



**LISBOA  
SCHOOL OF  
ECONOMICS &  
MANAGEMENT**

**MESTRADO**

DESENVOLVIMENTO E COOPERAÇÃO INTERNACIONAL

**TRABALHO FINAL DE MESTRADO**

DISSERTAÇÃO

CRESCIMENTO ECONÓMICO E INTEGRAÇÃO  
REGIONAL NO SUDESTE ASIÁTICO

SÓNIA PATRÍCIA DA SILVA VENDEIRINHO

SETEMBRO 2014



**LISBOA  
SCHOOL OF  
ECONOMICS &  
MANAGEMENT**

## **MESTRADO**

DESENVOLVIMENTO E COOPERAÇÃO INTERNACIONAL

### **TRABALHO FINAL DE MESTRADO**

DISSERTAÇÃO

CRESCIMENTO ECONÓMICO E INTEGRAÇÃO  
REGIONAL NO SUDESTE ASIÁTICO

SÓNIA PATRÍCIA DA SILVA VENDEIRINHO

**ORIENTAÇÃO:**

PHD CARLOS ALBERTO PESTANA BARROS

SETEMBRO 2014

## **Agradecimentos**

*Um agradecimento especial aos meus pais, sempre preocupados e atentos. Ao meu irmão Anthony, pela preocupação e incentivo.*

*Agradeço ao Professor Carlos Pestana Barros, pela ajuda e orientação prestada para a elaboração desta investigação.*

*Agradeço também ao Professor António Almeida Serra pela escolha do tema e à Professora Joana Pereira Leite, coordenadora do Mestrado Desenvolvimento e Cooperação Internacional, pela indicação do Professor Carlos Pestana Barros como orientador do meu Trabalho Final de Mestrado.*

*Aos meus familiares, amigos, colegas de trabalho e mestrado que acreditaram em mim e que me apoiaram com palavras de incentivo e disponibilidade para ajudar no que fosse necessário. Um agradecimento muito especial aos meus “pequenos” e claro à magnífica Tuna Económicas.*

*A todos aqueles que directamente ou indirectamente, contribuíram para a realização desta investigação o meu muito obrigada!*

## Resumo

Esta dissertação tem como principal objectivo analisar a seguinte questão: “A *Integração Regional (Triângulos de Crescimento)* é um factor para o Crescimento Económico no Sudeste Asiático?”. Para analisar esta hipótese apresenta-se um modelo de crescimento que inclui a variável Integração Regional. O modelo é testado a partir de um *Panel Data* dinâmico, usando os dados dos nove países escolhidos para o estudo - Austrália, Cambodja, Indonésia, Laos, Malásia, Singapura, Timor-Leste, Vietname, Tailândia.

O Crescimento Económico no Sudeste Asiático é estimado pelo Método dos Momentos Generalizados (GMM) - diferenciado desenvolvido por Arellano-Bond (1991) durante o período temporal 1995 a 2012.

Os resultados obtidos permitem concluir que a região apresenta um elevado grau de crescimento suportado na Integração Regional. Após isto, retiram-se as implicações de política económica.

**Palavras-chave:** Crescimento Económico, Integração Regional, Triângulo de Crescimento, Sudeste Asiático

## **Abstract**

This dissertation aims to examine whether “The Regional Integration (Growth Triangles) is a factor for economic growth in Southeast Asia?” In order to examine this hypothesis, a growth model is presented, which includes the variable Regional Integration. The model is tested from a dynamic Panel Data, using data from the nine chosen countries for the study: Australia, Cambodia, Indonesia, Laos, Malaysia, Singapore, East-Timor, Vietnam and Thailand.

The Economic Growth in Southeast Asia is estimated by the Generalised Moments Method (GMM)-differentiated developed by Arellano-Bond (1991) during the time period 1995-2012.

The additional results that are obtained allow to conclude that the region presents a high degree of growth, supported by the Regional Integration. Implications of economic policy are also obtained.

**Keywords:** Economic Growth, Regional Integration, Growth Triangle, Southeast Asia

## Índice

Introdução	7
1. O Crescimento Económico e Integração Regional	9
2. Os Triângulos de Crescimento	15
Origem dos Triângulos de Crescimento	16
Factores-chave dos Triângulos de Crescimento	16
Benefícios e custos dos Triângulos de Crescimento	19
3. O caso prático - O Sudeste Asiático	22
Modelo	22
Modelo empírico	24
Variáveis utilizadas e sua explicação	26
Metodologia	28
Resultados do modelo	31
4. Discussão e conclusão	35
5. Referências bibliográficas	37
Anexos	42

## Introdução

*Será que a Integração Regional (Triângulos de Crescimento) é um factor para o Crescimento Económico no Sudeste Asiático?* Nesta dissertação irá responder-se a esta questão que surgiu após uma pesquisa sobre Crescimento Económico no Sudeste Asiático. Uma vez que existe pouca ou quase nenhuma informação sobre a relação entre a Integração Regional e o Crescimento Económico, analisa-se a relação entre estes dois factores no Sudeste Asiático. As motivações adicionais para esta investigação decorrem do facto da Ásia ser a região do Mundo com maiores taxas de crescimento actuais e, este crescimento tem sido acompanhado por uma crescente integração económica.

Ao longo desta dissertação irá adaptar-se o modelo de crescimento de Solow (1956) com a teoria da Integração Regional de Nye (1968). A Integração Regional como se irá observar é um acontecimento multidimensional que promove o Crescimento Económico.

Os países seleccionados para este estudo foram: Cambodja, Indonésia, Laos, a Malásia, Singapura, Timor-Leste, Vietname, Tailândia e Austrália durante o período de 1995 e 2012.

A dissertação está dividida em cinco capítulos: Introdução, O Crescimento Económico e a Integração Regional, Os Triângulos de Crescimento, O caso prático – O Sudeste Asiático e por último a Discussão e a conclusão.

No Capítulo “O Crescimento Económico e Integração Regional” é apresentado os conceitos. O capítulo seguinte, “Os Triângulos de Crescimento” está dividido em três sub-capítulos – Origem, Factores-Chave e os Benefícios e custos dos Triângulos de Crescimento. Seguidamente no capítulo “O caso prático – O Sudeste Asiático, é

explicado o processo do modelo utilizado para responder à questão central, as variáveis utilizadas e a sua explicação, a metodologia (*Panel Data* dinâmico criado com base nos dados existentes dos países em estudo) usada e por último a apresentação e reflexão dos resultados obtidos através do *software* STATA 13, e com a utilização do estimador utilizado foi o GMM-diferenciado desenvolvido por Arellno-Bond (1991). Para finalizar serão expostas as conclusões obtidas, a discussão da investigação e a resposta à questão inicial.



## 1. O Crescimento Económico e Integração Regional

O tema Crescimento Económico tem sido abordado por vários autores ao longo dos tempos. A sua definição chave é o aumento sustentado de uma unidade económica durante um ou vários períodos de tempo, o qual é observado através de certos indicadores, tais como o Produto Interno Bruto (PIB) ou o Produto Nacional Bruto (PNB).

O conceito Crescimento Económico nasce da crítica ao mercantilismo através de Hume (1752) e Smith (1776). Posteriormente, Ricard (1820) defendia que o comércio era um benefício para um país, pois poderia optar pela compra de produtos mais baratos - Teoria das Vantagens Comparativa, desenvolvida pelo próprio. Em 1950, Robert Solow e Trevor Swan (Modelo Solow- Swan) (Swan,1956), desenvolveram a primeira tentativa de modelizar o Crescimento Económico no longo prazo. Este modelo baseou-se na utilização eficiente dos recursos do país diminuindo, por conseguinte, o retorno de capital e aumentando o de trabalho. O modelo observa que os países ao atingirem o seu ponto óptimo – estado estacionário - podem inventar uma nova tecnologia (Solow, 1956).

