



Mário Marquês Cabral  
Projeto Timor: estudo para a  
implementação de uma unidade industrial em Timor-Leste

UMinho | 2012

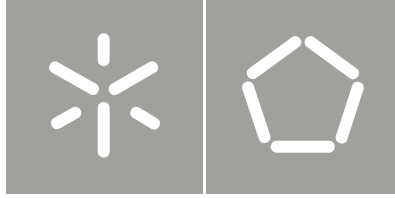


Universidade do Minho  
Escola de Engenharia

Mário Marquês Cabral

Projeto Timor: estudo para a implementação  
de uma unidade industrial em Timor-Leste

Outubro de 2012



Universidade do Minho  
Escola de Engenharia

Mário Marquês Cabral

## Projeto Timor: estudo para a implementação de uma unidade industrial em Timor-Leste

Tese de Mestrado  
Engenharia Industrial  
Avaliação e Gestão de Projetos e da Inovação

Trabalho efetuado sob a orientação da  
**Professora Doutora Filipa Dionísio Vieira**  
**Professora Doutora Cristina S. Rodrigues**

## **Agradecimentos**

Começo por agradecer a Deus Todo Poderoso e a Maria, mãe de Deus, a todos os Anjos e Santos no reino de Deus, que sempre me deram a bênção de uma vida com saúde e tranquilidade, o que me permitiu levar a cabo os meus estudos em Portugal.

Não posso esquecer todos aqueles que me acompanharam nesta aventura de estudar na Universidade do Minho. Agradeço, por isso:

- Às minhas orientadoras, Professora Doutora Filipa Dionísio Vieira e Professora Doutora Cristina S. Rodrigues, que desde início compreenderam as minhas dificuldades e sempre me ajudaram e apoiaram no estudo das diferentes matérias, e além das suas preocupações e ocupações, ainda disponibilizaram o seu tempo para me ajudar a superar as minhas dificuldades ao longo do meu curso na Universidade do Minho.
- Ao Professor Doutor Dinis Carvalho, Diretor do Curso de Mestrado de Engenharia Industrial, a todo o corpo docente, e aos funcionários da Universidade do Minho, e em particular à Ana Rita Rodrigues, que me apoiaram nas dúvidas sobre o funcionamento do curso.
- Ao Professor Doutor Luís Alfredo Martins Amaral, Coordenador Financeiro do Projecto para formação docente da Universidade Nacional Timor Lorosa'e (UNTL) na Universidade do Minho, e ao senhor Tony Lavander, elemento de ligação no Protocolo entre a Universidade do Minho e a Universidade Nacional Timor Lorosa'e.
- À Professora Maria Madureira que me ajudou na correção linguística da tese.
- Ao governo de Timor-Leste, através da UNTL, que independentemente de todas as dificuldades e carências que atravessou, conseguiu oferecer bolsas de estudo aos docentes timorenses para que pudessem frequentar cursos de mestrado em Portugal.
- Em particular aos Professor Doutor Aurélio Guterres, Mestre Engenheiro Gabriel António de Sá e Dra. Manuela Georgina Bucar Corte-Real, todo o apoio recebido à investigação realizada em Timor-Leste.
- À minha família que, durante esse tempo todo, me deu o seu apoio moral e compressão, apesar da grande distância.

Sem essas atenções, esses apoios e essas ajudas, esta dissertação não se poderia realizar. Acredito que juntos conseguiremos construir um futuro melhor para este jovem país, Timor-Leste.

Por último, quero também agradecer a todos os outros que não mencionei, mas cuja colaboração me foi preciosa. Muito obrigado!



À minha esposa Dulce e aos meus filhos Amoricio e Marce



## Resumo

A industrialização é essencial para o desenvolvimento económico de um país (Porter, 2004). Existem poucos exemplos de países que fizeram a transição sem industrialização, muito a expensas da existência de recursos naturais valiosos (como por exemplo petróleo ou diamantes), mas com as desigualdades sociais resultantes. A industrialização é o processo normal de desenvolvimento das economias, associado ao fenómeno de globalização da indústria e dos mercados, permite o crescimento rápido dos mesmos. Considere-se o caso da China que em apenas vinte anos passou de uma realidade rural para uma potência mundial em termos globais (UNIDO, 2009). Porque promover a industrialização dos países pobres? Porque se os países desenvolvidos apoiarem a industrialização dos países em desenvolvimento, beneficiam de bens manufaturados mais baratos e o processo permite reduzir o fosso e as desigualdades entre os países desenvolvidos e em vias de desenvolvimento (UNIDO, 2009).

Timor-Leste foi uma provincial ultramarina de Portugal até 1974 e durante 450 anos. Depois deste período, o território foi invadido e ocupado pela Indonésia, uma situação que se manteve até ao referendo de 30 de agosto de 1999. O processo que conduziu a este evento histórico foi longo e difícil mas, com o apoio das Nações Unidas, a auto-determinação chegou finalmente a Timor-Leste em 2002. A proposta do governo de Timor-Leste para o seu desenvolvimento económico é um modelo estratégico de longo prazo e tenciona refletir a vontade e as aspirações do povo.

Sendo um jovem país, de pós-conflito e com baixos rendimentos, é apontada a necessidade de implementar uma estratégia específica e única para o país de forma a conseguir prosperidade. Uma forma de atingir essas aspirações poderá passar pelo investimento no sector privado através da criação e implementação de indústria no país. Isto permitirá um crescimento no emprego, melhoria das condições de vida dos timorenses e consequentemente o desenvolvimento económico de Timor-Leste, reforçando a mensagem de “Adeus conflito, bem-vindo desenvolvimento”. Para o período de 2011-2030, a primeira década focar-se-á na criação de condições básicas para o desenvolvimento em todas as áreas: infraestruturas, educação e formação, saúde, produtividade da agricultura e auto-suficiência alimentar, construção sustentável e desenvolvimento de sectores importantes na indústria e serviços O investimento privado em Pequenas e Médias Empresas (PMEs) e a investigação e

desenvolvimento em sectores chave, são um dos quatro pilares da moldura económica para 2020 apresentada pelo governo de Timor-Leste (PED 2010).

A presente dissertação pretende definir linhas de orientação para a implementação de uma unidade industrial em Timor-Leste. Tomando como ponto de partida o estudo de caso da situação timorense, foi realizada uma inquirição junto da população timorense e recolhida informação junto de organismos públicos bem como de alguma indústria, com o objetivo de identificar os sectores mais relevantes para Timor-Leste. Face aos resultados obtidos, seguiu-se uma fase de visitas a indústrias em Portugal para conhecimento da evolução tecnológica registada.

**Palavras-chave:** Timor-Leste, Desenvolvimento Industrial, Sectores Industriais, Atitudes.



## **Abstract**

Industrialization is essential for the economic development of a country (Porter, 2004). There are few examples of countries that have made the transition without industrialization, much at the expense of the existence of valuable natural resources (such as oil and diamonds), but with the resulting social inequalities. Industrialization is the normal process for the development of the economies, associated with the phenomenon of globalization of the industry and markets, allows the rapid growth of the same. Take the case of China, which in just over twenty years, went from a really rural to an industrial power in global terms (UNIDO, 2009). Why promote industrialization in poor countries? Because if the developed countries to support industrialization in developing countries benefit from cheaper manufactured goods and the process allows to reduce the gap and inequalities between developed and developing countries (UNIDO, 2009).

East Timor was an overseas province of Portugal until 1974 and for 450 years. After this period, the territory was invaded and occupied by Indonesia, a situation that lasted until the referendum held on August 30, 1999. The process leading up to this historic event was long and difficult but with the support of the United Nations, selfdetermination has finally arrived in East Timor in 2002. The proposal of the government of East Timor to the economic development is a strategic long term model and intends to reflect the will and aspirations of the people.

Being a young country, post-conflict and with low incomes, it is pointed out the need to implement a unique and specific strategy to the country in order to bring prosperity. One way to achieve these aspirations may pass through private sector investment through the creation and implementation of industry in the country. This allows for increased employment, improved living conditions of the Timorese people and consequently the economic development of Timor-Leste, reinforcing the message widely disseminated in "Goodbye Conflict, Welcome Development". For the period 2011-2030, the first decade will focus on creating the basic conditions for development in all areas: infrastructure, education and training, health, agricultural productivity and food selfsufficiency, sustainable urbanization and development of important sectors industry and services. Private investment in Small and Medium Enterprises (SMEs) and Research and Experimental Development (R&D) in key sectors are one of the four pillars of the economic framework by 2020, presented by the government of East Timor (PED 2010).

The present thesis intends to define a set of guidelines for the implementation of an industrial unit in East Timor. With the goal of identifying industrial areas most relevant to East Timor and taking as a starting point the case study of Timorese reality, a survey was held with Timorese population and information was collected with governmental entities as well with some industry. Considering the results obtained, research continued with a visiting phase in Portuguese industries for knowledge of technological evolution.

**Keywords:** East Timor, Industrial Development, Industrial Sectors, Attitudes.

## Índice

Agradecimentos.....	iii
Resumo.....	vii
Abstract.....	ix
Índice.....	xi
Índice de Figuras.....	xv
Índice de Tabelas.....	xvii
Lista de Siglas, Abreviaturas e Acrónimos.....	xix
Introdução.....	1
PARTE I - Revisão da Literatura.....	5
Capítulo 1 - Desenvolvimento industrial e competitividade.....	7
1.1. Desenvolvimento industrial em países pobres.....	7
1.2. Porquê promover a industrialização nos países em desenvolvimento.....	8
1.3. Método clássico para a estratégia de competitividade.....	10
1.4. Análise estrutural de indústrias.....	13
1.5. As Cinco Forças de Porter para analisar a concorrência das indústrias.....	16
1.5.1. Rivalidade entre os concorrentes.....	18
1.5.2. Poder de negociação dos compradores ou clientes.....	19
1.5.3. Poder de negociação dos fornecedores.....	19
1.5.4. Ameaça de entrada de novos concorrentes.....	20
1.5.5. Ameaça de produtos substitutos.....	21
1.6. Análise SWOT.....	21
1.6.1. Definição.....	21
1.6.2. Objetivos da análise SWOT.....	24
Capítulo 2 - História e evolução de Timor-Leste.....	27
2.1. História de Timor-Leste.....	27

2.1.1.	A descoberta e colonização da ilha de Timor.....	27
2.1.2.	A II Guerra Mundial e a ocupação japonesa .....	29
2.1.3.	A Revolução em Portugal e a ocupação da Indonésia .....	30
2.1.4.	O Conflito interno entre 1974 e 1975: deslocação e fome.....	32
2.1.5.	A Resistência Timorense.....	33
2.1.6.	O Massacre de Santa Cruz (12 de novembro de 1991) .....	33
2.1.7.	Prémio Nobel: Um Novo Impulso ao Nacionalismo Timorense.....	35
2.1.8.	Os acordos de Nova Iorque para a consulta popular em Timor Leste.....	37
2.1.9.	A restauração da Independência de Timor-Leste .....	39
2.1.10.	A nova crise em 2006 .....	40
2.1.11.	Evolução política no pós crise .....	41
Capítulo 3 -	Timor-Leste e alguns indicadores .....	45
3.1.	Sistema político e símbolos nacionais .....	45
3.2.	Estrutura administrativa .....	47
3.3.	Geografia .....	48
3.4.	Línguas.....	50
3.5.	Demografia .....	51
3.6.	Educação.....	53
3.7.	Economia.....	55
3.7.1.	Petróleo: um recurso valioso.....	56
3.7.2.	Sectores de atividade económica .....	57
(a)	Agricultura .....	57
(b)	Sector de iniciativa privada .....	59
3.7.3.	Comércio Internacional.....	60
PARTE II – O Projeto Timor .....		63
Capítulo 4 -	Metodologia de investigação .....	65

4.1.	Objetivos.....	65
4.2.	Inquérito Projeto Timor.....	65
4.3.	Estudo de caso: melhores práticas na indústria transformadora.....	67
4.3.1.	Estratégias de estudo utilizadas.....	67
4.3.2.	Recolha de dados.....	70
Capítulo 5 - Questionário Projeto Timor.....		73
5.1.	A amostra.....	73
5.2.	Resultados do Projeto Timor.....	75
5.2.1.	Implementação de indústria transformadora em Timor-Leste.....	76
5.2.2.	Vantagens e desvantagens percebidas.....	78
5.2.3.	Importância percebida da indústria alimentar.....	80
5.2.4.	Importância percebida da indústria de materiais e construção.....	82
5.2.5.	Importância percebida de outras indústrias.....	83
Capítulo 6 - Fase Timor-Leste.....		85
6.1.	Entrevista ao Presidente da Faculdade de Engenharia, Ciências e Tecnologia da UNTL.....	85
6.2.	Dados fornecidos pela Direção Nacional da Indústria.....	86
6.2.1.	Sectores de atividade económica de iniciativa privada.....	86
6.3.	Visitas efetuadas em Timor-Leste.....	91
6.3.1.	A empresa Aifunan Teca Jepara Lda.....	91
6.3.2.	A empresa Brother Building, Unipessoal Lda.....	92
6.3.3.	Indústria de <i>Tais</i> tradicional.....	93
6.4.	Análise SWOT da indústria em Timor-Leste.....	95
Capítulo 7 - Fase Portugal.....		97
7.1.	A empresa Têxtil de Serzedelo, S.A.....	97
7.2.	A empresa Midouro – Sociedade Panificadora, Lda.....	99
Conclusão.....		103

Limitações do trabalho desenvolvido .....	106
Sugestões de trabalho futuro .....	106
Referências bibliográficas.....	109
Apêndices .....	i
Apêndice I: questionário Projeto Timor .....	iii
Apêndice II: Declaração de necessidade de deslocação .....	vii
Apêndice III: Guião de entrevista Projeto Timor.....	ix
Apêndice IV: Entrevista ao Presidente da Faculdade de Engenharia, Ciências e Tecnologia da UNTL .....	xi
Apêndice V: Pedido de Apoio de Pesquisa .....	xvii

