.488	50.027	60.641	63.36	66.355	68.198	67.678	69.294
Belgium	BEL	3.1327	3.0182	3.1463	3.6506	4.1929	5.0009	5.1736	6.8721	8.7484	9.9652	10.738	8.489	2.3418	2.9041	3.2646	3.3405	3.6412	4.0781	5.8786	4.8587	7.5286	8.6386	9.5082	9.5214	10.535	11.193
Brazil	BRA	19.15	19.153	16.389	16.536	17.899	20.196	22.012	24.307	28.091	28.205	31.288	34.286	35.89	32.372	35.264	37.662	40.945	45.287	58.763	67.946	74.627	87.86	94.753	95.592	100.4	102.04
Colombia	COL	5.2667	5.5399	6.2321	6.9302	7.6865	7.8633	8.3421	9.1889	9.2897	8.6192	8.5687	9.6044	9.4248	9.1426	8.8291	9.9844	10.616	11.631	12.339	12.115	16.932	18.769	22.013	26.929	28.789	30.743
Ecuador	ECU	0.7625	0.7523	1.4739	2.1224	2.1187	1.6709	1.9252	1.7906	1.9188	1.3867	1.3185	1.2849	1.1841	1.5212	1.8283	2.011	2.1104	2.6308	2.9268	2.8965	4.8183	4.7141	4.7584	5.1575	5.6751	5.7625
Egypt	EGY	3.2392	2.5954	3.6086	2.8805	3.5375	3.8972	4.2824	4.4163	3.8949	4.6201	4.5217	4.3892	4.5267	4.1808	4.6213	4.8881	4.9883	5.829	6.689	6.2159	9.5181	7.7082	9.0812	10.594	9.525	10.16
France	FRA	35.964	33.128	33.964	35.626	38.17	36.02	41.253	43.401	42.232	49.536	52.581	50.477	49.306	47.259	48.544	52.477	59.538	61.551	61.215	58.318	60.864	64.185	64.684	63.925	63.434	65.04
Germany	DEU	22.147	24.83	27.578	29.363	32.465	34.68	40.118	45.805	49.28	54.653	57.963	56.389	61.89	72.693	82.1	90.789	99.647	106.1	107.94	103.4	97.331	107.04	105.98	109.06	111.59	115.54
Guatemala	GTM	0.156	0.165	0.23	0.24	0.252	0.3	0.3	0.5084	0.5064	0.4116*	0.4116*	0.4116*	0.3394*	0.3394*	0.3394*	0.2308*	0.2308*	0.1146*	0.1146*	0.1146*	0.3139	0.3261	0.288	0.0783	0.0698	0.0931
Hungary	HUN	1.3631	0.9107	1.0291	1.2169	1.3254	1.3109	1.5634	1.6347	1.7492	1.9435	2.1975	2.0234	2.0988	2.2608	2.5462	2.7352	2.5917	3.1336	3.1116	2.9529	12.477	13.73	12.29	13.927	16.482	20.042
India	IND	10.862	10.717	11.127	9.4416	11.518	14.261	13.395	16.04	16.521	16.005	17.3	16.863	17.633	19.455	23.934	27.88	40.289	51.898	49.878	54.446	64.374	73.997	72.152	75.589	82.719	98.928
Indonesia	IDN	9.2231	10.402	11.177	12.009	13.925	15.977	17.139	12.65	12.614	8.0468	9.9164	12.454	12.114	12.221	26.781	26.836	29.868	30.406	29.766	27.421	59.384	70.912	79.406	81.721	87.163	88.686
Ireland	IRL	4.8123	4.7646	5.006	4.6504	4.8257	6.5865	7.6768	8.9637	10.401	11.949	13.983	15.451	19.729	28.864	34.749	42.873	50.738	60.099	69.447	77.747	84.784	89.956	92.637	93.408	98.449	113.14