Posteriormente, Romer (1986) nos finais dos anos oitenta, Lucas (1988) e Barro (1991) nos inícios dos anos noventa, insatisfeitos com a ideia de Solow decidiram criar a Teoria de Crescimento Endógeno que inclui uma explicação matemática do avanço tecnológico. Este modelo incorporou um novo conceito de capital humano relacionado com as capacidades dos indivíduos e o nível de conhecimento destes. Estes estão correlacionados com a produtividade dos funcionários.

No contexto do Sudeste Asiático, a temática do Crescimento Económico também tem sido alvo de interesse. Segundo Miyazaki (1996), o rápido

desenvolvimento e industrialização do Japão foram um motivo de curiosidade assim como as elevadas taxas de Crescimento Económico das novas economias industrializadas da Ásia (caso da Coreia do Sul e de Taiwan). As economias anteriormente referidas são sobretudo caracterizadas pela sua diversidade e complementariedade económica e por uma forte expansão do comércio e investimento. Para além disso, existe uma crescente interdependência por parte do comércio e investimento (Hitosubashi Daigaku, 1994). A Integração Regional sem acordos formais, é uma das razões do aumento do Crescimento Económico destas economias devido, essencialmente, ao aumento do fluxo comercial - expansão do comércio externo - em que as economias são direccionadas para as exportações. Isto pode ser explicado por Akamatsu (1943, 1956 e 1961) através do modelo *flying wild geese pattern* – *Modelo dos gansos voadores*. Uma outra explicação da Integração Regional é através do conceito Triângulo de Crescimento onde esta dissertação se foca.

O conceito de Integração Regional é referido na constituição dos Triângulos de Crescimento e como defensores desta teoria há os autores Nye (1968) e Lindberg (1970), os quais defendem a Integração Regional como um fenómeno multidimensional. Puchala (1970) cita: “Temos de reconhecer que a Integração Regional é um fenómeno multidimensional, muito mais complexo do que se tinha imaginado inicialmente”<sup>1</sup>.

Existem, enumeras teorias que sugerem que a Integração Regional é feita de forma tripartida - a Integração económica, social e política. Outras que ditam que se trata de uma fusão de políticas e cooperação intergovernamental. E ainda diferentes

---

<sup>1</sup> “We have to come to recognize that regional integration is a multidimensional phenomenon, much more complex than originally imagined”.

que ditam que a subdivisão em termos de coesão, comunicações, poder e estrutura dos relacionamentos dos tipos de integração (Kegley e Howwell, 1975). De acordo com Nye (1968), a Integração Regional é definida como um número limitado de países/regiões com um relacionamento geográfico e com algum grau de interdependência (Rai, 2010). Como defensor da Integração, de forma desagregada, ele definiu-a como um conceito de integração em três diferentes índices e subtipos:

- i) *Integração económica – “formação de uma economia transnacional”*  
(Nye, 1968)

Este tipo de integração, só a partir dos anos cinquenta é que se tornou um conceito relevante, uma vez que é um processo voluntário da crescente interdependência de economias separadas. Com isto pressupõe-se a existência de medidas que levam à eliminação de algumas formas de discriminação (Balassa, 1961). Este autor define o conceito de integração económica como sendo um conjunto de acordos, convenções, normas, regulamentos, que são estabelecidos entre dois ou mais países, com o intuito de promover o desenvolvimento conjunto das respectivas economias, a partir do aproveitamento das vantagens económicas oferecidas por acordos comerciais, por acordos setoriais de produção, pela eliminação de barreiras comerciais, pelo incremento do intercâmbio de mercadorias e fatores de produção, e pela harmonização de políticas económicas nacionais e internacionais. Encarada como um processo, a integração implica a eliminação gradual de barreiras e discriminações que afetam as relações económicas entre os diferentes países (Balassa, 1973).

ii) *Integração social – “formação de sociedade transnacional” (Nye, 1968)*

Consoante as palavras de Nye (1968) a integração social é a criação de uma sociedade transnacional ou a eliminação dos obstáculos nacionais ao livre fluxo de transacções com importantes conotações de comunicação interpessoal. Exemplos dessas transacções são o comércio, os e-mail's, o telefone, entre outros..., dependendo dos custos e benefícios de obtenção de dados para indicadores adicionais marginais.

iii) *Integração política – “formação de uma interdependência política transnacional” (Nye, 1968)*

Segundo Lindberg (1963) é o processo pelo qual os estados renunciam ao desejo e à capacidade de conduzir independentemente uns dos outros a sua política externa, assim como as suas principais políticas domésticas e procuram tomar decisões em conjunto ou delegar o processo decisional a um novo órgão central.

A tabela seguinte representa as respectivas subcategorias de cada tipo de integração.

**Tabela 1- Tipos de Integração**

<b>Tipo de integração</b>	<b>Subcategoria</b>	<b>Indicadores</b>
Económica ( <i>Ie</i> )	Comércio ( <i>Ie<sub>t</sub></i> )	Exportações regionais em percentagem do total das exportações
	Serviços ( <i>Ie<sub>s</sub></i> )	Despesas em serviços conjuntos em percentagem do PNB
Social ( <i>Is</i> )	Massas ( <i>Is<sub>m</sub></i> )	Transacções (comércio, mails,...)
	Elites ( <i>Is<sub>e</sub></i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Passageiros aéreos intra-regionais</li> <li>2. Estudantes em países vizinhos em percentagem do total de alunos</li> <li>3. Outros</li> </ol>
Política ( <i>Ip</i> )	Institucional ( <i>Ip<sub>1</sub></i> )	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>a) Burocrático</li> <li>b) Jurisdicional</li> </ol>	<p>Orçamentos e equipas em percentagem da totalidade dos orçamentos e equipas administrativas de todos os países membros</p> <hr/> <p>Supranacionalidade das decisões, alcance jurídico,</p>

		expansão da jurisdição
	Política ( $Ip_2$ )	<i>Scope</i> (percentagem de ministérios ou equivalentes afectados pela integração) <i>Salience</i> (ranking de áreas por especialidade e despesas por áreas) <i>Extent</i> (Escala de Lindberg da decisão de localização)
	Comportamental ( $Ip_3$ )	Sondagens das massas e elites sobre a identidade, intensidade e urgência; Comportamento nas negociações, flexibilidade na duração temporal e número de áreas
	Segurança ( $Ip_4$ )	Incidentes (estudos de caso) <sup>2</sup>

**Tabela 3: Joseph Nye (1968), "Comparative Regional Integration"**

Quando se aceitou a teoria de Joseph Nye, foi necessário demonstrar que existem diferenças nos vários tipos de integração, ou seja, constituir padrões unitários. No entanto, existem algumas adversidades como a lógica de categorização que não é explícita. Para confirmar a ideologia de Joseph Nye, deve-se estabelecer evidências

<sup>2</sup> Variam de acordo com a realidade em análise

estatísticas para a independência das categorias, mostrando que cada subtipo está altamente relacionado entre si e que cada um é independente das outras categorias. Isto é feito através do cálculo de coeficientes de semelhança em cada classe, a independência ocorre quando a variação entre classes é maximizada e a variância intra-classe é minimizado (Kegley e Howwell, 1975).

## **2. Os Triângulos de Crescimento**

Na década de oitenta deu-se a emergência do Sudeste da bacia do Pacífico como um centro principal de produção e de comércio mundial, proporcionada por actores regionais. Observou-se ao mesmo tempo, uma rápida regionalização das relações económicas naquela zona do Globo, aumentando a interdependência entre os países, quer a nível financeiro, quer a nível do investimento. No entanto, segundo Sparke, Sidaway, Bunnell e Warr Source (2004) foi no início de 1990 que um conjunto de projectos de desenvolvimento regionalista transfronteiriço foi lançado sob o lema geométrica de "Triângulos de Crescimento" (Toh e Low (1993), Thant (1994) e Sum (2002)).

Esta Integração Regional ficou conhecida como, Zona Económica Regional (ZER). As ZER's são áreas económicas que servem como um meio de integração económica. Estas zonas são muitas vezes referidas como círculos ou triângulos económicos sub-regionais de crescimento ou territórios sub-regionais económicos. Uma ZER pode incluir apenas zonas dos países participantes, com excepção do caso de cidades relativamente pequenas ou economias insulares (Peng, 2002).