## Índice de Figuras

Figura 1 - A Roda da Estratégia Competitiva (FONTE: Porter (2004)) .....	11
Figura 2 - Contexto onde a Estratégia Competitiva é formulada (FONTE: Porter (2004)) .....	12
Figura 3 - Modelo ECP de Scherer e Ross (1990) (FONTE: Copeland <i>et al.</i> (2000)).....	13
Figura 4 - Modelo ECP.- Triplo de Elkington (1999) (FONTE: Abreu (2001)) .....	15
Figura 5 - Modelo das Cinco Forças (Adaptado de Porter (2004)) .....	18
Figura 6 - Esquema da análise SWOT.....	22
Figura 7 - Mapa mental para a análise SWOT (FONTE: Intelimap (2012)).....	23
Figura 8 - Análise SWOT - Ambiente Interno e Externo (Adaptado de Tavares, 2004) .....	24
Figura 9 - Mapa de Timor (FONTE: Google) .....	27
Figura 10 - Mapa da evolução fronteiriça da Ilha de Timor (FONTE: Durand, 2009).....	29
Figura 11 - Proclamação da independência a 28 de novembro de 1975.....	31
Figura 12 - Apoio Internacional a favor de Timor-Leste (FONTE: Facebook Jude Conway) .....	34
Figura 13 - Prémio Nobel D. Carlos X. Belo e Ramos Horta (FONTE: Portal do governo de Timor-Leste).....	35
Figura 14 - Manifestação da RENETIL em Jacarta (FONTE: facebook de Jude Conway) .....	37
Figura 15 - Assinatura do Acordo de 5 de maio de 1999 na ONU. Ali Alatas (Indonésia), Kofi Annan (ONU) e Jaime Gama (Portugal) (FONTE: Durand, 2009) .....	37
Figura 16 - Restauração da Independência em 20 de maio de 2002 .....	40
Figura 17 - Crise política militar em 2006 .....	41
Figura 18 - Bandeira e o Emblema Nacional (Belak) de Timor-Leste (FONTE: <a href="http://timor-leste.gov.tl">http://timor-leste.gov.tl</a> ).....	47
Figura 19 – Estátua de Cristo-Rei (Foto de Robert Garvey/CORBIS) .....	49
Figura 20 – Foto aérea de Timor-Leste (Foto de Ian Stehbins) .....	49
Figura 21 - Timor-Leste e o mapa de línguas faladas (FONTE: Durand, 2009).....	50
Figura 22 - N° de habitantes por distrito em 2004 e 2010 (FONTE: DNE, 2012; 2011) .....	51
Figura 23 – Distribuição da população por relegião (FONTE: DNE, 2012) .....	52
Figura 24 - Distribuição da população timorense por grupo etário e género (FONTE: DNE, 2012) .....	53
Figura 25 - Produção agrícola, em ton., em Timor-Leste em 2010 (FONTE: RDTL, 2010b).....	59
Figura 26 – Evolução das Importações e Exportações em Timor-Leste (x10 <sup>3</sup> USD) (FONTE: DNE, 2012).....	60

Figura 27 – Importações em 2011 (x10 <sup>3</sup> USD) (FONTE: DNE, 2012) .....	61
Figura 28 - Distribuição de idades .....	74
Figura 29 - Distritos de residência da amostra .....	75
Figura 30 - Atitudes para com a implementação de indústria transformadora em Timor-Leste ..	77
Figura 31 - Importância percebida da indústria alimentar .....	81
Figura 32 - Importância percebida da indústria de materiais de construção .....	82
Figura 33 - Importância percebida de outra indústria .....	83
Figura 34 - Total de atividades de iniciativa privada registadas, por distrito, em Timor-Leste (FONTE: Direção Nacional da Indústria) .....	87
Figura 35 – Investimento e Rendimento de Iniciativa privada em Timor-Leste (FONTE: Direção Nacional da Indústria, 2011) .....	89
Figura 36 - Total do capital investido nos distritos de Díli, Baucau e Bobonaro (FONTE: Direção Nacional da Indústria, 2011) .....	90
Figura 37 - Total do Rendimento nos distritos de Díli, Baucau e Bobonaro (FONTE: Direção Nacional da Indústria, 2011) .....	91
Figura 38 - Exemplos de produtos fabricados na empresa Aifunan Teca Jepara Lda.....	92
Figura 39 - Exemplos de produtos fabricados na empresa Brother Building, Unipessoal Lda. ....	93
Figura 40 - Processo de produção do Tais tradicional .....	94
Figura 41 – Análise SWOT da indústria em Timor-Leste.....	96
Figura 42 - Equipamentos existentes na empresa Têxtil de Serzedelo, S.A. ....	97
Figura 43 - Equipamentos existentes no processo de tingimento.....	98
Figura 44 - Equipamentos existentes na produção industrial de pão .....	100



## **Índice de Tabelas**

Tabela 1 - Os Governos Constitucionais de 2002 até à atualidade .....	46
Tabela 2 – Letra do hino “Pátria” (FONTE: <a href="http://timor-leste.gov.tl">http://timor-leste.gov.tl</a> ) .....	47
Tabela 3 - Divisão das estruturas administrativas de Timor-Leste (FONTE: DNE, 2012; 2011)..	48
Tabela 4 – Percentagem de literacia linguística por género e Distrito (FONTE: DNE, 2010c) ....	51
Tabela 5 – Alunos matriculados no ensino básico e secundário (FONTE: DNE, 2012) .....	54
Tabela 6 – Número de alunos diplomados, por instituição (FONTE: DNE, 2012).....	55
Tabela 7 - Breve síntese do questionário Projeto Timor.....	67
Tabela 8 - Tipos de estratégias de investigação (FONTE: Yin, 1994, p. 6).....	68
Tabela 9 - Distribuição de idades por género do inquirido .....	74
Tabela 10 - Implementação de indústria transformadora em Timor-Leste: vantagens percebidas .....	79
Tabela 11 - Implementação de indústria transformadora em Timor-Leste: desvantagens percebidas .....	80
Tabela 12 - Atividades económicas de iniciativa privada em Timor-Leste (FONTE: Direção Nacional da Indústria, 2011) .....	88



## **Lista de Siglas, Abreviaturas e Acrónimos**

APODETI - Associação Popular Democrática Timorense

ASDT - Associação Social-Democrata Timorense

CAVR - Comissão de Acolhimento Verdade e Reconciliação

CNRM - Conselho Nacional da Resistência Maubere

CNRT - Congresso Nacional de Reconstrução de Timor

CRRN - Conselho Revolucionário de Resistência Nacional

DNE – Direção Nacional de Estatística

ECP - Estrutura-Conduta-Performance

ECP-Triplo - Estrutura-Conduta-Performance - Triplo

FALINTIL - Forças Armadas de Libertação e Independência de Timor-Leste

FDTL - Força de Defesa de Timor-Leste

FRETILIN - Frente Revolucionária de Timor-Leste Independente

IDE - Investigação e Desenvolvimento Experimental

IDH - Índice de Desenvolvimento Humano

IMPETTU - *Ikatan Mahasiswa Pelajar Timor-Timur* (Associação de Estudantes Timorenses)

INTERFET - *International Force for East Timor*

KOTA - *Klibur Oan Timor Aswain*

MPR - *Majelis Permusyawaratan Rakyat* (Assembleia Consultiva Popular da Indonésia)

NUREP - Núcleos de Resistência Popular

ONG - Organização Não Governamental

PIB – Produto Interno Bruto

PMEs - Pequenas e Médias Empresas

PNB - Produto Nacional Bruto

RDTL – República Democrática de Timor-Leste

RENETIL - Resistência Nacional dos Estudantes de Timor-Leste

RFM - *Recency, Frequency, Monetary*

SWOT - *Strenghts, Weaknesses, Opportunities e Threats*

UDT - União Democrática Timorense

UNAMET - Missão das Nações Unidas em Timor-Leste

UNDP - *United Nations Development Programme*

UNIDO - Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial

UNTL - Universidade Nacional Timor Lorosa'e

UNTAET - *United Nations Transitional Adminstration in East Timor*

## **Introdução**

### **Enquadramento**

Timor-Leste ou Timor Lorosa'e – Timor do Sol Nascente, situa-se na parte leste e ocupa a banda oriental da ilha de Timor. Situa-se para além do enclave de Oecussi, na costa norte da banda ocidental de Timor, da ilha de Ataúro, a norte, e de algumas ilhotas ao largo da ponta leste da ilha. As únicas fronteiras terrestres que o país tem ligam-no à Indonésia, a oeste da porção principal do território, e a leste, sul e oeste de Oecussi, mas tem também fronteira marítima com a Austrália, através do Mar de Timor, localizado a sul da ilha. Tem uma área total de 14 954 Km<sup>2</sup>, dividido por 13 distritos, por 65 subdistritos e por 442 sucos (subdivisões administrativas), a que corresponde uma população total de 1 066 409 habitantes, em que mais de metade da população tem menos de 19 anos (DNE, 2010a, 2010b).

Timor-Leste é um país jovem, criado em 2002. Antes da sua independência, Timor-Leste foi uma província ultramarina de Portugal durante cerca de 450 anos, deste 1512 até 1974. Após esse período, o território foi invadido e ocupado pela Indonésia, até consulta popular, que se realizou no dia 30 de agosto de 1999. O processo que antecedeu este evento histórico foi longo e difícil. Infelizmente, os acontecimentos que o sucederam foram dramáticos, mas a violência subsequente à consulta não destruiu os seus resultados e a autodeterminação chegou finalmente a Timor-Leste. Os elementos essenciais do direito dos timorenses à autodeterminação conduziram ao processo de negociações diplomáticas que levou à conclusão dos Acordos de Nova Iorque em 5 de maio de 1999, nos quais Portugal e a Indonésia acordaram a realização de uma consulta popular em Timor-Leste. A 30 de agosto de 1999 os timorenses expressaram a sua vontade quanto ao futuro estatuto jurídico do território, e ainda sobre alguns aspectos relativos à implementação dos resultados da consulta popular, isto é, a decisão sobre a formalização da independência relativamente à Indonésia (Durand, 2009).

O Relatório Nacional do Desenvolvimento Humano 2002 realizado pela United Nations Development Programme (UNDP) avalia o desempenho de Timor-Leste, de 2002 a 2007, como um dos vinte países mais pobres do mundo, com aproximadamente metade da população a subsistir com menos de 1 dólar por dia, um forte indicador de pobreza.

Mais de metade da população vivia numa situação de insegurança no que respeita à fome, sendo que apenas cerca de 30% da terra própria para a agricultura estava a ser usada para pequenas culturas ou em combinação com a produção de gado. Do relatório resultava a imposição de um combate eficaz contra a pobreza, através do incremento do crescimento económico gerado pelos investimentos públicos, pelo aumento dos investimentos do sector privado, por uma maior disponibilidade alimentar, conseqüente do aumento da produtividade e diversidade agrícola. Os recursos públicos teriam que ser usados em políticas em prol dos pobres e em simultâneo a criação de uma rede de segurança social para os grupos mais vulneráveis, assim como a prevenção de emergências de crise humanitária, teriam também, que ser uma prioridade (UNDP, 2002).

Posteriormente, uma avaliação interna (Plano Estratégico de Desenvolvimento de Timor-Leste 2011-2030) relata que desde 2007, apenas 9% da população ascendeu economicamente a ponto de deixar a chamada “linha de pobreza”. Assim, 41% dos timorenses ainda são classificados como pobres. Face a este diagnóstico, o governo de Timor-Leste através deste plano assume o compromisso de fazer desta legislatura uma era de desenvolvimento económico alicerçado num padrão de crescimento sustentado, a que a nação timorense tem direito, na perspectiva de bem-estar para todos. A proposta para o desenvolvimento económico será através de um modelo de desenvolvimento estratégico a longo prazo, que reflita a vontade e as aspirações do povo. Sendo um país jovem, de pós-conflito e de baixos rendimentos, é apontada a necessidade de implementar uma estratégia única e específica para o país, de modo a trazer prosperidade. Uma forma de se alcançar tais aspirações poderá passar pelo investimento no sector privado, através da criação e implementação de indústrias no país. Tal facto permitirá o aumento do emprego, melhoria das condições de vida dos cidadãos timorenses e conseqüentemente o desenvolvimento económico de Timor-Leste, reforçando a mensagem largamente divulgada de “Adeus conflito, bem vindo desenvolvimento” (RDTL, 2010a).

Para o período de 2011 a 2030, a primeira década incidirá na criação das condições básicas para o desenvolvimento em todas as áreas: infraestruturas, educação e formação, saúde, produtividade agrícola e autossuficiência alimentar, urbanização sustentável e desenvolvimento de sectores importantes da indústria e serviços.

O investimento privado em Pequenas e Médias Empresas (PMEs) e Investigação e Desenvolvimento Experimental (IDE) em sectores essenciais é um dos quatro pilares do quadro económico até 2020, apresentado pelo governo de Timor-Leste (RDTL, 2010b).

A revolução industrial surgiu na segunda metade do século XVIII e teve um grande impacto nas sociedades e na evolução tecnológica que se seguiu. Os quatro elementos essenciais presentes no processo de industrialização foram: capital, recursos naturais, mercados e transformação agrária. Destacam-se as seguintes consequências:

(1) diminuição da oferta de trabalhadores na indústria doméstica rural, no momento em que ganhava impulso o mercado, tornando-se indispensável adotar uma nova forma de produção capaz de satisfazê-lo;

(2) a proletarização abriu espaço para o investimento de capital na agricultura, do que resultaram a especialização da produção, o avanço técnico e o crescimento da produtividade.

A industrialização é essencial para o desenvolvimento económico de um país (Porter, 2004). São poucos os exemplos de países que fizeram a transição sem industrialização, muito à custa da existência de valiosos recursos naturais (como por exemplo petróleo e diamantes), mas com consequentes desigualdades sociais. A industrialização é o processo normal para o desenvolvimento das economias, que associada ao fenómeno de globalização da indústria e de mercados, permite o crescimento rápido das mesmas. Veja-se o caso da China, que em pouco mais de vinte anos, passou de uma realidade rural, para uma potência industrial em termos mundiais (UNIDO, 2009).