Italy	ITA	19.75	18.847	21.767	21.901	22.959	23.666	25.839	28.184	27.463	28.281	30.418	31.031	28.245	36.346	35.922	36.116	36.709	37.831	30.672	33.195	32.645	33.923	31.073	27.846	25.834	26.036
Japan	JPN	76.224	78.72	81.378	80.064	83.914	91.797	95.914	94.998	101.7	105.99	109.12	107.82	109.04	103.99	101.74	102.28	102.85	99.842	97.023	86.897	109.62	89.789	98.908	107.57	110.55	113.76
Jordan	JOR	0.9639	0.7972	1.1093	1.1856	1.2195	1.27	1.2992	1.3534	1.1867	1.2522	1.282	1.1781	1.2997	1.3534	1.6602	1.7372	2.0465	2.2462	2.3553	2.3238	3.077	3.2671	3.4384	3.2949	3.2118	3.0651
Malaysia	MYS	10.242	11.837	12.757	13.101	14.25	15.418	15.118	15.592	13.654	14.985	16.561	16.107	16.281	16.705	19.227	20.369	17.833	21.326	22.421	23.766	34.239	38.219	39.165	47.996	49.674	50.347
Meico	ME	14.341	14.901	15.532	16.485	18.791	14.969	14.678	17.267	17.717	20.561	20.894	20.173	19.619	20.661	21.168	21.858	21.243	20.953	18.826	15.728	31.269	29.539	32.909	35.987	39.571	45.56
Morocco	MAR	1.58	1.4297	2.169	2.1396	2.1839	2.1472	2.3012	2.6384	3.012	3.3921	3.6713	3.6807	3.0492	2.6383	3.0044	3.493	4.1095	4.6235	4.9273	4.9307	7.1444	7.5027	6.5636	6.5074	7.0179	6.7869
New Zealand	NZL	5.8656	5.3708	5.7844	6.2908	7.7161	7.6766	9.597	9.4354	8.6549	9.5656	10.781	11.467	11.285	12.259	11.305	11.952	12.382	12.546	12.951	12.104	13.295	13.747	13.937	14.434	14.731	15.304
Nigeria	NGA	0.9648	0.93	0.6465	0.6084	0.6648	0.5479	0.2212	0.3182	0.3134	0.4197	0.5074	0.5195	0.5203	0.5203	0.5405	0.7476	1.3075	1.3634	1.4609	1.3653	4.1974	4.7939	4.7161	4.2096	3.8574	3.2235
Paraguay	PRY	0.273	0.3088	0.3136	0.3375	0.3242	0.1052	0.2605	0.196	0.2222	0.2317	0.2659	0.281	0.2671	0.2989	0.3735	0.4459	0.4328	0.4587	0.4659	0.4285	0.7151	0.8454	0.7942	0.7115	0.6088	0.452
Peru	PER	1.8162	1.4906	1.2176	1.3624	1.8949	2.5083	2.3275	2.7245	2.7745	1.9	1.5953	2.249	2.0858	2.2263	3.2251	4.3322	4.2179	5.2732	6.1844	5.8432	7.106	8.6096	10.075	12.256	13.063	13.908
Philippines	PHL	5.6387	5.4381	6.1365	6.5262	6.8515	7.1796	7.2631	7.4746	6.7316	5.024	5.7563	6.4164	6.449	6.4575	7.388	8.0568	8.3046	8.8181	9.5084	10.481	22.575	26.327	28.541	25.541	29.667	32.231
Saudi Arabia	SAU	10.312	9.4091	11.155	11.864	12.142	11.524	11.706	11.738	11.816	12.329	12.567	12.836	13.564	13.822	14.943	15.933	16.831	17.141	16.708	17.508	20.324	23.136	26.538	28.252	32.27	32.779
Singapore	SGP	7.0464	7.7455	8.4773	9.2712	9.9294	10.779	11.841	12.981	13.331	15.283	16.704	16.374	17.257	14.172	16.996	17.744	19.566	20.671	21.05	18.428	24.86	26.51	29.139	31.729	33.357	33.291