O conceito Triângulo de Crescimento surgiu em 1989<sup>3</sup>, aquando a criação da sub-região económica entre Singapura, o Estado Malaio de Johor e a Ilha de Batam da Província de Riau na Indonésia, a este Triângulo de Crescimento ficou conhecido por SIJORI.

Ao longo dos tempos têm surgido novos triângulos, tais como: a República da China<sup>4</sup>, Singapura e a Malásia; Tailândia, Indonésia e Austrália, delta do Rio das Pérolas e estão a ser realizadas negociações para o T.I.A (Timor-Leste, Nusa-Tenggara (Indonésia) e a região nórdica da Austrália).

### **2.1 Origem dos Triângulos de Crescimento**

Os Triângulos de Crescimento surgem da junção de dois importantes factores: (i) uma região económica cooperativa e (ii) elevados fluxos de Investimento Directo Estrangeiro (IDE).

A região cooperativa deverá ter em consideração as economias de escala, a complementaridade da produção entre os países e/ou regiões e o peso que ela, a região cooperativa tem perante os mercados em seu redor. Quanto ao factor IDE retracta a forma como o “actor” estrangeiro interage na zona cooperativa. Por outras palavras, representa o montante que o país estrangeiro investe na região.

### **2.2 Factores-chave dos Triângulos de Crescimento**

Para que um Triângulo de Crescimento tenha sucesso, deve apresentar as seguintes características:

- *Complementaridade económica.* Esta ocorre quando os países que constituem o triângulo são interdependentes entre eles, ou seja, um país pode ter os

---

<sup>3</sup> Expressão generalizada pelo Primeiro-ministro de Singapura Goh Choc Tong

<sup>4</sup> Parte Sudeste da China



recursos naturais (como por exemplo, o petróleo), outro país detém os recursos humanos qualificados para a sua plataforma de refinaria e outro contém as infra-estruturas necessárias. Quanto mais diferenciados forem os países e/ou as regiões dos países, mais benefícios mútuos terão. É também caracterizada pelos diferentes níveis de tecnologia, experiência e as qualificações dos recursos humanos. A abundância de "tecnologia soft" (Chen, 1993) - ou seja, especialização no sector de serviços de Hong Kong, por exemplo, tem sido uma das principais razões para o seu desenvolvimento como um centro financeiro internacional (sector financeiro) e um canal para o fluxo de capital para a região. Enquanto, que Taipé é particularmente rica em tecnologia "hard" e "soft" no sector da indústria. Já Singapura contém uma ampla variedade de serviços e uma indústria que abrange toda aquela zona, o que lhe permite ser um ponto operacional do Triângulo do Crescimento.<sup>5</sup> Com esta chave o autor Kumar (1994) cita: "O conceito de Triângulo manifestou-se tanto como um "modelo" político como uma forma de realização económica da teoria das vantagens comparativas"<sup>6</sup>.

- *Proximidade geográfica.* É uma das características que os Triângulos de Crescimento detêm naturalmente, pois os países/ regiões constituintes apresentam uma localização próxima entre eles. Devido a esta característica, a relação entre os países em questão tornar-se-á mais consistente, visto que têm o factor linguístico igual ou semelhante, um

---

<sup>5</sup> Exemplo do Triângulo de Crescimento do Sudeste Asiático: Hong Kong, Singapura e Taipé

<sup>6</sup> "More significantly, in the more normative renditions of these arguments, the Triangle has been held up both as a political 'model' and as a purified economic embodiment of the theory of comparative advantage (Kumar 1994)." Ver Ver Matthew Sparke, James D. Sidaway, Tim Bunnell and Carl Grundy-WarrSource, "Triangulating the Borderless World: Geographies of Power in the Indonesia-Malaysia-Singapore Growth Triangle."

passado histórico em que houve momentos que já cooperaram e aspectos culturais que são idênticos. Uma outra grande vantagem da existência da proximidade geográfica é a redução dos custos de transacção entre eles.

- *Compromisso e sistema político coordenados.* Estas características têm um papel fundamental neste tipo de relações. A existência de uma boa coordenação entre elas é a chave para o sucesso de um Triângulo de Crescimento. Como Min Tang e Myo Thant (1994) enunciam: “ (...) um país deverá deter ou implementar conforme a sua situação aquando do nascimento do Triângulo de Crescimento, políticas cambiais, legislação laboral, bens imóveis, investimento estrangeiro. O responsável por estas políticas será o governo central dos países em questão”.
- *Infra-estruturas desenvolvidas.* É através desta característica que se consegue observar se os países em questão são ou não desenvolvidos e qual é o seu papel no Triângulo de Crescimento onde estão inseridos. Alguns exemplos das infra-estruturas que os países/regiões constituintes dos Triângulos de Crescimento possuem ou podem vir a possuir: portos marítimos (no caso de países com potencial marítimo), aeroportos, auto-estradas, telefone, internet, electricidade, entre outras.

Posto isto, verifica-se que os Triângulos de Crescimento são um fenómeno multidimensional, ou seja, tem de existir várias dimensões/ factores para que haja uma Integração Regional bem-sucedida.

### **2.3 Benefícios e custos dos Triângulos de Crescimento**

Como o conceito Triângulo de Crescimento ainda é um conceito relativamente recente, não existem muitos estudos para que se possam identificar os benefícios dos mesmos (Tang e Thant, 1994). A informação existente nesta temática ainda é meramente descritiva pelo que em termos quantitativos são escassos até ao momento.

No entanto, com a informação existente tem-se de identificar se são exemplos bons ou maus Triângulos de Crescimento, pois estes poderão dar origem a outros ou melhorar os já existentes.

A relação entre os resultados dos benefícios e custos diferem de triângulo para triângulo, uma vez que as análises de cada país também têm discrepância. As tabelas seguintes (tabela 2 e 3) mostram os benefícios e custos dos Triângulos de Crescimento. Os benefícios são apresentados ao nível do curto e longo prazo. Enquanto os custos dividem-se entre os directos e os indirectos.

**Tabela 2- Benefícios**

<b>Curto prazo</b>	<b>Longo prazo</b>
Melhora a competitividade entre os países	Transferência de tecnologia de uma zona para outra e o seu desenvolvimento de competências
Acesso a actividades de lazer ou até mesmo serviços que o país não possui no território/ região	Articulação dos vários sectores económicos, que uma vez bem-sucedido, o Triângulo de Crescimento terá sucesso para se desenvolver
Maior facilidade no acesso do investimento estrangeiro	Mais financiamento estrangeiro o que permitirá um acesso a novos mercados
Capital humano qualificado e elevada migração entre os países	Os países mais fracos do Triângulo de Crescimento terão oportunidade de “crescer” através da cooperação com os restantes devido às políticas implementadas destes
As oportunidades de emprego dos países variam consoante a sua qualificação, ou seja, quanto mais qualificados são os cidadãos, maior será o seu rendimento. Mas existem excepções como é o caso do trabalho temporário ou sazonal (natal, férias de verão, etc). Deve-se ter em consideração que nem sempre existe emprego adequado dentro do Triângulo de Crescimento o que irá levar a migração de alguns cidadãos	Melhoramento do factor trabalho (capital humano) através de programas de <i>trainee</i> consoante a área em questão

Fonte Elaboração própria com base em Min Tang e Myo Thant (1994): *Growth Triangles: Conceptual and Operational Considerations*”

**Tabela 2- Custos<sup>7</sup>**

<b>Directos</b>	<b>Indirectos</b>
Estão os relacionados com o desenvolvimento e manutenção do Triângulo de Crescimento	Preparação dos países, início do Triângulo de Crescimento (negociações, por exemplo)
Preparação do Triângulo de Crescimento: viagens dos diplomatas para se realizarem os acordos, custos em viagens para se observar as zonas em questão, entre outras	Instalação e construção de estradas, abastecimento de água e construção de barragens
	Custo de manutenção das infra-estruturas construídas para o Triângulo de Crescimento. Pode ocorrer comportamento de rent-seeking <sup>8</sup>
	Subsídios, concessões, incentivos, isenções de direitos aduaneiros <sup>9</sup>
	Custo dos terrenos, edifícios e serviços públicos
	Externalidades negativas: poluição e degradação ambiental, por exemplo

Fonte: Elaboração própria com base em Min Tang e Myo Thant (1994): *Growth Triangles: Conceptual and Operational Considerations*”

A distribuição dos benefícios e custos representa um grande desafio para os países/ regiões que participam no Triângulo de Crescimento. Haverá uma insatisfação com a distribuição dos benefícios devido a uma utilização exaustiva dos fundos públicos que são fornecidos para as questões de desenvolvimento da região, por

<sup>7</sup> Os custos são partilhados pelos vários países constituintes do Triângulo de Crescimento.