Porquê promover a industrialização nos países pobres? Porque se os países desenvolvidos apoiarem a industrialização nos países em desenvolvimento beneficiam de produtos manufaturados mais baratos e o processo permite diminuir o fosso e as desigualdades sociais entre países desenvolvidos e países em desenvolvimento (UNIDO, 2009).

## **Objetivos**

No sentido de contribuir para o aumento do crescimento económico esperado para Timor-Leste, com base no Plano Estratégico de Desenvolvimento para 2011-2030 (RDTL, 2010b), a presente dissertação tem como principal objetivo definir linhas de orientação para a implementação de uma unidade industrial neste país. No sentido de explorar as necessidades e o potencial existente em Timor-Leste, procurar-se-á responder às seguintes questões de investigação:

(a) Que sectores industriais são mais relevantes para Timor-Leste?

(b) Que necessidades tecnológicas estão associadas aos sectores escolhidos?

## **Estrutura da dissertação**

Esta dissertação começa por fazer uma pequena introdução com enquadramento e objetivos e divide-se em duas partes, num total de sete capítulos, conclusão e apêndices.

A primeira parte apresenta a revisão da literatura efetuada durante a elaboração deste trabalho. Dividida em três capítulos, dos quais o Capítulo 1 faz uma análise do desenvolvimento industrial e da competitividade, o Capítulo 2 faz uma resenha histórica e da evolução de Timor-Leste e o Capítulo 3 apresenta um breve resumo sobre os indicadores oficiais mais relevantes de Timor-Leste.

A segunda parte é designada de Projeto Timor, e consiste na apresentação de um questionário preparatório implementado em Timor-Leste e do estudo de caso das melhores práticas na indústria transformadora. Divide-se em quatro capítulos. O Capítulo 4 explica a metodologia de investigação utilizada no desenvolvimento do trabalho de investigação Projeto Timor. No capítulo 5 apresentam-se e discutem-se os principais resultados obtidos no Projeto Timor. O Capítulo 6 apresenta o estudo diagnóstico de Timor-Leste. O Capítulo 7, tomando como ponto de partida os resultados obtidos no Projeto Timor, faz uma análise de visitas orientadas, realizadas em duas empresas sediadas no concelho de Guimarães.

Finalmente, a dissertação finaliza com a apresentação das principais conclusões obtidas no âmbito deste trabalho de investigação, limitações do trabalho desenvolvido e sugestões para trabalho futuro.



## **PARTE I - Revisão da Literatura**

A primeira parte apresenta a revisão da literatura efetuada durante a elaboração desta dissertação. Dividida em três capítulos, o primeiro capítulo faz uma análise da temática desenvolvimento industrial e competitividade. O segundo capítulo faz uma resenha da história e evolução de Timor-Leste. O terceiro capítulo faz um resumo dos indicadores oficiais mais relevantes de Timor-Leste.



## **Capítulo 1 - Desenvolvimento industrial e competitividade**

Neste capítulo é apresentada uma síntese teórica do tema desenvolvimento industrial e competitividade.

### **1.1. Desenvolvimento industrial em países pobres**

A industrialização é essencial para o desenvolvimento económico de um país (Porter, 2004). Há poucos exemplos de países que fizeram a transição sem industrialização, isto é à custa da existência de recursos naturais valiosos (como o petróleo e os diamantes), mas com as desigualdades sociais resultantes. A industrialização é o processo normal para o desenvolvimento das economias, associadas ao fenómeno da globalização da indústria e dos mercados, que permite o rápido crescimento do mesmo. Tome-se o caso da China, que em pouco mais de vinte anos, passou de um país muito rural para uma potência industrial, em termos globais (UNIDO, 2009).

Porque é que a industrialização é essencial para o desenvolvimento económico de um país? A mudança global da industrialização tem sido fundamental para o desenvolvimento económico. O desenvolvimento industrial teve um papel importante na economia e no crescimento de vários países como a China, a Coreia e Taiwan. A principal ênfase está na descrição dos seus processos de crescimento e estratégias, no papel do desenvolvimento industrial, na contribuição de uma série de políticas para o desempenho do crescimento, e o impacto do crescimento na diminuição da pobreza e da desigualdade. Apenas em certas circunstâncias, como a extraordinária abundância de terras ou recursos naturais, conseguiram que alguns países se desenvolvessem sem industrialização. Não só é a industrialização da rota normal para o desenvolvimento, mas como resultado da globalização da indústria, o ritmo de desenvolvimento pode ser explosivo.

Através da industrialização as pessoas beneficiam, através de oportunidades para o emprego assalariado formal e através do aumento dos salários. Normalmente, os empregos assalariados são mais seguros e melhor pagos, e oferecem uma maior possibilidade de acumulação de conhecimento do que qualquer autoemprego ou salário informal. Isto pode ser particularmente importante para a igualdade de género, uma vez que o trabalho intensivo de produção é uma das principais fontes de emprego assalariado para as mulheres. Nos países onde não existe produção, as mulheres têm menos oportunidades de ganhar *status* económico.

O relatório da Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial (UNIDO) afirmou que nos últimos 30 anos, o crescimento industrial tem sido acelerado nos países em desenvolvimento. O milagre das economias da Ásia Oriental, isto é, a transformação em potências industriais numa geração, com um ritmo sem precedentes de industrialização, na China e na Índia, tirou milhões de habitantes da pobreza. Neste relatório ainda é possível destacar que "O desenvolvimento industrial não é a única possível rota para um padrão de vida para países desenvolvidos, mas é um comprovado. E é por esta razão que o desenvolvimento industrial continua a ser uma prioridade política dos governos, no mundo em desenvolvimento. Embora menos vital para a manutenção da alta renda nos países desenvolvidos, a indústria continua a ser uma importante fonte de empregos, bem remunerados, especialmente para os trabalhadores sem educação universitária" (UNIDO, 2009. p.5).

A industrialização é muitas vezes essencial para o crescimento económico, e a longo prazo, para a redução da pobreza. O padrão de industrialização, no entanto, traz impactos na forma como os pobres são favorecidos com o crescimento. Uma economia pró pobres e políticas industriais focadas no aumento do retorno económico para a produção de fatores que os pobres possuem, por exemplo, com o retorno ao trabalho não qualificado, considerando que as políticas promovem um maior retorno ao capital e à terra, tendem a aumentar a igualdade, a menos que, também incluam alterações nos padrões existentes de concentração do capital físico e humano e da propriedade da terra. O uso de incentivos em capital, em vez de métodos de trabalho intensivo, tende a aumentar as disparidades de renda, assim como o emprego tendencioso das tecnologias, especialmente onde o nível de educação é baixo e o capital humano é concentrado (Matleena, 2007).

## **1.2. Porquê promover a industrialização nos países em desenvolvimento**

Uma razão pela qual os países desenvolvidos devem apoiar a industrialização nos países em desenvolvimento foca-se no seu próprio interesse. Os produtos industriais dos países em desenvolvimento têm ajudado a elevar os padrões de vida nos países desenvolvidos. A mudança da indústria para os países em desenvolvimento nos últimos 10 anos fez uma década *boom*. O influxo de produtos manufaturados baratos de países em desenvolvimento está na base desse período de prosperidade sem precedentes, nos países desenvolvidos.

---

<sup>1</sup> No jargão económico *boom* significa "expansão contínua não - inflacionária".

A década *boom* acabou devido a falhas nos mercados financeiros, dos países desenvolvidos, para continuar a expansão industrial nos países em desenvolvimento. A segunda razão deve-se à grande diferença de rendimentos entre países desenvolvidos e países em desenvolvimento, facto que se agravou durante os últimos dois séculos. Atualmente, reconhece-se que essa diferença começou a diminuir, apesar de continuar a ser inaceitavelmente grande. Mesmo a China e a Índia continuam a ser países de rendimento médio. A convergência de rendimentos das diferentes sociedades existentes no mundo é um processo que deve ser reconhecido como positivo, seja por razões morais ou pragmáticas, e que precisa de continuar por mais algumas décadas.

A industrialização dos países em desenvolvimento está no centro deste longo processo. A industrialização, os modelos de desenvolvimento, a modificação estrutural e a evolução a longo prazo das estruturas económicas de um grande número de países seguem padrões, até certo ponto semelhantes entre si, ao longo do processo de desenvolvimento. Um quadro composto por factos estilizados sugere que, embora as experiências históricas nacionais revelem diferenças quanto ao papel do governo e das instituições, quanto ao interesse do sector externo na estratégia de crescimento, às dotações de capital e de tecnologia e à importância das escalas demográfica e territorial em cada caso específico, algumas regularidades caracterizam o desenvolvimento de um grande número de nações (UNIDO, 2009).

As políticas comerciais oferecem aos países desenvolvidos uma oportunidade para ajudar na industrialização dos países em desenvolvimento. Elas podem ser usadas para estimular o processo de industrialização nos países menos desenvolvidos, de uma forma que pode ser deliberativa. Se a estratégia funcionar, o país tem potencial para captar novos fornecedores de baixo custo para mercados globais e transformar milhões de vidas, em alguns dos países mais pobres do mundo e de crescimento lento. As economias de escala que sustentam a moderna industrialização têm implicações poderosas. A industrialização é "irregular" no espaço geográfico, no espaço do produto e no tempo.

Neste momento os países em desenvolvimento já se consciencializaram da importância e necessidade de industrialização. Contudo a passagem para a prática requer um planeamento cuidadoso, face aos recursos disponíveis, e a definição de como fazer para atingir os objetivos pretendidos. Numa única palavra: estratégia.

### **1.3. Método clássico para a estratégia de competitividade**

A estratégia está diretamente ligada à arte militar, de planejar e executar movimentos e operações de tropas, bem como alcançar posições relativas e potenciais táticas sobre a determinação de objetivos. Esta palavra foi incorporada no mundo dos negócios, nas décadas de 60 e 70, e não foi sem sentido, pois deu-se em plena guerra armada. Esta guerra não era com o cliente, nem com o fornecedor, mas sim com os concorrentes. Para que uma empresa se mantenha no mercado, é necessário que ela tenha uma estratégia competitiva, a qual pode ser desenvolvida tácita ou claramente. A estratégia está relacionada com os objetivos que a empresa deseja acertar num determinado espaço de tempo. Deste modo, é muito difícil existir uma conceptualização da direção estratégica, sem existirem três definições: Visão, Missão e Objetivos. Dentro desta hierarquização, qualquer direção estratégica começa com a definição de qual o caminho a seguir. Assim, definem-se três fases: (1) Análise da Estratégia; (2) Formulação da Estratégia e (3) Implementação da Estratégia. A qualidade é um recurso e uma atitude tão poderosa, para alcançar uma posição competitiva (satisfação do cliente e baixo custo), que é por vezes difícil acreditar que esteja a ser usada tão pouco. Pires (2007, p.199) referiu que é “como estar a comer com as mãos, quando temos disponíveis ferramentas adequadas, como a colher e o garfo”. Nos anos 80, as empresas a nível internacional, reconheceram que fazer produtos e oferecer serviços mais depressa e mais baratos continua a ser uma necessidade competitiva. Torná-los melhores é o caminho certo para os fazer e vender mais baratos e mais depressa que os concorrentes, como afirmou Feigenbaum (1988).

O processo competitivo é caracterizado por um processo interativo de descoberta, no qual novos conhecimentos são produzidos. Lisboa e Gomes (2008, p.37) afirmaram que os fatores de competitividade das empresas podem manifestar-se de diversas maneiras: “através do preço dos produtos, da qualidade de bens de fábrica, da diferenciação do produto, do grau de flexibilidade dos seus métodos de produção ou do tempo de fabrico do produto”. Explicitamente se for por um processo de planeamento ou implicitamente se for desenvolvido através das atividades dos vários departamentos funcionais da empresa. Se a estratégia competitiva não for oriunda de um processo de planeamento, terá ela sido desenvolvida em muitos casos por ações isoladas dos departamentos da empresa, o que com certeza não traz bons resultados.

Porter (2004) defende que dispendo apenas dos seus próprios meios, cada departamento funcional, inevitavelmente, utilizará métodos ditados pela sua orientação profissional e pelos

incentivos daqueles encarregados. No entanto, a soma destes métodos departamentais raramente equivale à melhor estratégia a utilizar. Para se ter uma ideia da estratégia competitiva, este autor refere o Método Clássico para a formulação da estratégia, conforme se pode constatar através da análise da Figura 1, a seguir apresentada.



**Figura 1 - A Roda da Estratégia Competitiva (FONTE: Porter (2004))**

A figura ilustra que a estratégia competitiva é uma combinação das metas que a empresa procura e dos meios (políticas) pelos quais procura chegar a esse fim. Empresas diferentes empregaram palavras diferentes para alguns dos conceitos ilustrados. Por exemplo, certas empresas empregaram termos como missão ou objetivo, em vez de metas, e outras empregaram o termo tática, em lugar de políticas funcionais ou operacionais. Contudo, a noção essencial de estratégia é captada na distinção entre fins e meios.