South Africa	ZAF	5.3649	4.8186	4.685	5.5815	5.8016	6.3955	7.1831	7.2742	6.4795	7.4038	8.0008	7.9484	8.0527	9.1598	9.8786	11.845	12.933	12.87	13.135	12.504	15.781	16.408	17.572	16.311	16.949	17.189
Switzerland	CHE	8.6034	7.9736	8.2557	9.152	9.3382	9.859	10.468	12.482	14.299	16.209	17.268	16.915	13.296	10.118	9.2873	9.6626	10.647	12.299	14.353	14.701	22.147	24.866	26.386	27.503	27.923	26.844
Thailand	THA	8.2014	7.7086	8.5468	10.197	11.405	12.771	14.078	14.236	15.015	15.951	17.392	17.662	18.112	16.623	20.343	18.903	20.102	21.192	19.993	19.619	28.781	31.941	36.393	43.029	45.17	54.26
Ukraine	UKR	1.7891*	1.7891*	4.9062	1.278	0.6049	1.0053	1.1512	1.1896	1.0664	0.9101	0.9507	0.986	1.1199	1.6526	2.2001	2.5129	2.802	1.736	3.4563	3.4278	3.9561	5.4777	5.8281	5.2188	4.5265	4.6132
United Kingdom	GBR	47.114	42.861	47.819	50.188	55.476	59.689	64.209	62.763	61.94	65.738	70.436	70.332	72.381	76.389	86.055	93.603	97.545	101.62	104.71	102.46	101.52	111.6	115.42	118.61	124.87	131.45
United States	USA	464.57	452.02	466.97	469.93	514.92	533.51	571.07	590.57	588.17	634.36	665.33	622.19	598.41	589	678.11	720.55	725.53	744.3	701.78	679.42	720.5	730.8	736.7	743.17	762.71	798.23
Vietnam	VNM	0.089	0.198	0.2042	1.2	1.67	2.29	2.1075	2.5273	2.3035	2.6	2.8779	3.4272	4.0381	3.9693	5.0497	5.4537	5.2838	7.1944	9.9911	11.074	14.378	16.545	16.976	20.429	23.826	29.945

ANEXO C – ANÁLISE DE CORRELAÇÃO DAS VARIÁVEIS DO MODELO

Tabela 33: Correlação entre as variáveis (1990 - 2015)

	tempo	presenca_empresa	gdp_capita	gdp_growth	inflation	savings	reserves	imports	population	pop_growth	pop_agglo	newbusi	time_bus	electric	gas_price	rail	icao_sign	airports	airport_priv	lcc	air_traffic	passengers
tempo	1.0000	0.6444	0.2678	0.0080	-0.1439	0.0930	0.3166	0.1272	0.0481	-0.1441	0.0483	0.0054	-0.0869	0.0986	0.5271	0.0236	0.0762	0.0035	0.2899	0.3841	0.0642	0.1061
presenca_empresa	0.6444	1.0000	0.3193	-0.0371	-0.0826	0.0288	0.1352	0.1120	-0.0844	-0.2048	0.0054	0.0030	-0.0745	0.1881	0.4790	0.0399	0.0397	0.0174	0.1016	0.4599	0.0673	0.0871
gdp_capita	0.2678	0.3193	1.0000	-0.1793	-0.0777	0.1389	0.4140	0.1322	-0.1234	-0.3268	0.3008	0.3493	-0.4370	0.8157	0.6027	0.2613	0.0366	0.2617	-0.3527	0.4131	0.3460	0.3898
gdp_growth	0.0080	-0.0371	-0.1793	1.0000	-0.2099	0.2304	-0.0845	0.1815	0.1251	0.2926	0.0306	-0.1165	0.0976	-0.2062	-0.1743	-0.0872	0.1319	-0.0669	0.1417	-0.0025	-0.0698	-0.0710