<sup>8</sup> Segundo a teoria da procura de rendas- rent seeking, é a medida que os governos pretendem considerar situações específicas dos agentes económicos, através de benefícios fiscais e tratamento diferenciado dos agentes aumentando drasticamente a quantidade de agentes que procuram favorecimentos especiais (Pereira, 2012).

<sup>9</sup> Inclui outros incentivos para os investidores estrangeiros.

exemplo, as infraestruturas. É de sublinhar que, segundo Summers (1991), os países que efectuam trocas comerciais com os países vizinhos acarretam menos custos ou tentam minimizá-los, em termos de transporte e comunicação.

### 3. O caso prático - O Sudeste Asiático

#### **Modelo**

O ponto de partida para o modelo criado para este estudo foi o modelo básico de Solow (1956), modelo de Crescimento Económico, que considera como factores produtivos o capital físico e a força de trabalho:

$$Y_t = F(K_t, L_t) \quad (1)$$

Na equação 1,  $Y$  representa o nível de output agregado,  $K$  o stock de capital físico e  $L$  a força de trabalho<sup>10</sup>. Utilizando uma função Cobb-Douglas para modelizar a equação (1) fica da seguinte maneira:

$$Y_t = K_t^\alpha (L_t)^{1-\alpha} \quad (2)$$

Passado uns anos Romer (1994) citou:

*"O meu trabalho original sobre o crescimento (Romer, 1983, 1986) foi motivado principalmente pela observação do decorrer da história, o economista clássico como Malthus e Ricardo chegaram a conclusões que foram completamente erradas sobre as perspectivas de crescimento. Com o passar do tempo, as taxas de crescimento foram aumentando, e não diminuindo. Lucas (1988) relatou que os padrões internacionais de migração e diferenças salariais são muito difíceis de conciliar com um modelo*

---

<sup>10</sup> Nº de pessoas com idade suficiente e que estão disponíveis para a produção de bens e serviços que entrem no circuito económico, excluindo-se portanto as demasiado jovens e as que, por demasiado idosas, por invalidez ou outras razões não têm condições para poderem trabalhar. Ver João Ferreira Amaral, António Almeida Serra e João Estêvão (1998)

*neoclássico. Se uma tecnologia igual estava disponível em todos os países, o capital humano não passaria de lugares onde é escassa a lugares onde abundante e ao mesmo individuo não iria ganhar um salário maior após a passagem das Filipinas para os Estados Unidos <sup>11</sup>”.*

Com base nesta lógica introduz-se a variável integração,  $I$  na equação (2) fica:

$$Y_t = K_t^\alpha I_t^\beta (L_t)^{1-\alpha-\beta} \quad (3)$$

Em que  $1 - \alpha - \beta = \gamma$ , então com esta substituição tem-se:

$$Y_t = K_t^\alpha I_t^\beta (L_t)^\gamma \quad (4)$$

Aplicando a teoria de Joseph Nye:

$$I_t = Ie_t * Is_t * Ip_t \quad (5)$$

Colocando a variável  $I$  discriminada na equação (4), obtém-se

$$Y_t = K_t^\alpha (Ie_t * Is_t * Ip_t)^\beta (L_t)^\gamma \quad (6)$$

A equação (6) representa o dinamismo da Integração Regional com a Teoria do Crescimento, assim pode-se enunciar que o  $Y_t$ , o PIB, resulta do stock de capital físico ( $K_t$ ), da Integração Regional ( $I_t$ ) e da força de trabalho ( $L_t$ ).

Colocando a equação (6) logaritimizada, a equação do modelo ficará do seguinte modo:

$$\log Y_t = \alpha \log K_t + \beta \log (Ie_t * Is_t * Ip_t) + \gamma \log L_t \quad (7)$$

↔

$$\log Y_t = \alpha \log K_t + \beta_1 \log Ie_t + \beta_2 \log Is_t + \beta_3 \log Ip_t + \quad (8)$$

---

<sup>11</sup>“My original work on growth (Romer, 1983, 1986) was motivated primarily by the observation that in the broad sweep of history, classical economist like Malthus and Ricardo came to conclusions that were completely wrong about prospects for growth. Over time, growth rates have been increasing, not decreasing. Lucas (1988) emphasized the fact that international patterns of migration and wage differentials are very difficult to reconcile with a neoclassical model. If the same technology were available in all countries, human capital would not move from places where it is scarce to places where it abundant and the same worker would not earn a higher wage after moving from the Philippines to United States”. Ver Paul M. Romer, “ The origins on endogenous growth”.

$\gamma \log L_t$

Como o  $Y_t$  neste estudo não depende só do presente irá-se incluir então o  $Y_t$  com um tempo desfasado fazendo com que o nosso modelo fique com alguma dinâmica.

Ficando a equação (9) como modelo final do estudo em causa:

$$\log Y_t = \beta_0 \log Y_{t-1} + \beta_1 \log K_t + \beta_2 \log Ie_t + \beta_3 \log Is_t + \beta_4 \log Ip_t + \beta_5 \log L_t \quad (9)$$

### **Modelo empírico**

Com base nas explicações anteriores o modelo a ser estimado é o seguinte:

$$\begin{aligned} \log PIB_{it} = & \beta_0 \log PIB_{it-1} + \beta_1 \log K_{it} + \beta_2 \log ImpAust_{it} + \\ & \beta_3 \log ImpSing_{it} + \beta_4 \log ImpViet_{it} + \beta_5 \log ImpTail_{it} + \\ & \beta_6 \log ImpMal_{it} + \beta_7 \log ImpTL_{it} + \beta_8 \log ImpCam_{it} + \\ & \beta_9 \log ImpLaos_{it} + \beta_{10} ASEAN_{it} + \beta_{11} Arroz_{it} + \beta_{12} Petroleo_{it} + \\ & \beta_{13} Serviços\ Financeiros_{it} + \beta_{14} Turismo_{it} + \beta_{15} ADB_{it} + \\ & \beta_{16} Inglês_{it} + \beta_{17} IC_{it} + \beta_{18} \log L_{it} + u_{it} \end{aligned} \quad (10)$$

É a equação 10 que retrata o modelo em estudo, ele analisa a dinâmica entre a Integração Regional e o Crescimento Económico. Tem como espaço temporal ( $t$ ) 18 anos (1995 a 2012). Os países (no *Panel Data* a seguir explicado são enumerados de 1 a 9 e representados por  $i$ ) do Sudeste Asiático escolhidos para a análise foram: o Cambodja, a Indonésia, o Laos, a Malásia, Singapura, Timor-Leste, o Vietname, e a Tailândia. Também se escolheu a Austrália, devido à sua localização geográfica como se pode observar pela Figura 1