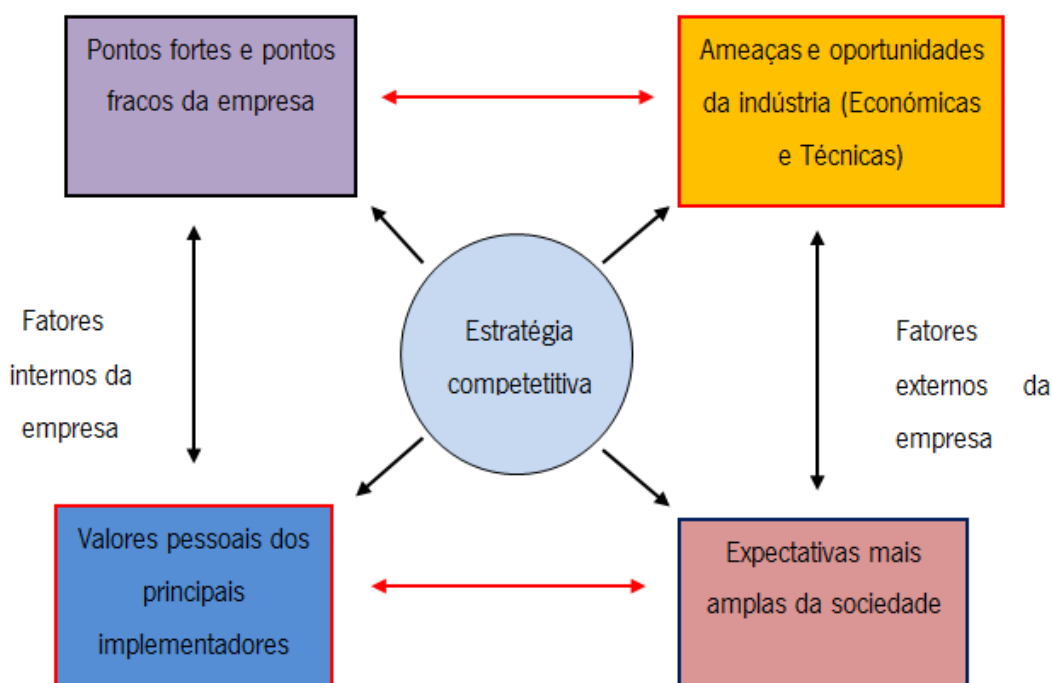
A Roda da Estratégia Competitiva é um dispositivo para a articulação dos aspetos básicos da estratégia competitiva de uma empresa, numa única página. No centro da roda estão as metas da empresa, que são a definição geral do modo como ela deseja competir e os seus objetivos económicos e não-económicos. Os raios da roda são as políticas operacionais básicas com as quais a empresa procura atingir essas metas.

Sob cada tópico na roda deve obter-se, com base nas atividades da empresa, uma declaração sucinta das políticas operacionais básicas nesta área funcional. Dependendo da natureza do negócio, a administração pode ser mais ou menos específica na articulação destas políticas

operacionais básicas; uma vez especificadas, o conceito de estratégia pode ser empregado como guia do comportamento global da empresa. Como uma roda, os raios (políticas) devem originar-se a partir do centro e refletir o centro (metas), devendo estar ligados entre si; caso contrário, a roda não irá girar (Porter, 2004).

Ainda, no Método Clássico abordado por Porter o contexto onde a estratégia competitiva é formulada deve ser considerado antes de uma empresa desenvolver um conjunto realista e exequível de metas e políticas. O esquema definido por Porter (ver Figura 2) demonstra que a nível mais amplo, a formulação de uma estratégia competitiva obriga a considerar quatro fatores básicos que determinam os limites daquilo que uma empresa pode realizar com sucesso.

Segundo o autor, os pontos fortes e os pontos fracos da empresa são o seu perfil de ativos e qualificações em relação à concorrência, incluindo recursos financeiros, posturas tecnológicas, identificação de marca, entre outros. Os valores pessoais de uma organização são as motivações e as necessidades da estratégia escolhida. Os pontos fortes e os pontos fracos combinados com os valores determinam os limites internos (à empresa) da estratégia competitiva que esta pode adotar com pleno êxito.



**Figura 2 - Contexto onde a Estratégia Competitiva é formulada (FONTE: Porter (2004))**

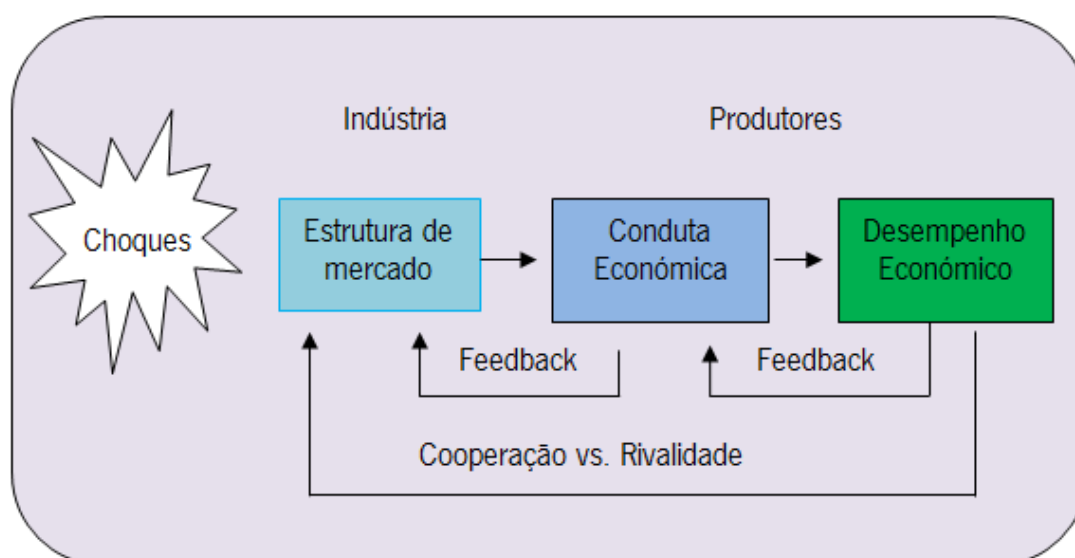
Os limites externos são determinados pela indústria e pelo seu meio ambiente mais amplo. As ameaças e as oportunidades da indústria definem o meio competitivo, com os seus riscos



consequentes e recompensas potenciais. As expectativas da sociedade refletem o impacto sobre a empresa, de fatores como a política governamental, os interesses sociais e muitos outros (Porter, 2004).

#### 1.4. Análise estrutural de indústrias

Scherer e Ross (1990) apresentaram um modelo para análise estrutural de indústrias, designado por modelo Estrutura-Conduta-Performance, na forma simplificada é conhecido por modelo ECP. O modelo apresentado na Figura 3 permite estabelecer a estratégia de negócios de uma empresa que procura atingir um desempenho económico superior. De acordo com este modelo, o desempenho da empresa é o reflexo dos seus padrões de conduta ou práticas competitivas, que por sua vez, dependem da estrutura de mercado em que a empresa está inserida.



**Figura 3 - Modelo ECP de Scherer e Ross (1990) (FONTE: Copeland *et al.* (2000))**

O modelo está fundamentado no conceito de causalidade e parte da premissa de que as empresas operam numa estrutura de mercado aberto, onde os vendedores e os consumidores atuam em resposta aos sinais dos preços, gerados pela interferência da oferta e da procura.

A essência do modelo ECP tem servido como base para muitos trabalhos relacionados com a estrutura da indústria, incluindo as teorias de Porter. De acordo com esse modelo, o desempenho das empresas em determinada indústria depende da definição de estratégias, como por exemplo, a fixação de preços, o produto e a publicidade, a investigação e

desenvolvimento, os programas de investimento e as táticas legais (por exemplo, o direito de patente) diante do comportamento dos consumidores e dos fornecedores. Essas definições são regidas pela estrutura da indústria, caracterizada por fatores como o número e o tamanho relativo dos concorrentes, consumidores e fornecedores, barreiras à entrada, grau de diferenciação dos produtos e grau de integração vertical. A ideia básica do ECP é que o desempenho das empresas é o resultado direto da adoção de estratégias competitivas, e que esse comportamento depende da estrutura da indústria na qual as empresas estão inseridas (Martins, Kato & Silva, 2010).

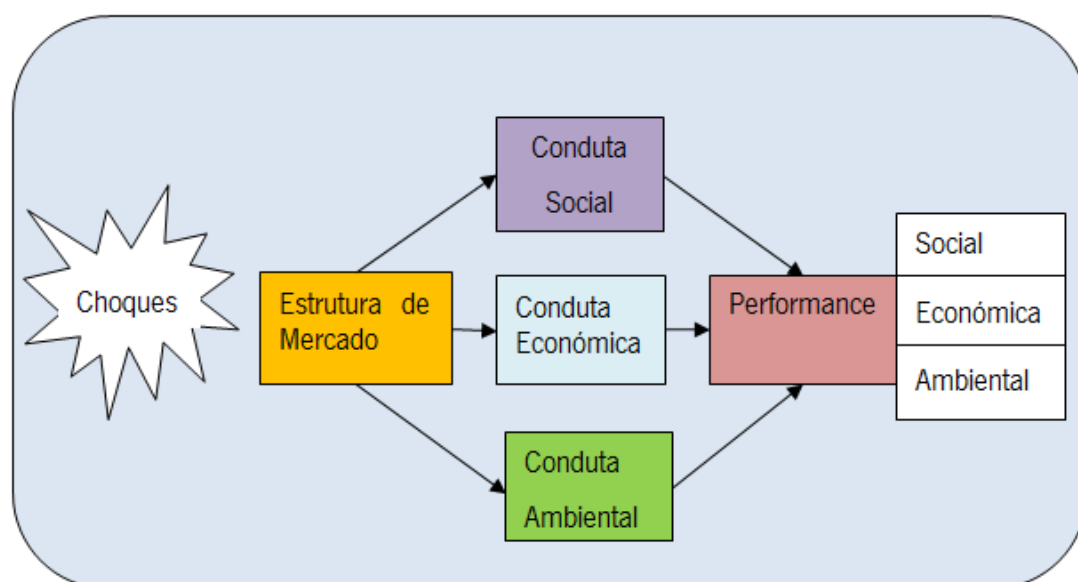
Em resumo, o modelo ECP supõe que o desempenho económico das empresas é o resultado direto do seu comportamento concorrencial, em termos de fixação de preços e custos e que esse comportamento depende da estrutura da indústria na qual as empresas estão inseridas. Trabalhos neo-estruturalistas, como os desenvolvidos por Michael Porter, utilizaram o modelo básico de Mason e Bain para a formulação de estratégias de empresas utilizando o poder dos monopólios em favor das empresas, e não numa perspectiva de regulamentação governamental, como fizeram anteriormente Mason e Bain. O papel determinante da estrutura industrial é um tema recorrente entre os investigadores dessa corrente. Influenciados pela noção simplificada de empresa pontual, inspirada nos modelos neoclássicos, os investigadores da economia industrial tendem a ignorar os aspetos organizacionais da estratégia empresarial (Vasconcelos & Cyrino, 2000).

Segundo Copeland *et al.* (2000), o modelo ECP acrescenta um elemento dinâmico à análise da estrutura da indústria. Esse modelo incorpora choques externos para analisar a sua influência na estrutura da indústria, na conduta dos participantes e, conseqüentemente, no desempenho destes. Na forma dinâmica, as mudanças ocorrem porque as empresas estão submetidas a eventos significativos que exigem respostas na conduta, com reflexos no desempenho e na própria estrutura de mercado. Esses eventos significativos, denominados de choques, são principalmente, oriundos de inovações tecnológicas, da ação governamental e de mudanças no comportamento social.

Analisando cada elemento do modelo ECP, observa-se que a estrutura é uma variável importante no ambiente competitivo, porque indica a capacidade que as empresas líderes têm de ordenar ou disciplinar o mercado. A estrutura de mercado é influenciada por uma variedade de condições básicas, originadas a partir da procura e da oferta, e de políticas públicas, que

incluem as regulamentações governamentais, como controlo de preços e outras regras de comércio.

Em alternativa, a partir da representação da indústria mostrada no modelo ECP, Elkington (1997) define um novo modelo designado por modelo ECP-triplo (ver Figura 4). Este novo modelo possibilita às empresas entrelaçarem as três componentes do desenvolvimento sustentável: (1) prosperidade económica; (2) justiça social e (3) proteção do meio ambiente, dentro das suas operações principais e, essencialmente, fazendo o salto entre a sustentabilidade na teoria para a prática. O modelo enfatiza a existência de um resultado final triplo, o qual eleva os resultados sociais e ambientais à mesma categoria dos económicos.



**Figura 4 - Modelo ECP.- Triplo de Elkington (1999) (FONTE: Abreu (2001))**

Dentro do contexto da agenda de sustentabilidade, a questão básica consiste em aproveitar os recursos do sector privado, nestes novos imperativos sociais e económicos, sem comprometer o meio ambiente e, idealmente, aumentar os rendimentos económicos e criar valor para a empresa.

Dada a dimensão ambiental deste novo modelo, este surge algumas vezes designado por modelo ECP – Ambiental (Abreu, Rados & Junior, 2004). O desenvolvimento do modelo ECP - Ambiental preenche, portanto, essa lacuna deixada pelos modelos ambientais atuais, e possibilita projetar o desempenho ambiental futuro das empresas, contemplando a análise

dinâmica da estrutura da indústria e da conduta ambiental dos participantes. O resultado dessa análise serve de subsídio ao processo de tomada de decisões.

Comparativamente ao já referido modelo ECP de Scherer e Ross (1990), Porter (2004) defende que o desempenho das empresas é fortemente influenciado pela estrutura da indústria e que a estratégia adotada interfere diretamente na estrutura, influenciando indiretamente o ambiente competitivo. Afirma que o desafio da empresa na procura de um melhor desempenho está na formulação de uma estratégia competitiva que lhe conceda vantagem ao relacionar-se com seu meio ambiente. Acrescenta, ainda que essa vantagem competitiva é estabelecida quando a empresa realiza um conjunto de atividades necessárias para obter um custo mais baixo em relação aos outros participantes da indústria, ou executa essas atividades de modo a gerar um valor diferenciado para os consumidores de forma sustentável e superior às dos seus rivais. A elaboração de uma estratégia eficaz exige a percepção do ambiente competitivo da indústria, assim como as características que governam as suas forças competitivas. O autor desenvolveu um modelo para suportar a formulação de estratégias mediante a investigação das forças que atuam no ambiente competitivo com o potencial de ameaçar o desempenho das empresas: O Modelo das Cinco Forças. Dada a sua importância far-se-á uma apresentação mais detalhada na próxima secção.

### **1.5. As Cinco Forças de Porter para analisar a concorrência das indústrias**

As Cinco Forças de Porter (2004) são uma ferramenta estratégica para a análise do ambiente competitivo, que é hoje um dos principais conceitos difundidos e conhecidos. Conhecendo as cinco forças e as suas implicações na indústria, uma empresa poderá adotar estratégias mais adequadas para cada situação específica em que se encontra. Considera que as cinco “forças” competitivas, devem ser estudadas para que se possa desenvolver uma estratégia empresarial eficiente. Uma mudança em qualquer uma das forças normalmente requer uma nova análise para reavaliar o mercado. Acrescenta, ainda que a estratégia competitiva de uma empresa deve aparecer a partir da abrangência das regras da concorrência que definem a atratividade de uma indústria.