inflation	-0.1439	-0.0826	-0.0777	-0.2099	1.0000	-0.0579	-0.0450	-0.0741	-0.0084	-0.0061	-0.0183	-0.0213	0.1212	-0.0564	-0.0485	-0.0123	-0.1625	-0.0011	-0.0568	-0.0773	-0.0247	-0.0323
savings	0.0930	0.0288	0.1389	0.2304	-0.0579	1.0000	0.2122	0.5074	0.0958	0.0918	0.1811	-0.2319	-0.0914	0.0926	-0.1419	0.0181	-0.1382	0.0932	0.2501	-0.1124	-0.0862	
reserves	0.3166	0.1352	0.4140	-0.0845	-0.0450	0.2122	1.0000	-0.0780	0.1880	-0.2029	0.3201	0.1865	-0.0925	0.3693	0.2498	0.2778	0.0228	0.2189	-0.0444	0.1383	0.2820	0.3390
imports	0.1272	0.1120	0.1322	0.1815	-0.0741	0.5074	-0.0780	1.0000	-0.2376	0.1831	0.2835	-0.2625	-0.2533	0.0780	0.1176	-0.2736	0.0204	-0.2096	-0.0446	0.2237	-0.1822	-0.1714
population	0.0481	-0.0844	-0.1234	0.1251	-0.0084	0.0958	0.1880	-0.2376	1.0000	0.0148	-0.1372	0.1723	0.2189	-0.1238	-0.0526	0.4460	0.0098	0.2255	0.2388	-0.0726	0.2164	0.2261
pop_growth	-0.1441	-0.2048	-0.3268	0.2926	-0.0061	0.0918	-0.2029	0.1831	0.0148	1.0000	0.1486	-0.1791	0.1508	-0.3395	-0.4807	-0.1833	0.0545	-0.0912	0.0599	-0.1792	-0.1276	-0.1487
pop_agglo	0.0483	0.0054	0.3008	0.0306	-0.0183	0.1811	0.3201	0.2835	-0.1372	0.1486	1.0000	0.1962	-0.1758	0.4293	0.0607	0.1079	0.0463	0.1667	-0.0713	-0.0567	0.1685	0.1966
newbusi	0.0054	0.0030	0.3493	-0.1165	-0.0213	-0.2319	0.1865	-0.2625	0.1723	-0.1791	0.1962	1.0000	-0.1621	0.5377	0.0639	0.7906	0.0171	0.8309	-0.1099	0.1122	0.8388	0.8357
time_bus	-0.0869	-0.0745	-0.4370	0.0976	0.1212	-0.0914	-0.0925	-0.2533	0.2189	0.1508	-0.1758	-0.1621	1.0000	-0.4740	-0.2657	-0.1141	0.0056	-0.0870	0.2689	-0.0548	-0.1537	-0.1708
electric	0.0986	0.1881	0.8157	-0.2062	-0.0564	0.0926	0.3693	0.0780	-0.1238	-0.3395	0.4293	0.5377	-0.4740	1.0000	0.3335	0.4517	-0.0121	0.4773	-0.3659	0.2497	0.5254	0.5449
gas_price	0.5271	0.4790	0.6027	-0.1743	-0.0485	-0.0378	0.2498	0.1176	-0.0526	-0.4807	0.0607	0.0639	-0.2657	0.3335	1.0000	-0.0138	0.0393	-0.0936	-0.0506	0.3329	-0.0221	0.0217
rail	0.0236	0.0399	0.2613	-0.0872	-0.0123	-0.1419	0.2778	-0.2736	0.4460	-0.1833	0.1079	0.7906	-0.1141	0.4517	-0.0138	1.0000	-0.0095	0.9284	-0.0172	0.0216	0.9271	0.9162
icao_sign	0.0762	0.0397	0.1319	-0.1625	0.0181	0.0228	0.0204	0.0098	0.0545	0.0463	0.0171	0.0056	-0.0121	0.0393	-0.0095	1.0000	0.0058	0.0283	0.0362	0.9271	0.9162	