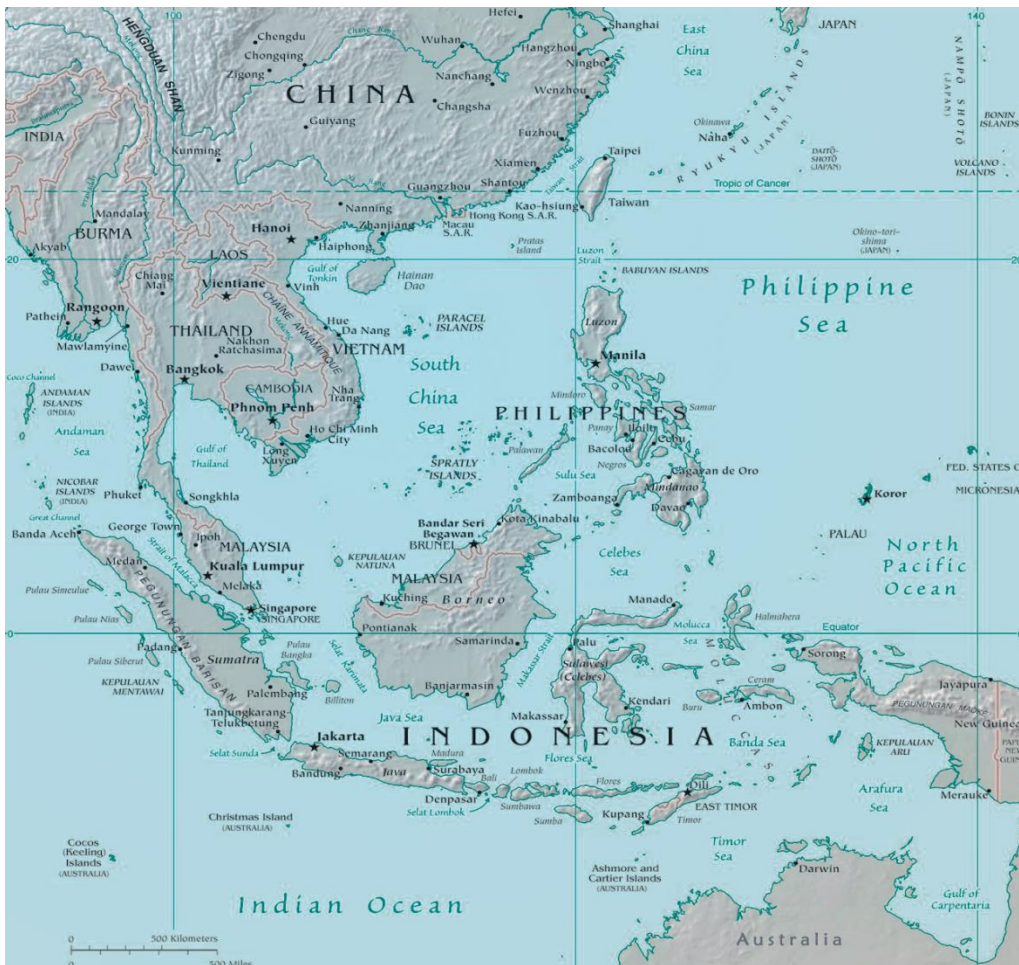


Figura1: Mapa do Sudeste Asiático

Na tabela seguinte estão alguns indicadores socioeconómicos. Esta zona do globo em que a dissertação está focada é uma zona bastante interessante e ainda por descobrir, a nível da temática da Integração Regional como já se verificou no segundo capítulo. Contudo esta zona, maioritariamente constituída de países em vias de desenvolvimento (PvD) (World Economic Situation and Prospects, 2012), apresenta uma certa dificuldade na disponibilização de dados estatísticos para o estudo a realizar.

**Tabela 4- Indicadores socioeconómicos**

	PIB (10 <sup>6</sup> )	População (10 <sup>3</sup> )	População Activa (10 <sup>5</sup> )	IDH	Dimensão territorial (Km <sup>2</sup> ) (10 <sup>4</sup> )
<b>Austrália</b>	1500000	22722	120	0,938	770
<b>Cambodja</b>	14000	14900	84	0,543	18
<b>Laos</b>	9400	6646	33	0,543	24
<b>Indonésia</b>	880000	247000	1183	0,629	200
<b>Malásia</b>	310000	2900	128	0,769	330 <sup>12</sup>
<b>Singapura</b>	270000	5300	30	0,895	716 <sup>13</sup>
<b>Tailândia</b>	370000	66785	394	0,690	514000 <sup>14</sup>
<b>Timor-Leste</b>	1293	1200	25	0,576	15000 <sup>15</sup>
<b>Vietname</b>	16000	89000	529	0,769	34

Fonte: Elaboração própria com dados do Banco Mundial 2012 –PIB, População, População Activa, PNUD – IDH 2012

### ***Variáveis utilizadas e sua explicação<sup>16</sup>***

As variáveis referentes aos diferentes tipos de Integração Regional utilizadas no estudo são baseadas pelas indicadas por Nye (1968) retratadas na Tabela 4. No entanto estas são difíceis de se obter nos países em análise. Porém, para ultrapassar esta dificuldade, utilizou-se outros indicadores que são aptos para justificar as subcategorias apresentadas por Nye (1968), que nos ajuda a retractor os diferentes tipos de Integração Regional.

Para a integração económica (*Ie*) utilizou-se a quantia em milhões de dólares das importações realizadas entre os países em estudo, pois retracta a relação comercial entre eles. Estes valores foram retirados no caso de Timor-Leste nas estatísticas elaboradas pela direcção de estatística do Governo de Timor-Leste; quanto ao Vietname, Singapura, Austrália foram retirados do Instituto Nacional de Estatísticas

<sup>12</sup> Este valor é real

<sup>13</sup> Este valor é real

<sup>14</sup> Este valor é real

<sup>15</sup> Este valor é real

<sup>16</sup> Anexo A: Descrição das variáveis (Tabela 5)

do país<sup>17</sup>; relativamente à Tailândia foram retirados do Banco Central; e para finalizar, quanto ao Cambodja, Indonésia, Laos e à Malásia foram retirados do Banco de Desenvolvimento Asiático. A outra variável utilizada foi: ser membro da ASEAN – Association of Southeast Asian Nations<sup>18</sup>. Esta informação foi retirada do site oficial<sup>19</sup>. A ASEAN é uma associação que tem como principal objectivo o aceleração do progresso económico e a estabilidade da região do Sudeste Asiático (Parreira, 2003). Utilizou-se as variáveis *turismo*, que segundo Hall (2001) "O turismo é uma componente importante da nova realidade de um mundo globalizado", *petróleo*, *serviços financeiros* e o *arroz* como dummy's<sup>20</sup>, pois elas descrevem as potencialidades dos países em estudo (Associação Portuguesa e PricewaterhouseCoopers&Associados, 2014).

Quanto à integração social (*Is*) colocou-se a variável que representa o Asian Development Bank (ADB) uma vez que é dedicado ao consentimento de empréstimos sobretudo para a redução da pobreza (Donors' Report: Fighting Poverty in Asia, 2000). Como esta variável está relacionada com a pobreza, o país ao pertencer a este banco tem de obedecer a políticas para diminuir este fenómeno sociais. Como todos os aspectos sociais e económicos estão relacionados, quanto menor pobreza for, mais desenvolvimento e crescimento existirá e consequentemente uma integração de sucesso, como se irá demonstrar. A outra variável utilizada para explicar a integração social é o idioma pois é relevante, porque é uma forma dos países interagirem entre

---

<sup>17</sup>Vietname: <http://www.gso.gov.vn/default.aspx?tabid=393&idmid=3&ItemID=14543>; Singapura: <http://www.singstat.gov.sg/>; Autália: <http://www.abs.gov.au/>

<sup>18</sup> Associação das Nações do Sudeste Asiático

<sup>19</sup> <http://www.asean.org/asean/asean-member-states>

<sup>20</sup> Uma dummy em econometria é caracterizada como um factor qualitativo, muitas vezes representada em forma binária: uma pessoa é do sexo feminino ou masculino; uma pessoa tem ou não um computador pessoal; a empresa oferece um certo tipo de plano de pensão aos funcionários ou não, entre outros. Em todos os exemplos, a informação pertinente pode ser capturada por definir uma variável binária, ou uma variável zero e um. (Wooldridge,2012)

eles, visto que facilita a comunicação destes não deixando de ter um papel a nível cultural (Dion,2004). Esta variável transformou-se em dummy, pois se no país se falar *inglês* atribuir-se-à o valor de 1 (um) caso contrário será 0 (zero).