Para as organizações ganharem capacidade e força para conquistarem potenciais mercados, Porter (2004) esquematiza uma matriz de oportunidade. A matriz de oportunidade é, aparentemente, complexa, mas muito simples de explicar. Um dos fatores da matriz são os concorrentes potenciais, que ao virem para o mercado fazem um esforço para conquistarem uma fatia desse mercado, praticando preços baixos, o que muitas vezes causa a diminuição da rentabilidade das indústrias locais.

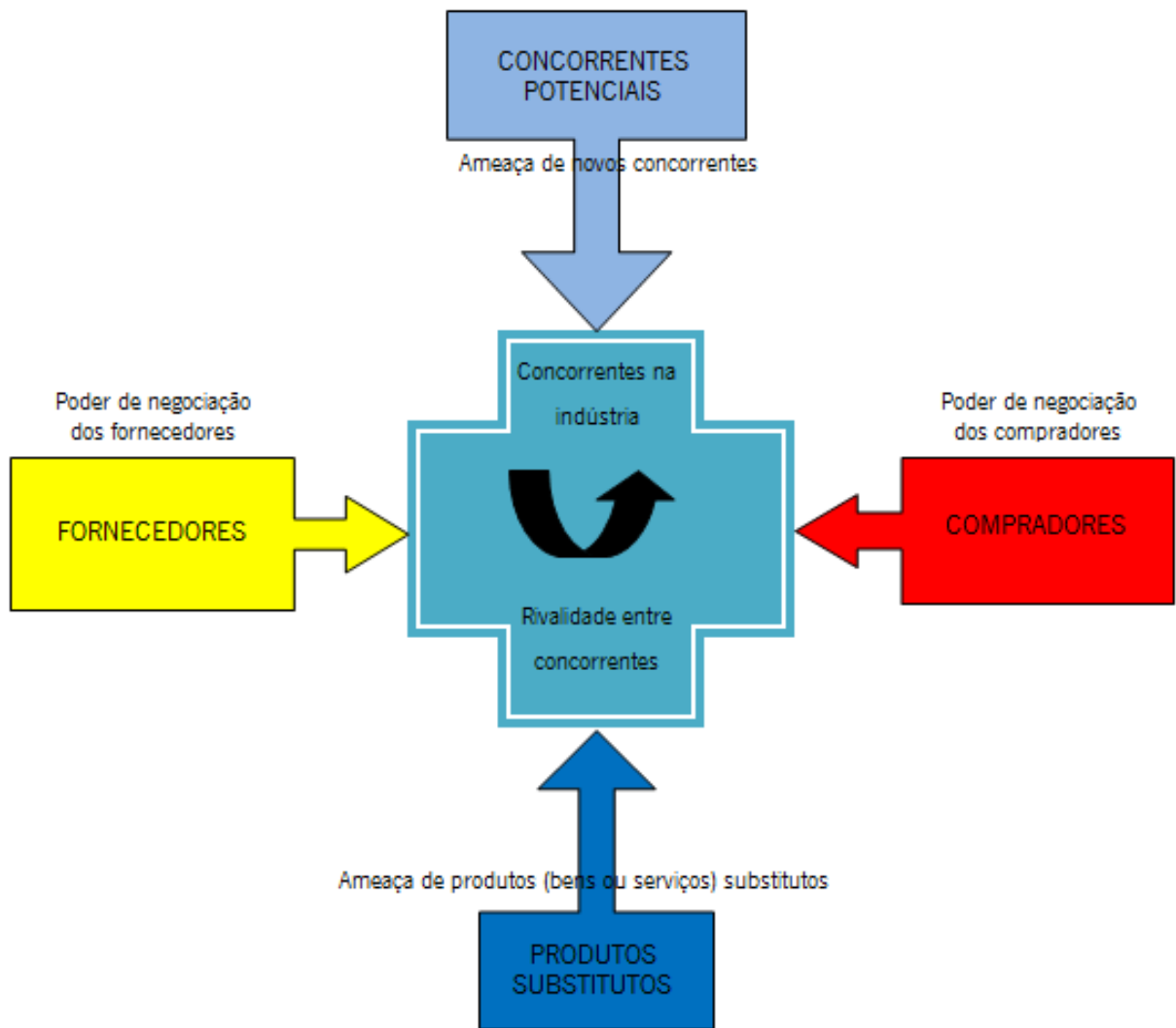
Outro cuidado que as organizações devem ter é com a intensidade da rivalidade entre os concorrentes existentes, que assume a forma de disputa por posição, com o uso de táticas de concorrência de preços, campanhas de publicidade, produtos novos, aumento de serviços e garantias ao cliente. A rivalidade acontece porque os concorrentes vêem a oportunidade de melhorar a sua posição perante o mercado.

A existência de produtos substitutos reduz os retornos potenciais de uma indústria. Quanto mais atrativa a alternativa de preço-desempenho oferecida pelos produtos substitutos, mais forte será a pressão sobre os lucros da organização. O impacto dos substitutos pode ser resumido como a elasticidade global da oferta da organização.

Os compradores também forçam a descida dos preços. O poder negocial dos compradores depende da sua situação no mercado e da importância das suas compras.

Por sua vez os fornecedores podem exercer poder de negociação ao elevar os preços ou ao reduzir a qualidade dos seus fornecimentos, o que pode influenciar a rentabilidade da organização

Qualquer indústria, nacional ou internacional, que produza um produto ou um serviço, segue as regras de concorrência que estão englobadas nas cinco forças competitivas identificadas por Porter (2004): (1) a entrada de novos concorrentes; (2) a ameaça de produtos substitutos; (3) o poder de negociação dos compradores; (4) o poder de negociação dos fornecedores e (5) a rivalidade entre os concorrentes existentes no mercado. Para se ter uma visualização da estratégia competitiva, o autor concretiza a matriz no modelo das cinco forças (ver Figura 5).



**Figura 5 - Modelo das Cinco Forças (Adaptado de Porter (2004))**

As Cinco Forças, que Porter apresenta para uma estratégia competitiva, pretendem encontrar uma posição no ambiente onde a organização possa estar melhor protegida das forças competitivas e obter uma vantagem em relação aos seus concorrentes. Assim, é importante entender o conceito das forças e a sua intensidade relativa. Segue-se uma explicação mais detalhada dos conceitos associados às cinco forças de Porter.

### **1.5.1. Rivalidade entre os concorrentes**

Para a maioria das indústrias, a rivalidade é determinante para a competitividade do mercado. Às vezes, rivais concorrem agressivamente, não só em relação ao preço do produto, como

também relativamente ao marketing, à inovação, por exemplo. A rivalidade entre concorrentes compreende os seguintes aspetos:

- Número de concorrentes e repartição de quotas de mercado;
- Taxa de crescimento da indústria;
- Diversidade de concorrentes;
- Complexidade e assimetria informacional;
- Nível de publicidade;
- Grau de diferenciação dos produtos;
- Barreiras à saída.

Em situações de alta rivalidade os concorrentes procuram ativamente captar clientes, logo as margens são reduzidas e a atuação centra-se em cortes de preços e descontos de quantidade.

### **1.5.2. Poder de negociação dos compradores ou clientes**

Os clientes exigem mais qualidade por um menor preço de bens e serviços. Os compradores competem na indústria, forçando os preços para baixo, exigindo melhor qualidade ou mais serviços e jogando os concorrentes uns contra os outros é tudo à custa da rentabilidade da indústria.

A capacidade dos clientes em colocar a empresa sob pressão depende dos seguintes fatores:

- Análise RFM (Recency, Frequency, Monetary);
- Preço da compra total;
- Disponibilidade de informação do comprador em relação ao produto;
- Existência de produtos substitutos;
- Da sua dimensão enquanto clientes;
- Da sua capacidade de integração a montante.

### **1.5.3. Poder de negociação dos fornecedores**

Também descrito como mercado de inputs. Os fornecedores de matérias primas, componentes e serviços para a empresa podem ser uma fonte de poder. Os fornecedores podem recusar-se a

trabalhar com a empresa ou, por exemplo, cobrar preços excessivamente altos para recursos únicos. O poder de negociação dos fornecedores está relacionado com os seguintes aspetos:

- Grau de diferenciação dos *inputs*;
- Custo dos fatores de produção em relação ao preço de venda do produto;
- Ameaça de transmitir integração dos fornecedores em relação à ameaça de integração por outras empresas;
- Ter somente um fornecedor para a empresa pode ser um ponto fraco, caso o fornecedor venha a falir ou mesmo a elevar os preços de matérias primas muito mais altos do que os concorrentes;
- Ameaça de integração a montante ou a jusante.

#### **1.5.4. Ameaça de entrada de novos concorrentes**

Muitas empresas entram no mercado com a ambição de alcançar uma parcela de um sector e frequentemente recursos substanciais. Caso existam barreiras à sua entrada que possam dificultar a sua inserção, fica mais difícil a sua fixação no mercado. Se o concorrente se estabelecer pode haver perda de rentabilidade por parte de empresa. Com a barreira ficará muito difícil para o concorrente “roubar” os melhores clientes, assim caso o concorrente se estabeleça no mercado, ele eventualmente vai ficar com os piores clientes, pensando duas vezes antes de entrar no novo mercado.

Essa ameaça também pode ser conhecida como a ameaça da entrada de novos concorrentes, ou mesmo barreiras à entrada de concorrentes. A ameaça de entrada de novos concorrentes compreende os seguintes aspetos:

- A existência de barreiras de entrada (direitos, patentes e outros);
- Acesso aos canais de distribuição;
- Diferenciação dos produtos;
- Exigências de capital;
- Políticas governamentais;
- Marca;
- Vantagens absolutas de custo;
- Economia de escala;
- Custos de transição.



### **1.5.5. Ameaça de produtos substitutos**

A existência de produtos (bens e serviços) substitutos no mercado, que analisados executam funções equivalentes ou idênticas, pode afetar as empresas. Assim os substitutos (bens ou serviços) podem limitar os lucros em tempos normais, como também podem reduzir as fontes de riqueza que a indústria pode obter em tempos de prosperidade.

Outro fator seria que o produto comercializado ou produzido pela empresa possa tornar-se obsoleto com o tempo, para isso não acontecer é necessário investir em novas tecnologias, produzir um produto derivado ou mesmo um novo produto. A organização deve ficar atenta às novas mudanças/tendências do mercado/produto. Caso não seja feito nada, a concorrência pode adquirir parte do mercado da empresa analisada. Para analisar a ameaça de produtos substitutos é necessário ter em atenção os seguintes fatores:

- Relação preço/rendimento;
- Nível de diferenciação do produto;
- Poder de negociação do comprador;
- Qualidade do produto.

É importante realçar que as organizações necessitam de forma sustentada e continuada verificar qual é a sua posição estratégica no mercado. A análise SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*) é uma ferramenta que permite de forma simplificada ajudar uma organização a perceber e definir a sua posição estratégica. Na próxima secção será apresentada com maior detalhe.

## **1.6. Análise SWOT**

### **1.6.1. Definição**

A análise SWOT é uma ferramenta utilizada para fazer análise de cenário (ou análise de ambiente), sendo usada como base para a gestão e o planeamento de uma empresa, mas podendo, devido à sua simplicidade, ser utilizada para qualquer tipo de análise de cenário, como a criação de uma gestão multinacional (Lindon *et al.*, 2004).

A aplicação da análise SWOT permite organizar todas as informações disponíveis, de modo a empresa poder tomar uma decisão. Esta análise permite a definição dos pontos fortes e pontos fracos de uma empresa, bem como as oportunidades e ameaças incluídas no seu ambiente.

Seguem-se alguns exemplos de áreas para a aplicação da análise SWOT:

- A empresa (a sua posição no mercado, viabilidade comercial, entre outros);
- Um método de distribuição;
- Uma marca ou produto;
- Uma ideia de negócio;
- Estratégia para penetrar num novo mercado ou o lançamento de um novo produto;
- Uma oportunidade de expansão do negócio;
- A escolha de um potencial parceiro;
- A escolha de um fornecedor;
- Uma estimativa de oportunidades de investimento.

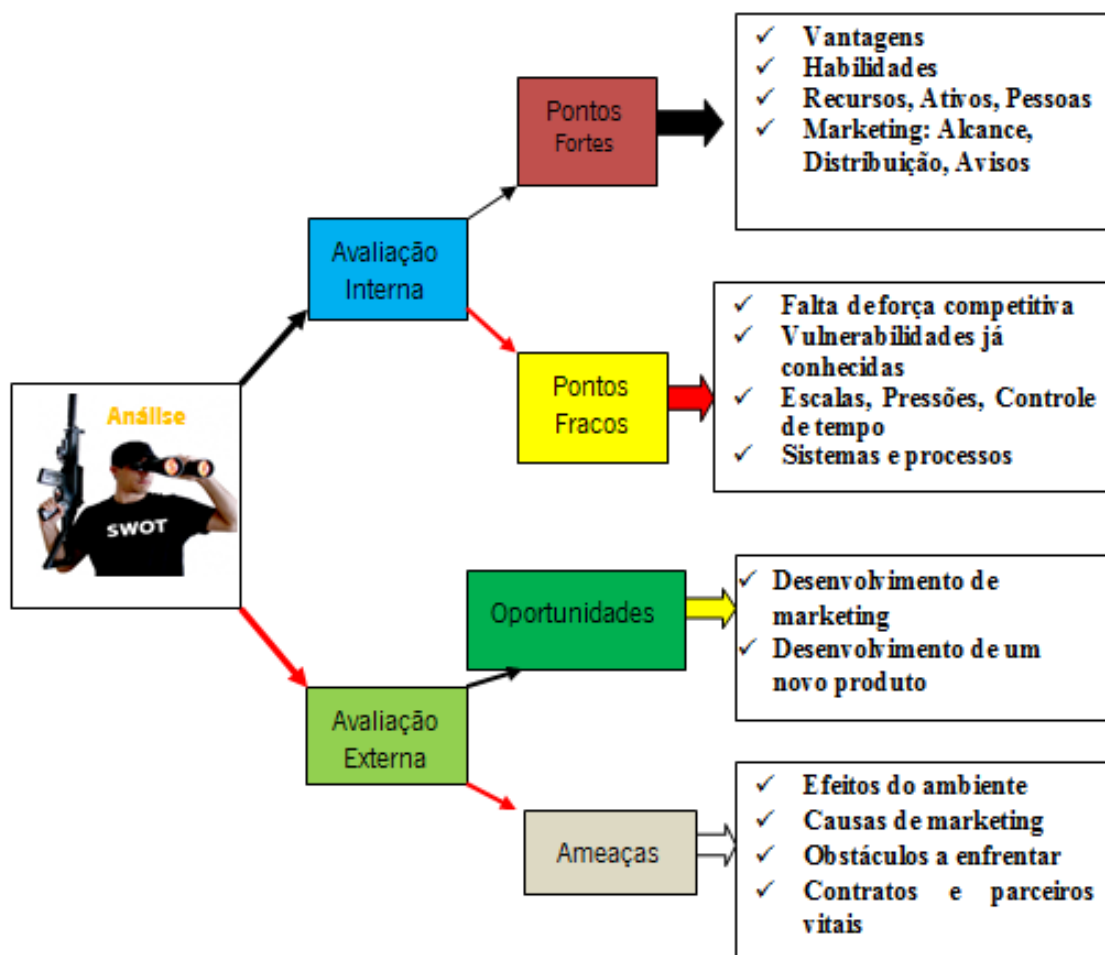
Uma análise SWOT clássica parece-se com uma tabela feita de células onde se enunciam os pontos fortes e fracos, bem como as oportunidades e ameaças, como se pode observar na Figura 6, a seguir apresentada.