airports	0.0035	0.0174	0.2617	-0.0669	-0.0011	-0.1382	0.2189	-0.2096	0.2255	-0.0912	0.1667	0.8309	-0.0870	0.4773	-0.0936	0.9284	0.0058	1.0000	-0.0846	0.0247	0.9814	0.9624
airport_priv	0.2899	0.1016	-0.3527	0.1417	-0.0568	0.0932	-0.0444	-0.0446	0.2388	0.0599	-0.0713	-0.1099	0.2689	-0.3659	-0.0506	-0.0172	0.0283	-0.0846	1.0000	0.1140	-0.1093	-0.1120
lcc	0.3841	0.4599	0.4131	-0.0025	-0.0773	0.2501	0.1383	0.2237	-0.0726	-0.1792	-0.0567	0.1122	-0.0548	0.2497	0.3329	0.0216	0.0362	0.0247	0.1140	1.0000	0.0833	0.1122
air_traffic	0.0642	0.0673	0.3460	-0.0698	-0.0247	-0.1124	0.2820	-0.1822	0.2164	-0.1276	0.1685	0.8388	-0.1537	0.5254	-0.0221	0.9271	0.0150	0.9814	-0.1093	0.0833	1.0000	0.9927
passengers	0.1061	0.0871	0.3898	-0.0710	-0.0323	-0.0862	0.3390	-0.1714	0.2261	-0.1487	0.1966	0.8357	-0.1708	0.5449	0.0217	0.9162	0.0169	0.9624	-0.1120	0.1122	0.9927	1.0000

Tabela 34: Correlação entre as variáveis (2005 - 2015)

	tempo	presenca_empresa	gdp_capita	gdp_growth	inflation	savings	reserves	imports	population	pop_growth	pop_agglo	newbusi	time_bus	electric	gas_price	rail	icao_sign	airports	airport_priv	lcc	air_traffic	passengers
tempo	1.0000	0.3884	0.0913	-0.1433	-0.1078	-0.0992	0.1536	-0.0156	0.0179	-0.0745	0.0231	0.0067	-0.2372	-0.0050	0.3256	-0.0039	#N/A	0.0022	0.0157	0.1206	0.0231	0.0548
presenca_empresa	0.3884	1.0000	0.1686	-0.1066	-0.0464	-0.0434	-0.0792	0.0796	-0.1441	-0.2033	0.0264	0.0047	-0.0611	0.0983	0.2291	0.0578	#N/A	0.0889	-0.0885	0.2653	0.0913	0.0934
gdp_capita	0.0913	0.1686	1.0000	-0.2868	-0.4647	0.0542	0.3372	0.1575	-0.1662	-0.2336	0.3109	0.3513	-0.4460	0.8492	0.5240	0.2345	#N/A	0.2558	-0.5318	0.3637	0.3226	0.3602
gdp_growth	-0.1433	-0.1066	-0.2868	1.0000	0.0649	0.3361	-0.1261	0.1178	0.1813	0.3317	0.0101	-0.1782	0.2052	-0.3028	-0.3170	-0.1180	#N/A	-0.1122	0.2248	-0.0719	-0.1192	-0.1211
inflation	-0.1078	-0.0464	-0.4647	0.0649	1.0000	-0.0917	-0.2211	-0.0797	0.1727	0.1234	-0.1794	-0.1384	0.2172	-0.3911	-0.3777	-0.0397	#N/A	-0.0842	0.1368	-0.2411	-0.1377	-0.1636
savings	-0.0992	-0.0434	0.0542	0.3361	-0.0917	1.0000	0.2127	0.3820	0.1567	0.2095	0.1468	-0.2763	0.0062	0.0228	-0.2324	-0.1671	#N/A	-0.1643	0.1032	0.2107	-0.1449	-0.1277
reserves	0.1536	-0.0792	0.3372	-0.1261	-0.2211	0.2127	1.0000	-0.1453	0.2163	-0.1951	0.3921	0.1807	-0.0537	0.3942	0.0628	0.2790	#N/A	0.2309	-0.1520	0.0480	0.2772	0.3234
imports	-0.0156	0.0796	0.1575	0.1178	-0.0797	0.3820	-0.1453	1.0000	-0.2252	0.1913	0.2525	-0.2656	-0.2580	0.1114	0.1301	-0.2620	#N/A	-0.2172	-0.0961	0.2185	-0.1941	-0.1858