Para finalizar a explicação da Integração Regional, a variável utilizada referente à integração política, *Ip*, foi o índice de corrupção obtido no site oficial da *Transparency International*<sup>21</sup>. Segundo o Annual Report 2013-2014 do PNUD “ A boa governação tem cinco componentes dentro das quais a transparência, que se refere ao livre fluxo de informação garantida, e onde instituições e processos são diretamente acessíveis a todos os interessados com eles.” Este índice foi escolhido, pois quanto mais *clean*<sup>22</sup> for o país, mais transparente tenderá ser, logo é um país que emprega as políticas a que se compromete.

A variável força de trabalho, *L*, e o stock de capital físico, *K*, que neste caso a variável utilizada é uma *proxy*, *formação bruta de capital fixo em percentagem do PIB*, ambos os dados foram retirados do site oficial do Banco Mundial<sup>23</sup>.

## **Metodologia**

A análise empírica da regressão (equação 10) é feita através do estudo de um *Panel Data*, recorrendo a um modelo dinâmico, utilizando a estimação pelo método dos momentos generalizados (*GMM-Generalized method of moments*) mais concretamente, o GMM-diferenciado (*GMM-diference*) desenvolvido nos estudos de Arellano-Bond (1991), usando os dados dos nove países em análise.

---

<sup>21</sup> Transparência Internacional, site oficial: <http://www.transparency.org/whatwedo/publications>

<sup>22</sup> O índice varia de 0 a 100, quanto mais perto de 100 mais Clean ou seja menos corrupto é o país e quanto mais perto de 0 maior o seu nível de corrupção.

<sup>23</sup> Banco Mundial, site oficial: <http://www.worldbank.org/>

Os modelos dinâmicos em *Panel Data* a partir do método dos momentos generalizados, são descritos pela presença da variável dependente desfasada (*lag*) que neste estudo será o PIB na parte dos regressores (variáveis explicativas). A existência do elemento dinâmico permite que haja controlo para a possível existência de correlação entre os valores passados da variável dependente e os valores actuais das variáveis explicativas, eliminando a potencialidade de estimadores viáveis com esse tipo de correlação (Balgati, 2005). Este método consiste em transformar o modelo dinâmico:

$$Y_{it} = \beta_1 Y_{it-1} + \beta_2 K_{it} + \beta_3 L_{it} + \beta_4 X_{it} + u_{it} + v_i \quad (11)$$

Em primeiras diferenças, para eliminar os efeitos fixos característicos de cada país, ficando do seguinte modo:

$$(Y_{it} - Y_{it-1}) = \beta_1 (Y_{it-1} - Y_{it-2}) + \beta_2 (K_{it} - K_{it-1}) + \beta_3 (L_{it} - L_{it-1}) + \beta_4 (X_{it} - X_{it-1}) + (u_{it} - u_{it-1}) + (v_i - v_i) \quad (12)$$

⇔

$$\Delta Y_{it} = \beta_1 \Delta Y_{it-1} + \beta_2 \Delta K_{it} + \beta_3 \Delta L_{it} + \beta_4 \Delta X_{it} + \Delta u_{it} \quad (13)$$

Como se pode visualizar eliminou-se os efeitos fixos ( $v_i$ ), no entanto surgem novos problemas como a autocorrelação dos erros e a introdução da endogeneidade. Este problema pode ser solucionado pelo método de estimação das variáveis instrumentais, utilizando instrumentos adequados para o  $\Delta Y_{it-1}$ . Quanto ao problema da autocorrelação dos erros tem como solução a aplicação do método GMM (Arellano-Bond, 1991) que consiste na estimação das variáveis instrumentais que tem como base a autocorrelação dos erros. Com base na explicação anterior, o estimador utilizado para o estudo econométrico é o GMM-diferenciado.

Aquando a estimação do modelo através do estimador GMM-diferenciado irá

obter-se dois testes –teste de Sargan e de Arelanno-Bond, que serão explicados com a análise dos resultados no ponto seguinte. Por se adoptar o GMM nas primeiras diferenças não se investigaram as raízes unitárias das variáveis.

A Tabela 6 mostra as estatísticas descritivas de todas as variáveis utilizadas no modelo e pode-se observar que em todas o desvio-padrão não apresenta valores elevados, o que indica que os valores de cada variável não estão muito dispersados. Com estes valores também se verifica que as variáveis com uma maior amplitude estatística são as relacionadas com as importações dos países.

**Tabela 6- Estatística descritiva das variáveis**

<b>Variável</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio-padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<i>log PIB<sub>it-1</sub></i>	24,512	2,198	19,674	27,958
<i>log K<sub>it</sub></i>	3,192	0,368	0,812	4,309
<i>log L<sub>it</sub></i>	15,924	1,729	12,356	18,590
<i>ImpInd<sub>it</sub></i>	6,125	3,757	0	11,910
<i>ImpAu<sub>it</sub></i>	5,367	3,947	0	10,762
<i>ImpSing<sub>it</sub></i>	5,871	3,785	0	10,888
<i>ImpViet<sub>it</sub></i>	4,430	3,425	0	10,452
<i>ImpTail<sub>it</sub></i>	6,838	2,700	0	9,676
<i>ImpMal<sub>it</sub></i>	5,909	3,698	0	10,893
<i>ImpTl<sub>it</sub></i>	0,273	0,784	0	2,876
<i>ImpCamb<sub>it</sub></i>	1,702	2,182	0	6,722
<i>ImpLaos<sub>it</sub></i>	1,469	2,132	0	7,122

$ASEAN_{it}$	0,648	0,479	0	1
$ADB_{it}$	0,957	0,204	0	1
$IC_{it}$	4,101	2,788	0	9,4

Fonte: Elaboração própria

### **Resultados do modelo**

Nesta parte apresenta-se os resultados da estimação do modelo (equação 10). Os resultados foram obtidos a partir do *software* STATA 13. Todas as estimações realizadas para o *Panel Data* dinâmico foram realizadas através do comando *xtabond2* desenvolvido por Roodman (2006).

A Tabela 7 apresenta os resultados das regressões do modelo (equação 10). Na estimação do modelo utilizou-se como variáveis endógenas ou instrumentos as variáveis: formação *bruta de capital fixo em percentagem do PIB*, *proxy* utilizada para o *K*, força de trabalho, importações realizadas entre os países, Índice de corrupção (IC), e variáveis dummies ADB, ASEAN, IC, Turismo, Arroz, Petróleo, Serviços Financeiros e Inglês. Todas as variáveis anteriormente referidas estão desfasadas em dois períodos. Quanto às variáveis exógenas que não necessitam de estar apresentadas na regressão (Milleva, 2007) tem-se o IDE- Investimento Directo Estrangeiro, a população total e a inflação dos países em estudo. Os testes efectuados através do método GMM-diferenciado foram o de Sargan e de Arellano-Bond. O teste de Sargan é um teste de restrições de sobre-identificação e apresenta como hipótese nula que os instrumentos são instrumentos válidos, isto é, não correlacionados com o termo erro e que os instrumentos excluídos são corretamente retirados da equação estimada (Baum, 2007). Para que este teste esteja correcto tem de se obter um valor alto, o que significa que quanto maior o valor-p melhor, caso contrário, será necessário

reconsiderar o modelo, ou algum instrumento utilizado. No resultado obtido e reproduzido no Anexo B, na Tabela 8, observa-se que o valor-p é de 0,178 o que significa que se aceita a hipótese nula logo, os instrumentos utilizados são aceitáveis. Quanto ao teste de Arellano-Bond analisa a existência/ausência de autocorrelação de primeira e segunda ordem aplicada aos resíduos diferenciados, tem como hipótese nula a não autocorrelação dos resíduos anteriormente referidos. Para a validade deste teste tem de se rejeitar a hipótese nula em AR (1) e aceitá-la em AR (2) (Mileva,2007). Para que o estimador seja consistente não pode existir autocorrelação de segunda ordem. Como se pode observar na Anexo B, na Tabela 9 que pelo teste AR (1), rejeita-se a hipótese nula da não existência de autocorrelação serial de primeira ordem na variação dos resíduos de todas as variáveis em análise para o Crescimento Económico. Contrariamente o teste AR (2) aceita a hipótese nula de que existe não existe autocorrelação de segunda ordem, como era esperado, assim o estimador é consistente e todos os instrumentos são válidos.