<b>S – Strengths</b> <b>Pontos Fortes</b>	<b>W – Weaknesses</b> <b>Pontos Fracos</b>
<b>O – Opportunities</b> <b>Oportunidades</b>	<b>T – Threats</b> <b>Ameaças</b>

**Figura 6 - Esquema da análise SWOT**

O esquema de análise SWOT pode parecer fácil, isto é, completa-se a tabela e a análise SWOT está pronta. Mas os pontos fortes e fracos, as oportunidades e as ameaças podem acumular-se tanto ao ponto de não conseguirmos caracterizar qual deles tem uma maior ou menor

importância. É nestes casos que a técnica de Mapas Mentais pode trazer uma vantagem interessante. Uma representação visual da informação pode facilitar o processo de entendimento e permitir identificar os pontos e ideias mais importantes, resultando numa análise SWOT realmente útil e eficaz. A Figura 7 apresenta um exemplo de um mapa mental para a análise SWOT (Intelimap, 2012).



**Figura 7 - Mapa mental para a análise SWOT (FONTE: Intelimap (2012))**

A análise dos pontos fortes e fracos juntamente com as oportunidades de mercado e as ameaças permitirá responder às seguintes quatro questões:

- (1) Como se pode tirar vantagem das novas oportunidades, utilizando os pontos fortes da empresa?
- (2) Quais são os pontos fracos que se podem melhorar/ultrapassar?
- (3) Quais os pontos fortes que neutralizam as ameaças?
- (4) Quais são as ameaças, aliadas às fraquezas, que são mais temíveis?

### 1.6.2. Objetivos da análise SWOT

A análise SWOT permite uma análise de cenários, que são respetivamente, o ambiente interno e o ambiente externo da empresa, como é possível observar pela análise da Figura 8, de seguida apresentada. O ambiente interno, constituído pelos pontos fortes e pontos fracos da empresa, representa os principais aspetos que diferenciam a empresa dos seus concorrentes, como por exemplo a nível das decisões e níveis de desempenho que se podem gerir. O ambiente externo, composto pelas oportunidades e pelas ameaças que a empresa enfrenta, corresponde às perspetivas de evolução do mercado, fatores provenientes do mercado e meio envolvente, isto é, decisões e circunstâncias externas à capacidade de decisão da empresa. Os pontos fortes e fracos são determinados pela posição atual da empresa e relacionam-se, quase sempre, com fatores internos. Já as oportunidades e as ameaças são antecipações do futuro e estão relacionadas com fatores externos (Tavares, 2004).

		Ambiente Interno	
		Predominância de:	
		Pontos fracos	Pontos fortes
Ambiente Externo	Predominância de:	Ameaças	Oportunidades
		Oportunidades	Ameaças
		Sobrevivência	Manutenção
		Crescimento	Desenvolvimento

**Figura 8 - Análise SWOT - Ambiente Interno e Externo (Adaptado de Tavares, 2004)**

O ambiente interno pode ser controlado pelos gestores da empresa, uma vez que ele é resultado das estratégias de atuação definidas pelos próprios membros da organização. Desta forma, durante a análise, quando for percebido um ponto forte, ele deve ser ressaltado ao máximo, e quando for percebido um ponto fraco, a organização deve agir para controlá-lo ou, pelo menos,

minorar o seu efeito. Já o ambiente externo está totalmente fora do controlo da organização. Mas, apesar de não poder controlá-lo, a empresa deve conhecê-lo e monitorá-lo com frequência, de forma a aproveitar as oportunidades e evitar as ameaças. Evitar ameaças nem sempre é possível, no entanto pode fazer-se um planeamento para enfrentá-las, minorando os seus efeitos.

A combinação destes dois ambientes, interno e externo, e das suas variáveis, pontos fortes e pontos fracos; oportunidades e ameaças vão facilitar a análise e a procura para tomada de decisões na definição das estratégias de negócios da empresa. A conjugação de pontos fortes e oportunidades permitem que a empresa tire o máximo partido dos pontos fortes para aproveitar ao máximo as oportunidades detetadas, que resultará no seu desenvolvimento. Já os pontos fortes e as ameaças criam as condições para que a empresa tire o máximo partido dos pontos fortes, para minimizar os efeitos das ameaças detetadas, e assim garantir a manutenção da empresa. Os pontos fracos e as oportunidades levam ao desenvolvimento de estratégias que minimizem os efeitos negativos dos pontos fracos e que, em simultâneo, aproveitem as oportunidades detetadas, permitindo que a empresa cresça. Por último, no caso da combinação de pontos fracos e ameaças, as estratégias a aceitar devem minimizar ou ultrapassar os pontos fracos e, tanto quanto possível, fazer face às ameaças, facilitando a sobrevivência da empresa.

Como pode verificar-se a definição de uma estratégia industrial requer a identificação das necessidades, o diagnóstico dos recursos disponíveis e a definição dos objetivos, tarefas e metas a atingir. Existem diversas ferramentas que podem auxiliar a tomada de decisão, na medida em que podem maximizar as oportunidades do ambiente em torno dos pontos fortes da organização, minimizar os pontos fracos e reduzir os efeitos das ameaças. Os países não são alheios a esta realidade, sendo, até certo ponto, semelhantes às organizações. O desenvolvimento industrial de Timor-Leste também passa pelo reconhecimento da sua realidade e pela identificação das suas limitações e das suas potenciais oportunidades. No próximo capítulo são apresentadas a história e a evolução de Timor-Leste.



## Capítulo 2 - História e evolução de Timor-Leste

Timor-Leste foi uma província ultramarina de Portugal durante 450 anos e até 1974. Após este período, o território foi invadido e ocupado pela Indonésia, uma situação que durou até ao referendo realizado em 30 de agosto de 1999. O processo que conduziu a este evento histórico foi longo e difícil, mas com o apoio das Nações Unidas, a auto-determinação chegou finalmente em Timor-Leste em 2002. Este capítulo apresenta uma breve resenha da história de Timor-Leste, desde a sua descoberta e colonização até à sua história mais recente como país independente.

### 2.1. História de Timor-Leste

#### 2.1.1. A descoberta e colonização da ilha de Timor

Timor-Leste é uma pequena ilha que foi descoberta pelos portugueses, no século XVI, mais precisamente em 1512. Quando os primeiros mercadores e missionários portugueses aportaram na ilha de Timor, encontraram sândalo, madeira nobre para fabricação de móveis de luxo, essências para perfumaria e mel que cobriam em abundância praticamente toda a ilha. O local onde aportaram, na costa norte da banda ocidental da ilha de Timor, ficou conhecido como o Enclave de Oecussi (ver Figura 9).



Figura 9 - Mapa de Timor (FONTE: Google)

Para além da exploração dessas madeiras nobres, o outro objetivo dos portugueses era expandir o cristianismo – catolicismo e implementar o seu modelo de administração no seio do povo timorense. Contudo, naquela época já encontraram em Timor populações que praticavam religiões animistas<sup>2</sup>, organizadas em pequenos estados e reunidos em duas confederações, designadas por Servirão e Belos. Com os Portugueses vieram os missionários e a religião católica, que rapidamente se tornou predominante em toda a ilha de Timor.

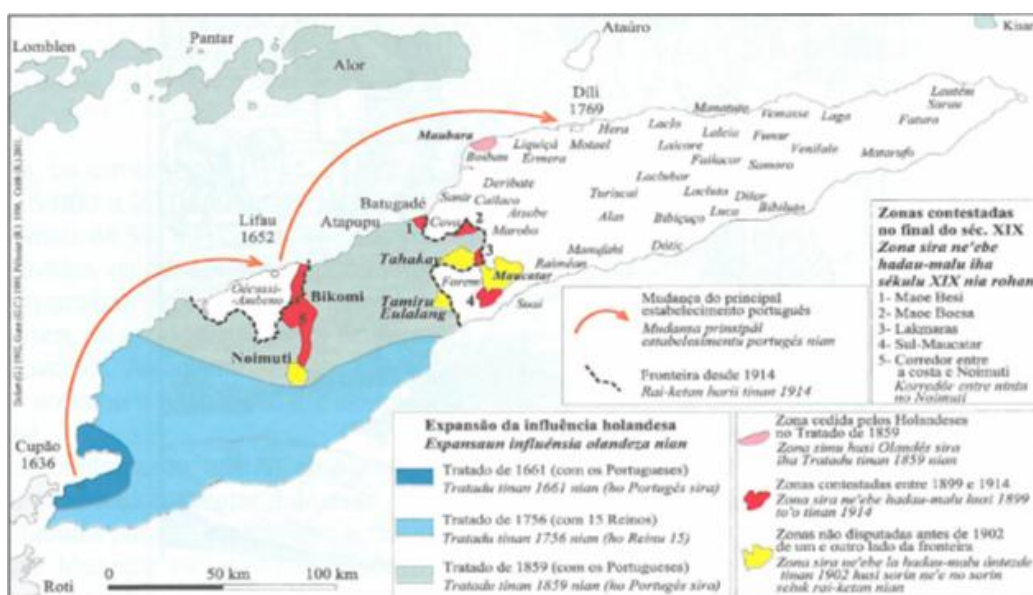
Em 1651, os holandeses conquistaram Kupang, situado no extremo oeste da ilha de Timor e, iniciaram a conquista de território aos portugueses. Com a chegada do primeiro governador, vindo de Portugal em 1702, o território passou a designar-se por o Timor Português. Em 1859, o território a administrar já estava reduzido a cerca de metade da ilha. A chegada do governador deu início à organização e à assinatura de um tratado entre Portugal e a Holanda para fixar a fronteira entre o Timor Português (atual Timor-Leste) e o Timor Holandês (Timor Ocidental)<sup>3</sup> (ver Figura 10).

---

<sup>2</sup> Os cultos animistas alegam que: "*Todas as coisas são vivas*", "*Todas as coisas são conscientes*", ou "*Todas as coisas têm âni*ma". O termo caiu em desuso por ser considerado muito genérico, uma vez que se aceita que elementos animistas estão presentes em quase todas as religiões. Atualmente discute-se quais foram historicamente os primeiros cultos que deram origem a todas as religiões e a todos os deuses.

<sup>3</sup> Em 1945 a declaração de independência da República da Indonésia, face ao território colonizado pelos holandeses, abrangeu o Timor Holandês que passou a fazer parte do seu território, sob a designação de Timor Ocidental. De realçar que na metade da Indonésia permaneceu um enclave, o Enclave de Oecussi, que continuou sob a administração de Timor Português (Durand, 2009).





**Figura 10 - Mapa da evolução fronteiriça da Ilha de Timor (FONTE: Durand, 2009)**

O Governador Celestino da Silva, governador entre 1894 a 1908, reforça a soberania portuguesa em Timor-Leste com campanhas militares sobre os reinos timorenses e implementa importantes transformações, nomeadamente o início do enxugo de pântanos em Dili, a criação de um serviço de água potável em Dili, a instalação das missões jesuíta e canossiana em Soibada em 1899, a expansão da escolarização, a fundação da companhia agrícola, a criação de um hospital moderno em Dili, em 1906, e a instalação de linha telefónica (em 1908 havia 300 Km) (Durand, 2009).

### **2.1.2. A II Guerra Mundial e a ocupação japonesa**

Com o início da II Guerra Mundial, e apesar dos protestos portugueses, os australianos e os holandeses aterraram em Dili, conscientes da importância de Timor como *zona tampão*. As forças aliadas (australianos e holandeses) estabeleceram posições no território tendo-se envolvido em duros confrontos com as forças japonesas. Em fevereiro de 1942, o Japão usou a presença dos australianos como pretexto para invadir Timor, onde permaneceu até setembro de 1945. Durante a ocupação dos japoneses, calcula-se entre 45 000 a 70 000 os timorenses que perderam a vida a resistir aos invasores e a lutar ao lado dos aliados, sofrendo fortes represálias. O povo foi também forçado a dar alimentos aos japoneses. Por conseguinte, aquando da rendição dos japoneses em setembro de 1945, o cenário em Timor-Leste era de miséria humana e devastação. Timor-Leste estava em ruínas, mais de 90% das construções destruídas.

Parafrazeando o antigo cônsul australiano em Díli, James Dunn, "*Timor-Leste foi uma das maiores catástrofes da Segunda Guerra Mundial em termos de perdas em vidas humanas*" (Durand, 2009, p. 108).