population	0.0179	-0.1441	-0.1662	0.1813	0.1727	0.1567	0.2163	-0.2252	1.0000	-0.0090	-0.1385	0.1633	0.1700	-0.1517	-0.1007	0.4167	#N/A	0.2173	0.2122	-0.0956	0.2226	0.2365
pop_growth	-0.0745	-0.2033	-0.2336	0.3317	0.1234	0.2095	-0.1951	0.1913	-0.0090	1.0000	0.1907	-0.1651	0.0571	-0.2245	-0.4916	-0.1906	#N/A	-0.1132	0.1483	-0.1186	-0.1417	-0.1655
pop_agglo	0.0231	0.0264	0.3109	0.0101	-0.1794	0.1468	0.3921	0.2525	-0.1385	0.1907	1.0000	0.1947	-0.1395	0.4452	-0.0137	0.1170	#N/A	0.1643	-0.0854	0.0882	0.1597	0.1791
newbusi	0.0067	0.0047	0.3513	-0.1782	-0.1384	-0.2763	0.1807	-0.2656	0.1633	-0.1651	0.1947	1.0000	-0.1482	0.5117	0.0471	0.8011	#N/A	0.8242	-0.1519	0.2318	0.8396	0.8450
time_bus	-0.2372	-0.0611	-0.4460	0.2052	0.2172	0.0062	-0.0537	-0.2580	0.1700	0.0571	-0.1395	-0.1482	1.0000	-0.4545	-0.2660	-0.0887	#N/A	-0.0662	0.3939	-0.0213	-0.1335	-0.1422
electric	-0.0050	0.0983	0.8492	-0.3028	-0.3911	0.0228	0.3942	0.1114	-0.1517	-0.2245	0.4452	0.5117	-0.4545	1.0000	0.2816	0.4362	#N/A	0.4632	-0.5078	0.2668	0.5071	0.5269
gas_price	0.3256	0.2291	0.5240	-0.3170	-0.3777	-0.2324	0.0628	0.1301	-0.1007	-0.4916	-0.0137	0.0471	-0.2660	0.2816	1.0000	-0.0745	#N/A	-0.1329	-0.2366	0.1801	-0.0774	-0.0439
rail	-0.0039	0.0578	0.2345	-0.1180	-0.0397	-0.1671	0.2790	-0.2620	0.4167	-0.1906	0.1170	0.8011	-0.0887	0.4362	-0.0745	1.0000	#N/A	0.9540	-0.0619	0.0909	0.9494	0.9381
icao_sign	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	1.0000	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
airports	0.0022	0.0889	0.2558	-0.1122	-0.0842	-0.1643	0.2309	-0.2172	0.2173	-0.1132	0.1643	0.8242	-0.0662	0.4632	-0.1329	0.9540	#N/A	1.0000	-0.1087	0.1396	0.9900	0.9753
airport_priv	0.0157	-0.0885	-0.5318	0.2248	0.1368	0.1032	-0.1520	-0.0961	0.2122	0.1483	-0.0854	-0.1519	0.3939	-0.5078	-0.2366	-0.0619	#N/A	-0.1087	1.0000	0.0301	-0.1563	-0.1723
lcc	0.1206	0.2653	0.3637	-0.0719	-0.2411	0.2107	0.0480	0.2185	-0.0956	-0.1186	0.0882	0.2318	-0.0213	0.2668	0.1801	0.0909	#N/A	0.1396	0.0301	1.0000	0.1682	0.2022
air_traffic	0.0231	0.0913	0.3226	-0.1192	-0.1377	-0.1449	0.2772	-0.1941	0.2226	-0.1417	0.1597	0.8396	-0.1335	0.5071	-0.0774	0.9494	#N/A	0.9900	-0.1563	0.1682	1.0000	0.9934
passengers	0.0548	0.0934	0.3602	-0.1211	-0.1636	-0.1277	0.3234	-0.1858	0.2365	-0.1655	0.1791	0.8450	-0.1422	0.5269	-0.0439	0.9381	#N/A	0.9753	-0.1723	0.2022	0.9934	1.0000