Pelo teste de significância estatística com um nível de confiança de 5%, constata-se que o PIB desfasado de um período é estatisticamente significativo (valor-p = 0,000) para o modelo. Com isto poderá dizer-se que o PIB do ano anterior influencia o PIB actual. Quanto às variáveis *K* e *força de trabalho* também apresentam um valor-p 0,001 e 0,000, respectivamente, o que significa que são variáveis estatisticamente significativas para este modelo. Estes resultados já eram esperados, pois são ambos factores que influenciam o Crescimento Económico (Solow, 1956), neste caso o PIB.

Nas variáveis ligadas à Integração Regional, verifica-se que as estatisticamente significativas são as que estão relacionadas com a integração económica, as importações da Tailândia e do Laos com um valor-p de 0,012 e 0,005 respectivamente.



Os restantes resultados para as outras importações não têm qualquer impacto para o modelo. Com estes resultados pode-se verificar que a integração económica é a que tem mais impacto na Integração Regional de acordo com a explicação da origem dos Triângulo de Crescimento e de Balassa (1973). As restantes variáveis não têm impacto estatístico significativo para o modelo.

**Tabela 7- Resultados obtidos da estimação do modelo (equação 10)**

Variável	Coefficiente	Erro Padrão	Estatística-t	Valor-p
$\log PIB_{it-1}$	0,629	0,065	9,68	0,000
$\log K_{it}$	0,202	0,060	3,36	0,001
$\log L_{it}$	1,224	0,269	4,54	0,000
$ImpInd_{it}$	-0,048	0,042	-1,14	0.258
$ImpAu_{it}$	0,034	0,033	1,02	0.310
$ImpSing_{it}$	0,003	0,026	0,12	0.906
$ImpViet_{it}$	-0,034	0,024	-1,42	0.158
$ImpTail_{it}$	0,096	0,038	2,55	0.012
$ImpMal_{it}$	0,025	0,029	0,85	0.396
$ImpTl_{it}$	-0,033	0,084	-0,40	0.691
$ImpCamb_{it}$	0,012	0,027	0,45	0.650
$ImpLaos_{it}$	0,072	0,025	2,84	0.005
$ASEAN_{it}$	-0,106	0,060	-1,77	0.079
$ADB_{it}$	-0,039	0,134	-0,29	0.774
$IC_{it}$	-0,028	0,032	-0,85	0.396

Fonte: Elaboração própria

Relativamente às variáveis *Turismo, Arroz, Petróleo, Serviços Financeiros e Inglês* não se encontram na tabela, pois com a estimação do modelo elas

desapareceram devido ao problema da colinearidade. Com isto verifica-se que estas variáveis não são estatisticamente significativas para o modelo.

Em síntese, pelos resultados obtidos temos a resposta à nossa questão, ou seja, que a Integração Regional na vertente económica aumenta o Crescimento Económico no Sudeste Asiático. No entanto as outras estimativas obtidas pelo modelo (equação 10) contêm algumas falhas de informação devido à falta de disponibilização de informação por parte da zona em estudo.

#### 4. Discussão e conclusão

*Será que a Integração Regional (Triângulos de Crescimento) é um factor para o Crescimento Económico no Sudeste Asiático?* Foi esta a questão da investigação realizada para a dissertação em causa. Para se responder a esta questão elaborou-se um modelo adequado que tem por base o Crescimento Económico (Modelo de Solow Simples) incorporando a característica Integração Regional. Após a dedução do modelo ficou-se a perceber que existe um dinamismo entre ambas as teorias – Teoria do Crescimento Económico e a da Integração Regional.

A análise empírica foi efectuada através de um *Panel Data* dinâmico para os dados dos nove países do Sudeste Asiático - Cambodja, Indonésia, Laos, Malásia, Singapura, Timor-Leste, Vietname, Tailândia e Austrália durante o período 1995-2012.

O resultado da pesquisa dita que a Integração Regional, mais concretamente a integração económica (em termos comerciais – importações neste estudo) aumenta o Crescimento Económico no Sudeste Asiático. No entanto tem-se de ter em conta que a Integração Regional é um fenómeno multidimensional (Nye, 1968) logo multivariado e explicado por várias variáveis.

Com o presente resultado pode-se enunciar que futuramente os Triângulos de Crescimento no Sudeste Asiático serão determinado pelos fluxos de IDE contínuos, manutenção de um comércio global para a região dos Triângulos de Crescimento e da cooperação entre os países constituintes do Triângulo de Crescimento. A cooperação entre os países constituintes pode tirar às vezes, a necessidade da existência de uma força de vontade política e um compromisso sustentado do sector público , apenas para reduzir o risco e incerteza, segundo Pangestu (1992). Terá de existir por parte da legislação dos países constituintes políticas para que a exportação seja mais eficaz e

estratégica, visto que estes países possuem de uma economia mais direccionada para as exportações. Não menos importante, deverá existir políticas/ apoios para a qualidade de vida dos cidadãos. Nesta região do globo têm surgido diversas regiões/ blocos comerciais, o que irá fomentar o aparecimento de mais. No entanto, os já existentes terão de reforçar as suas qualidades para que não se desagregam.

A conclusão geral é que a Integração Regional promove o Crescimento Económico, assim como as variáveis estatisticamente significativas pertencentes à integração económica. No entanto, será necessário mais investigação para confirmar estes resultados.

A política económica que esta investigação sugere corresponde ao aprofundamento da teoria dos Triângulos de Crescimento. Neste sentido, a introdução de uma moeda única na região asiática pode ser benéfico para o futuro de uma Integração Regional ficará em aberto esta análise para a posterioridade.

Como se compara esta investigação com investigações alternativas sobre o Triângulo de Crescimento? Como não se encontrou nenhuma publicação sobre o tema que abrange estas duas teorias, não se consegue fazer qualquer comparação.

Finalizando, com esta dissertação fica o desejo de investigar mais sobre a temática dos Triângulos de Crescimento no Sudeste Asiático e analisar aprofundamente o caso T.I.A. (Timor-Leste, Nusa-Tenggara (Indonésia) e a região nórdica da Austrália).

## Referências bibliográficas

- Adam Smith (1776). *The Wealth of Nations*. W. Strahan and T. Cadell, London.
- Amaral, J.F., Almeida Serra, A. e Estêvão, J.(2008). *Economia do Crescimento*, II. ed. Almedina, Coimbra.
- Appleyard, D., Field, A. e Cobb, S., 2008. *International Economics*, 6º ed. McGraw-Hill,, Boston.
- Asian Development Bank (2000). *Donors' Report: Fighting Poverty in Asia (Seventh Replenishment Of The Asian Development Fund (ADF VIII))*.
- Asian Development Bank (2013). *Importações do Cambodja, Indonésia, Laos e Malásia*.
- Badi H. Baltagi (2005). *Econometric Analysis of Panel Data*, 3º ed. Library of Congress Cataloging-in-Publication Data.
- Banco Central da Tailândia (2014). *Economia -Importações*. Disponível em: <http://www.bot.or.th/english/Pages/BOTDefault.aspx>
- Bela Balassa (1961). *The Theory of Economic Integration*, Richard D. Irwin. ed. Homewood, IL.
- Bela Balassa (1973)Just How Misleading are Official Exchange Rate Conversions? A Comment. *The Economic Journal* 83.
- Charles, W., Kegley, J.and Llewellyn, H., Jr (1975). *The Dimensionality of Regional Integration: Construct Validation in the Southeast Asian Context*. *International Organization* 29, pp. 997–1020.
- Chheang, V.(2013). *Tourism and Regional Integration in Southeast Asia*. Institute of developing economies.
- Christopher F Baum (2007). *Instrumental variables: Overview and advances*. UKSUG 13, Boston College and DIW Berlin.