Com o final da 2ª guerra mundial foi restaurada a administração portuguesa em Timor-Leste, incluído o Enclave de Oecussi, rodeado por território holandês que entretanto foi reclamado como indonésio (Durand, 2009). Os timorenses e os portugueses tentaram reconstruir o país, mas o desenvolvimento era lento. A taxa de crescimento anual entre 1953 e 1962 foi apenas de 2%. Entretanto, as Nações Unidas declaram Timor-Leste como um território não-autónomo, sob administração portuguesa. Portugal governou Timor-Leste de forma directa e indirecta, administrando a população como um todo através das estruturas tradicionais de poder, em vez de empregar os funcionários civis da colónia. Este modelo de governação deixou a sociedade tradicional timorense praticamente intacta

### **2.1.3. A Revolução em Portugal e a ocupação da Indonésia**

A Revolução de 25 de abril de 1974, que restaurou a democracia em Portugal, consagrou o respeito pelo direito à autodeterminação das colónias portuguesas. Visando promover o exercício desse direito, foi criada em Díli a 13 de maio daquele ano a Comissão para a Autodeterminação de Timor. O Governo Português autorizou, então, a criação de partidos políticos, surgindo assim três organizações partidárias em Timor-Leste: União Democrática Timorense (UDT), que preconizava "a integração de Timor numa comunidade de língua portuguesa"; a Associação Social-Democrata Timorense (ASDT) depois transformada em Frente Revolucionária de Timor-Leste Independente (FRETILIN) que defendia o direito à independência; e a Associação Popular Democrática Timorense (APODETI) que propunha a "integração com autonomia na comunidade Indonésia".

Infelizmente, com a formação das três organizações começaram os conflitos entre os dois principais adversários timorenses: a FRETILIN (independência) e a UDT/APODETI (integração). Estes conflitos deram origem a focos de violência que acabariam por resultar numa guerra civil que perdurará no tempo e resultará em mais de 2 000 mortos (Durand, 2009).

Desde janeiro de 1975, já estava em marcha um programa local de progressiva descolonização, através de uma reforma administrativa, a qual levou à realização de eleições para a

administração regional do distrito de Lautém. Os resultados da primeira consulta popular puseram em evidência o reduzido apoio da APODETI, tornando-se óbvio que, por processos democráticos, os timorenses nunca aceitariam a integração no país vizinho. Muito antes dessas eleições regionais já era claro, para qualquer observador independente que visitasse o território, que a esmagadora maioria dos timorenses recusava totalmente a integração na Indonésia. As diferenças culturais eram uma das principais razões de fundo desta recusa.

Em 1975, com a dissolução do império colonial português, aumentaram os movimentos de libertação locais, pelo que, em maio, Lisboa apresentou aos principais partidos timorenses um projeto de lei que previa a nomeação de um alto-comissário português, e em outubro do mesmo ano, a eleição de uma assembleia popular para definir o seu estatuto político. O diploma, publicado em 11 de junho, previa um período de transição de cerca de três anos.

Em 28 de novembro de 1975 dá-se a Proclamação Unilateral de Independência de Timor-Leste pela FRETILIN e pelo primeiro Presidente da República, Xavier do Amaral, assumindo o cargo de Primeiro-Ministro Nicolau Lobato, que mais tarde viria a ser o primeiro líder da Resistência Armada (ver Figura 11).



**Figura 11 - Proclamação da independência a 28 de novembro de 1975**

Um dia depois, em 29 de novembro é assinada a proclamação da integração de Timor-Leste na Indonésia, por representantes da UDT, APODETI, e os recém-criados KOTA (Klibur Oan Timor Aswain) e Partido Trabalhista. Portugal não reconhece as declarações de independência e de integração proclamadas pelos partidos timorenses. Com a proclamação da Independência e da Integração, aumenta o movimento de guerra civil.

Dez dias mais tarde, a 7 de dezembro de 1975, as tropas indonésias invadiram Timor-Leste com o pretexto de proteger os seus cidadãos em território timorense, baseando-se no documento de integração assinado pela APODETI. A Indonésia inicia ocupação em Balibo, na fronteira dos dois territórios, seguindo-se os bombardeamentos e a invasão por mar de Dili. Num único dia a parte leste da ilha é invadida e rebatizada como Timor -Timur, tornando-se a 27ª província da Indonésia. Esta ocupação militar hostil recebeu o apoio tácito do governo norte-americano que percebia a FRETILIN como uma organização de orientação marxista. Face à invasão, a FRETILIN reagiu com um movimento de Resistência Armada que pretendia reverter a ocupação. Esta divisão fez com que se mantivesse a guerra civil entre os apoiantes da FRETILIN e os apoiantes pró-indonésia durante mais de 24 anos.

#### **2.1.4. O Conflito interno entre 1974 e 1975: deslocação e fome**

Embora a cronologia exata dos acontecimentos seja muitas vezes imprecisa, eles sugerem que a rivalidade existente entre os grupos políticos era suficientemente grave para que as pessoas fugissem das suas habitações, muito antes de eclodir o “conflito interno armado”. A Comissão de Acolhimento Verdade e Reconciliação (CAVR) recebeu alguns relatos de deslocações internas e externas ocorridas entre 1974 e 1975. Antes de eclodir o conflito interno armado, a tensão foi aumentando em todo o território. Vários elementos contribuíram para esta tensão crescente: a concorrência entre partidos para angariar seguidores, muitas vezes centrada na distribuição de cartões partidários e na criação de sedes locais, os conflitos entre os chefes tradicionais e os líderes dos novos partidos e, de uma forma mais geral, a transformação de conflitos com raízes históricas em conflitos interpartidários.

A guerra civil então surgida não foi apenas uma explosão súbita de violência, constituindo sim uma mera intensificação de uma espiral de violência já em curso. Uma vez que durante o conflito armado, os civis não puderam prosseguir com as suas atividades quotidianas que lhes permitiam sustentarem-se, como produzir alimentos, obter rendimentos e deslocarem-se livremente, um dos efeitos secundários foi a fuga e a deslocação. Em dezembro de 1978, 60 % da população timorense (372 900 timorenses) estava instalada em 150 campos de refugiados localizados nas montanhas de Timor-Leste, apoiados pela resistência. Dispondo de pouca terra de cultivo, conheceram a pior das fomes. No ano seguinte, a situação dos civis não melhorou,

registando-se novos episódios de fome, em 1978/1979, 1981/1982, 1984 e 1987 (Durand, 2009).

### **2.1.5. A Resistência Timorense**

Após a ocupação do território pela Indonésia, em finais de 1975, a Resistência Timorense, organizou-se nas montanhas consolidando-se progressivamente sob a liderança da FRETILIN. Para apoiar as Forças Armadas de Libertação e Independência de Timor-Leste (FALINTIL), criadas em 20 de agosto de 1975, organizaram-se a nível interno a Frente Clandestina e a nível externo a Frente Diplomática. O alvo destas forças eram os militares indonésios, pelo seu armamento e equipamento.

Em março de 1981, a resistência organizou secretamente, nas montanhas, a sua primeira “conferência nacional”, onde aprovou uma nova estratégia e estabeleceu um sistema de organização clandestino no campo e na cidade, os designados Núcleos de Resistência Popular (NUREP). Dessa conferência clandestina resultou também a criação da primeira plataforma timorense, o Conselho Revolucionário de Resistência Nacional (CRRN). Em 1987 foi fundado o Conselho Nacional da Resistência Maubere (CNRM), para substituir o CRRN. O papel desempenhado pela FRETILIN na liderança da resistência tornou-se a partir daí meramente simbólico. Os líderes da resistência aceitaram então que a independência nunca poderia ser alcançada pela guerra, devido à hegemonia militar do inimigo, preferindo centrar os esforços em prol da independência numa resolução pacífica, dando particular atenção à cena internacional. Foi dada maior ênfase à luta diplomática, lançada antes da invasão indonésia de 1975, procurando-se apoio internacional, não só junto dos países não-alinhados e do bloco socialista, mas também junto de países com democracias liberais que, até então, haviam prestado pouca atenção à situação difícil vivida em Timor-Leste.

### **2.1.6. O Massacre de Santa Cruz (12 de novembro de 1991)**

Em outubro de 1991, durante a visita de Pieter Kooijmans, relator especial de Direitos Humanos sobre Tortura da ONU, jovens estudantes independentistas de Timor-Leste aproveitaram a sua presença para prepararem faixas para uma manifestação pacífica contra a ocupação da Indonésia. Na tentativa de reprimir a manifestação as tropas indonésias mataram um desses jovens,

Sebastião Gomes, em 28 de outubro. No dia 12 de novembro de 1991 celebrou-se uma missa em sufrágio pela alma do jovem Sebastião Gomes, a qual foi seguida de uma expressiva romagem de pesar ao cemitério, com a participação massiva dos jovens de Timor-Leste, aproveitando o acontecimento para se manifestarem contra a ocupação.

Como resposta, o exército indonésio atirou sobre a multidão no interior do cemitério de Santa Cruz, diante da câmara do jornalista inglês Max Stahl. Como resultado, as imagens recolhidas do massacre de civis desarmados, correram e chocaram o mundo. Conhecido como o Massacre de Santa Cruz, constituiu um ponto de viragem face à ocupação brutal de Timor-Leste e iniciou um movimento global a favor de Timor-Leste sobre os diferentes governos e organizações internacionais envolvidos (ver Figura 12).

O balanço do massacre foi aterrador, uma vez que os militares indonésios não se limitaram apenas ao cemitério, tendo posteriormente recolhido os feridos no hospital. A comissão de inquérito designada pelo Presidente da Indonésia à data em exercício, general Suharto, anunciou o balanço oficial de “cerca de 50 mortos”. Por sua vez, as organizações dos Direitos Humanos divulgaram uma lista nominativa de 271 mortos, 382 feridos e 250 desaparecidos (Durand, 2009).



**Figura 12 - Apoio Internacional a favor de Timor-Leste (FONTE: Facebook Jude Conway)**

Após a divulgação do Massacre de Santa Cruz o governo indonésio obrigou as equipas internacionais e os jornalistas a sair do país: Timor-Leste estava fechado para o mundo. A repressão civil aumentou com o decreto de estado de sítio, que impunha recolher obrigatório das

18h até às 7h da manhã seguinte. O esforço militar foi reforçado com novas tropas e mais meios de guerra.

Em novembro de 1992 verificou-se um novo impulso ao nacionalismo timorense com a captura do Comandante supremo da luta e da resistência, Kay - Rala Xanana Gusmão, que condenado inicialmente a prisão perpétua por um tribunal militar indonésio, viu a pena comutada em 20 anos de prisão. No mesmo ano, muitos jovens timorenses que abandonaram o país para estudar na Indonésia e que pertenciam a uma organização clandestina estudantil, a Resistência Nacional dos Estudantes de Timor-Leste (RENETIL), também foram presos por terem participado numa manifestação. Exemplo disso mesmo é Fernando de Araújo, cujo nome de código era “LASAMA”, o secretário geral da RENETIL que foi fundada em 1988.

### **2.1.7. Prémio Nobel: Um Novo Impulso ao Nacionalismo Timorense**

Em 11 de outubro de 1996, o prémio Nobel da Paz foi conjuntamente atribuído a monsenhor bispo D. Carlos Filipe Ximenes Belo, representante da Igreja e um aliado na luta pela independência e a José Ramos-Horta, representante da resistência timorense no exterior, pela defesa dos direitos humanos e da independência de Timor-Leste (ver Figura 13).



**Figura 13 - Prémio Nobel D. Carlos X. Belo e Ramos Horta (FONTE: Portal do governo de Timor-Leste)**

Após a atribuição do Nobel da Paz, surgiu um novo espírito de luta, tendo-se organizado diversas manifestações para influenciar a opinião pública internacional. Ao mesmo tempo, aproveitou-se o

momento importante da visita do representante especial da ONU, Jamsheed Marker, e a descoberta de Xanana numa prisão da Indonésia, para dialogar e organizar seminários sobre violação dos direitos humanos. Os estudantes timorenses na Indonésia aproveitaram a crise do país (a desvalorização da rupiah (RP)<sup>4</sup> e a falência de quinze bancos, que lançou dois terços da população abaixo da linha de pobreza) para desenvolverem a sua atividade de luta pela independência com o apoio incondicional de ativistas indonésios. Deste modo, os ativistas indonésios juntamente com a linha clandestina dos estudantes timorenses na Indonésia fizeram um acordo e traçaram uma estratégia para declarar a luta contra um inimigo comum, ou seja, o regime ORDE BARU<sup>5</sup> (Ditadura sob o presidente Suharto, quase com 33 anos).

Embora ambas as fações lutassem efetivamente contra um inimigo comum, eram movidas por objetivos diferentes. Para os ativistas indonésios, a democratização do seu país era o que os movia. Já para os estudantes timorenses, a conquista de independência total para Timor-Leste era a sua luta.

Em 15 de junho de 1998, 15 mil estudantes manifestaram-se em Díli exigindo um referendo de autodeterminação e a libertação de Xanana Gusmão. Em 7 de dezembro do mesmo ano, a RENETIL e a Ikatan Mahasiswa Pelajar Timor-Timur (IMPETTU)<sup>6</sup> organizaram uma manifestação pacífica na capital da Indonésia, Jacarta, junto dos edifícios da ONU, da embaixada americana e do ministério dos negócios estrangeiros com o objetivo de condenar a invasão de Timor-Leste e a violência militar no território timorense. Para além disto, foi pedida a libertação de Xanana Gusmão e a realização de um referendo para Timor-Leste (ver Figura 14).

---

<sup>4</sup> RP é moeda da República Indonésia.

<sup>5</sup> ORDE BARU é o nome do governo do Presidente Suharto e significa novo. O governo anterior chamava-se ORDE LAMA, presidido por Sukarno, e entrou em vigor após o fim do colonialismo holandês (final da II Guerra Mundial).

<sup>6</sup> IMPETTU é uma associação de estudantes timorenses. É uma organização que apoia a atividade da RENETIL.





**Figura 14 - Manifestação da RENETIL em Jacarta (FONTE: facebook de Jude Conway)**

### **2.1.8. Os acordos de Nova Iorque para a consulta popular em Timor Leste**

Após um longo processo de negociações diplomáticas entre Portugal e a Indonésia foram firmados os Acordos de Nova Iorque em 5 de maio de 1999 (ver Figura 15). Os três acordos sem prejuízo para as respetivas posições de princípio quanto ao estatuto de Timor-Leste – permitiram que os timorenses fossem finalmente consultados sobre o futuro do seu território: autonomia no seio da Indonésia ou independência total para Timor-Leste.