David Hume (1752). Political Discourses. Printed by R. Fleming, for A. Kingaid and A. Donalson, Edinburgh.

David Roodman (2006). How to Do xtabond2: An Introduction to “Difference” and “System” GMM in Stata. Center of Global Development.

Department of Statistics, Ministry of Trade & Industry, Republic of Singapore (2013). Yearbook of statistics Singapore, 2013.

Dion (2004). Regional integration and economic development: An empirical approach. Governance and the efficiency of economic systems (GESY).

Direcção Nacional de Estatística, M. do Plano e das Finanças (2005). Estatísticas do Comércio Externo 2004. Dili, Timor-Leste.

Direcção Nacional de Estatística, M. do Plano e das Finanças (2006). Overseas Trade Statics 2005. Dili, Timor-Leste.

Direcção Nacional de Estatística, M. do Plano e das Finanças (2007). Overseas Trade Statics 2006. Dili, Timor-Leste.

Donald J. Puchala (1970). International Transactions and Regional Integration. International Organization, Regional Integration: Theory and Research 24.

Elitza Mileva (2007). Using Arellano – Bond Dynamic Panel GMM Estimators in Stata - Tutorial with Examples using Stata 9.0. Economics Department, Fordham University, USA.

Estatística. (2012) D. de análise e pesquisa D.N. de, n.d. External Trade Statics, Annual Report 2012. Ministério das Finanças.

Estatística (2011). D. de análise e pesquisa D.N. de, n.d. External Trade Statics, Annual Report 2011. Ministério das Finanças.

Estatística (2010). D. de análise e pesquisa D.N. de, n.d. External Trade Statics, Annual

- Report 2010. Ministério das Finanças.
- Estatística (2009) D. de análise e pesquisa D.N. de, n.d. External Trade Statics, Annual Report 2009. Ministério das Finanças.
- Estatística (2008) D. de análise e pesquisa D.N. de, n.d. External Trade Statics, Annual Report 2008. Ministério das Finanças.
- H. Summers, L. (1991) Regionalism and the world trading system. Federal Reserve Bank of Kansas City in its journal Proceedings - Economic Policy Symposium - Jackson Hole. 295–301.
- Infopédia (2014). Crescimento económico. Disponível em :  
[http://www.infopedia.pt/\\$crescimento-economico;jsessionid=kESXOg+oKoUK9UFsNklopQ](http://www.infopedia.pt/$crescimento-economico;jsessionid=kESXOg+oKoUK9UFsNklopQ)
- Jeffrey M. Wooldridge (2012). Introductory Econometrics: A Modern Approach. South-Western, Cengage Learning.
- K. Rai, D.K. (2010) Asian Economic Integration and Cooperation: Challenges and Ways Forward for Pan-Asian Regionalism. GIGA Research Unit: Institute of Asian Studies.
- Leon N. Lindberg (1970). Political Integration as a Multidimensional, Phenomenon Requiring Multivariate Measurement. International Organization, University of Wisconsin Press Regional Integration: Theory and Research 24, pp. 649–731.
- Nye, J.S.(1968). Comparative Regional Integration: Concept and Measurement. International Organization 22, pp. 855–880.
- Pagestu , Mari et al. (1992). A new look at intra-ASEAN Economic Cooperation (Economic Bulletin No. Volume 3 Número 8). ASEAN.
- Parreira, P.N.C.(2003). A economia de Timor-Leste transição e integração regional e

- mundial, Temas de Economia. Gabinete de Estudos e Prospectiva Económica do Ministério da Economia, Lisboa.
- Paul M. Romer (1986). Increasing Returns and Long-Run Growth. *The Journal of Political Economy* is currently published by The University of Chicago Press pp.1002–1037.
- Paulo Trigo Pereira (2012). *Economia e Finanças Públicas*, 4ª ed. Escolar Editora.
- Peng, D. (2002). Subregional Economic Zones and Integration in East Asia. *The Academy of Political Science, Stable Political Science Quarterly* 117, pp. 613 – 641.
- PwC, AIP Projecto, Lusofonia Económica, Plataformas CPLP (2014). *Timor-Leste: Integração Regional na ASEAN e relacionamento com os psíses da CPLP*.
- Robert Barro (1991). Economic Growth in a Cross Section of Countries. *Quarterly Journal of Economics*.
- Robert E. Lucas, Jr. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics* pp. 3–42.
- Robert M. Solow (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, The MIT Press pp. 65–94.
- Romer, P.M. (1994). The Origins of Endogenous Growth. *American Economic Association, StableThe Journal of Economic Perspectives* 8, pp.3–22.
- Silvio yoshiro Mizuguchi Miyazaki (1996). Regionalismo no pacífico Asiático: integração economica orientada pelo comercio externo. *Revista de Economia Politica, Brazilian Journal of Political Economy* 16, pp. 128–141.
- Sparke, M., James, D.S., Bunnell, T., Grundy-Warr, C.( 2004). *Triangulating the Borderless World: Geographies of Power in the Indonesia-Malaysia- Singapore*



Growth Triangle. Transactions of the Institute of British Geographers 29, pp. 485 – 498.

T. W. Swan (1956). Economic Growth and capital accumulation, Economic Record pp.334–361.

Tang, M., Myo Thant (1994). Growth Triangles: Conceptual and Operational Considerations, in: Growth Triangles in Asia, a New Approach to Regional Economic Cooperation. Asian Development Bank, by Oxford University Press.

William H. Branson (2001). Macroeconomia, Teoria e Política, 2º edição. Ed. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa

## Anexos

### Anexo A – Descrição das Variáveis

**Tabela 5 – Descrição das variáveis para o estudo**

Caracterização das variáveis		
Nome	Abreviatura	Categoria e Escala
País	<i>i</i>	1-Austrália 2-Indonésia 3-Malásia 4-Singapura 5-Tailândia 6-Timor-Leste 7-Vietname 8-Cambodgia 9-Laos
Anos	<i>t</i>	1-1995 a 18-2012
Produto Interno Bruto	<i>PIB</i>	Milhões de dólares
Formação bruta de capital fixo	<i>K</i>	Milhões de dólares
Importações da Austrália	<i>ImpAust</i>	Milhões de dólares
Importações de Singapura	<i>ImpSing</i>	Milhões de dólares
Importações do Vietname	<i>ImpViet</i>	Milhões de dólares
Importações da Tailândia	<i>ImpTail</i>	Milhões de dólares
Importações da Malásia	<i>ImpMal</i>	Milhões de dólares
Importações de Timor-Leste	<i>ImpTL</i>	Milhões de dólares
Importações do Cambodja	<i>ImpCam</i>	Milhões de dólares
Importações do Laos	<i>ImpLaos</i>	Milhões de dólares
Association of Southeast Asian Nation	<i>ASEAN</i>	0-Não Pertence; 1- Pertence
Asia Development Bank	<i>ADB</i>	0-Não Pertence; 1- Pertence
Índice de Corrupção	<i>IC</i>	0-Menos clean; 10-Mais clean
Força de Trabalho ou população activa	<i>L</i>	Milhões de habitantes

Fonte: Elaboração própria

Anexo B – Teste de Sargan e Teste de Arellano-Bond

**Tabela 8 – Teste de Sargan**

$\chi^2(107)=120,37$
$\text{Prob}>\chi^2=0,178$

Fonte: Resultados obtidos da estimação da equação 10

**Tabela 9 – Teste de Arellano-Bond**

	<b>Estatística-z</b>	<b>Valor-p</b>
AR(1)	$z = -3,76$	0,000
AR(2)	$z = -1,74$	0,082

Fonte: Resultados obtidos da estimação da equação 10