**Figura 15 - Assinatura do Acordo de 5 de maio de 1999 na ONU. Ali Alatas (Indonésia), Kofi Annan (ONU) e Jaime Gama (Portugal) (FONTE: Durand, 2009)**

O governo indonésio considerava que, como é referido no preâmbulo do acordo principal, a autonomia especial proposta deveria ser posta em prática apenas como uma solução final da questão de Timor-Leste com total reconhecimento da soberania indonésia sobre Timor-Leste. Já Portugal, considerava que o regime de autonomia deveria ser transitório, não exigindo o reconhecimento da soberania indonésia sobre Timor-Leste, nem a retirada de Timor-Leste da lista de Territórios Não - Autónomos da Assembleia Geral, enquanto não existisse uma decisão final quanto ao estatuto de Timor-Leste por parte do povo timorense através de um ato de autodeterminação sob os auspícios das Nações Unidas.

As Nações Unidas foram encarregues de organizar a consulta popular bem assim como de supervisionar a implementação dos seus resultados (Teles, 1999). Embora não se afigurando como tarefa fácil, a Missão das Nações Unidas em Timor-Leste (UNAMET<sup>7</sup>), liderada por Ian Martin, conseguiu organizar a consulta popular num período de tempo recorde e com um sucesso considerável do ponto de vista eleitoral, tendo os timorenses escolhido livremente o seu futuro a 30 de agosto de 1999.

Os resultados do referendo foram anunciados no dia 4 de setembro de 1999, evidenciado que a maioria do povo de Timor-Leste, 344 580 timorenses, ou o equivalente a 78,5% da população votou pela independência total. Face aos resultados as milícias e o exército indonésio provocaram graves episódios de violência que obrigaram o pessoal da ONU a refugiar-se em Díli. As milícias apoiadas pelas forças indonésias destruíram mais de 90% dos edifícios administrativos e habitações, fazendo com que um terço da população partisse para Timor Oeste e se chegasse a um balanço de cerca de 1 400 pessoas mortas.

No dia 6 de setembro, o presidente indonésio, B.J. Habibie, declarou o estado de emergência em Timor-Leste e no dia 10 de setembro, o presidente Americano Bill Clinton declarou que as ações das milícias indonésias eram inaceitáveis e exigiu a suspensão das relações militares com a Indonésia. Por sua vez, o conselho de segurança da ONU condenou firmemente a ação da Indonésia em Timor-Leste e no dia 15 de setembro aprovou o envio da *International Force for East Timor* (INTERFET), uma força internacional de interposição colocada sob comando australiano, Major General Peter Cosgrove, que chegou a Díli no dia 19 de setembro. Finalmente, a 18 de outubro, a assembleia da Indonésia, Majelis Permusyawaratan Rakyat

---

<sup>7</sup> United Nations Mission in East Timor

(MPR)<sup>8</sup> reconheceu oficialmente o resultado da consulta popular de 30 de agosto e anulou o texto datado de 15 de julho de 1976, relativo à integração na Indonésia de Timor – Timur (Timor-Leste). Em 25 de outubro de 1999, o conselho de segurança estabeleceu uma administração provisória, a *United Nations Transitional Administration in East Timor* (UNTAET), sob a direção do brasileiro Sérgio Vieira de Mello, que apoia um conselho nacional timorense consultivo para governar Timor-Leste até à restauração da Independência. O II Governo Transitório UNTAET iniciou funções em 30 setembro de 2001, com Sérgio Vieira de Mello como administrador.

Em Portugal e em vários outros países organizaram-se campanhas para arrecadar donativos, víveres e livros para o povo de Timor-Leste. Aos poucos a situação foi sendo controlada, com o progressivo desarmamento das milícias e o início da reconstrução de moradias, escolas e das restantes infraestruturas. Xanana Gusmão retornou ao país, assim como outros timorenses no exílio, inclusive muitos com formação universitária.

Em abril de 2001, os timorenses foram novamente às urnas para a escolha do novo líder do país. As eleições consagraram Xanana Gusmão como o novo presidente timorense.

### **2.1.9. A restauração da Independência de Timor-Leste**

Foram realizadas eleições para a Assembleia Constituinte que elaborou a actual Constituição de Timor-Leste, que passou a vigorar no dia 20 de maio de 2002, quando foi devolvida a soberania ao país (o dia 20 de maio é assinalado como dia da restauração da independência). O I Governo Constitucional iniciou funções com Mari Bin Amude Alkatiri como Primeiro-Ministro e Ministro do Desenvolvimento e Ambiente e José Ramos-Horta como Ministro de Estado e Ministro dos Negócios Estrangeiros e Cooperação.

Com a restauração da soberania, Timor-Leste tornou-se a mais recente democracia do mundo e o primeiro país do terceiro milénio. As celebrações tiveram lugar em Tasi Tolu, à saída de Dili. À meia-noite, do dia 19 de maio, foi erguida a bandeira de Timor-Leste e cantou-se o hino nacional (ver Figura 16). A longa luta pela liberdade de Timor-Leste estava finalmente terminada.

---

<sup>8</sup> MPR é Assembleia Consultiva Popular



**Figura 16 - Restauração da Independência em 20 de maio de 2002**

De acordo com a Constituição de Timor-Leste, o tétum e o português têm o estatuto de línguas oficiais. Timor-Leste é o único país asiático com estas características. Por sua vez, o inglês e o indonésio são línguas de trabalho.

### **2.1.10. A nova crise em 2006**

Depois da independência em 2002, com um sistema político ainda jovem e pouco forte, Timor-Leste sofreu uma crise política e militar em 2006. O epicentro foi um conflito entre elementos do exército de Timor-Leste, designado por Força de Defesa de Timor-Leste (FDTL), contra discriminações no seio militar que se expandiu a partir da capital Díli para uma violência geral por todo o país.

A crise surgiu de uma disputa interna, quando soldados do oeste do país reclamaram de que estavam sendo discriminados em favor de soldados do leste. Os do leste (em tétum, *Lorosa'e*) compunham a maior parte das antigas FALINTIL, o braço armado da FRETILIN, que após a independência em 2002, passou a integrar a maioria da FDTL. Em contraste, os “Loromonu” (palavra em tétum que significa “ocidentais”) tiveram menos destaque na resistência, e foram menos favorecidos na estrutura militar. Também houve tensões entre as forças militares e a polícia, composta principalmente de “Loromonu” e até mesmo por ex-membros do exército indonésio

O que começou como um conflito entre elementos do exército de Timor-Leste contra discriminações no seio militar, acabou por se expandir para uma violência geral por todo o país. Face à escalada da violência sobre os civis, o ministro de relações exteriores Ramos-Horta enviou um pedido oficial de ajuda militar a 24 de maio aos governos da Austrália, Nova Zelândia, Malásia e Portugal. Apesar das expectativas de que a presença de tropas internacionais fosse acalmar os distúrbios, a violência continuou em toda a cidade de Dili e em outras partes de Timor-Leste (ver Figura 17).



**Figura 17 - Crise política militar em 2006**

A crise desencadeou uma sequência de protestos, alegações e investigações que levaram à renúncia do primeiro-ministro Mari Alkatiri. Como consequência da renúncia de Alkatiri, Ramos-Horta retirou a sua renúncia para disputar o cargo de primeiro-ministro, e foi indicado primeiro-ministro em 8 de julho de 2006 pelo presidente Xanana Gusmão. O II Governo Constitucional iniciou funções a 10 de julho de 2006, com José Ramos-Horta como Primeiro-Ministro e Ministro da Defesa.

### **2.1.11. Evolução política no pós crise**

Na segunda volta das eleições de 9 de maio de 2007, Ramos-Horta foi eleito Presidente da República, sucedendo a Xanana Gusmão no cargo. O III Governo Constitucional inicia funções em 18 de maio de 2007 com Estanislau A. da Silva como Primeiro-Ministro e Ministro da Defesa.

A 6 de agosto de 2007, José Ramos-Horta indica Xanana Gusmão, ex-presidente da república, como 4º primeiro-ministro da história do país. Xanana Gusmão, líder do renovado Congresso

Nacional de Reconstrução de Timor (CNRT), apesar de 2º classificado nas eleições legislativas de junho com 24,10% dos votos (atrás dos adversários da FRETILIN de Francisco Lu-Olo), alcançou uma série de acordos pós-eleitorais com as restantes forças políticas da oposição que conferem ao seu governo um estatuto de estabilidade. O IV Governo Constitucional iniciou funções em 8 de agosto de 2007.

Em 11 de fevereiro de 2008 Ramos-Horta sofreu um atentado perto da sua casa em Díli. Neste atentado, os guardas da sua residência mataram o ex-oficial do Exército de Timor-Leste, Alfredo Reinado (rebelado desde maio de 2006), acusado perante a Corte Suprema do país de homicídio, após a onda de violência causada pela sua expulsão do exército junto com 598 outros militares por desobediência. O mesmo grupo também foi acusado de efetuar disparos contra a residência do primeiro-ministro do país, Xanana Gusmão, mas nada foi esclarecido ainda em relação a este segundo ataque, que não deixou vítimas.

Na eleição presidencial de Timor-Leste de 2012, realizada em duas voltas, em 17 de março e 16 de abril de 2012, o presidente no cargo, José Ramos-Horta, concorrente a um segundo e final mandato presidencial foi derrotado na primeira volta como o terceiro mais votado. O vencedor foi Taur Matan Ruak, candidato independente (apesar de apoiado pelo CNRT de Xanana Gusmão) que derrotou o segundo candidato por uma diferença superior a 100 mil votos, e será o presidente de Timor-Leste durante um mandato de 5 anos. Xanana Gusmão foi reconduzido como Primeiro-Ministro (e empossado Ministro da Defesa e Segurança) e o V Governo Constitucional iniciou funções em 8 de agosto de 2012.

A sociedade timorense conviveu durante quase três décadas com a opressão e a violência. Simultaneamente, exibiu uma capacidade de resistência e uma vontade de ser parte ativa no seu destino verdadeiramente ímpares, característica que ofusca qualquer outra. A restauração da independência trouxe um preço elevado. No período que se seguiu à declaração de vitória dos independentistas, grande parte das edificações foi destruída pelas milícias pró indonésias. A já débil economia timorense foi completamente arrasada, tendo ficado totalmente dependente da cooperação internacional para a sua reconstrução.

No próximo capítulo far-se-á um retrato da situação de Timor-Leste, sustentada numa análise de estatísticas oficiais.





## **Capítulo 3 - Timor-Leste e alguns indicadores**

Este capítulo apresenta um breve resumo acerca dos indicadores mais relevantes de Timor-Leste. Para a sua concretização foram analisados um conjunto de publicações oficiais, a saber:

- DNE (Direção Nacional de Estatística) (2010a). Highlights of the 2010 Census main results in Timor-Leste. Direcção Nacional de Estatística de Timor-Leste.
- DNE (2010b). Population and Housing Census 2010 – Preliminary results – Timor-Leste. Direcção Nacional de Estatística de Timor-Leste.
- DNE (2010c). Timor-Leste Labour Force Survey 2010. Direcção Nacional de Estatística de Timor-Leste.
- DNE (2011). Timor-Leste em números, 2010. Direcção Nacional de Estatística de Timor-Leste.
- DNE (2012). Timor-Leste em números, 2011. Direcção Nacional de Estatística de Timor-Leste.
- RDTL (República Democrática de Timor-Leste) (2010a). A Caminho da Paz e Prosperidade. Plano Estratégico de desenvolvimento de Timor-Leste. Sinopse. Gabinete do Primeiro-Ministro.
- RDTL (2010b). Programa Estratégico de Desenvolvimento 2011-2030.
- UNDP (2002). Relatório Nacional Desenvolvimento Humano de Timor-Leste 2002. O caminho à nossa frente. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (versão traduzida para português).
- UNDP (2006). Relatório Nacional Desenvolvimento Humano de Timor-Leste 2006. O caminho para sair da pobreza. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (versão traduzida para português).
- UNDP (2011). Relatório Nacional Desenvolvimento Humano de Timor-Leste 2011. Gestão de recursos naturais para o desenvolvimento humano: desenvolver a economia não-petrolífera para alcançar as metas de desenvolvimento do milénio. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (versão traduzida para português).

### **3.1. Sistema político e símbolos nacionais**

Timor-Leste é uma república Semi-Presidencialista. O Chefe de Estado de Timor-Leste é o Presidente eleito por voto popular para um mandato de cinco anos. Embora o papel seja largamente simbólico, o presidente não tem poder de veto sobre certos tipos de legislação. Após

as eleições, o presidente designa o líder do maior partido ou coligação maioritária como o Primeiro-Ministro de Timor-Leste. Como chefe do governo, o primeiro-ministro preside o Conselho de Estado ou de Governo.

O parlamento de câmara única é o Parlamento Nacional, cujos membros são eleitos pelo voto popular para um mandato de cinco anos. O número de membros pode variar entre um mínimo de 52 a um máximo de 65.

A Tabela 1, a seguir apresentada, indica os vários Governos Constitucionais, desde a independência de Timor-Leste em 2002 até à atualidade.

<b>Presidente</b>	<b>Governo</b>	<b>Início</b>	<b>Primeiro-Ministro</b>
Kay Rala Xanana Gusmão	I Governo Constitucional	20 de maio de 2002	Mari Bim Amude Alkatiri
Kay Rala Xanana Gusmão	II Governo Constitucional	10 de julho de 2006	José Manuel Ramos Horta
José Manuel Ramos Horta	III Governo Constitucional	18 de maio de 2007	Estanislau da Silva
José Manuel Ramos Horta	IV Governo Constitucional	8 de agosto de 2007	Kay Rala Xanana Gusmão
Taur Matan Ruak	V Governo Constitucional	8 de agosto de 2012	Kay Rala Xanana Gusmão

**Tabela 1 - Os Governos Constitucionais de 2002 até à atualidade**

Como se trata de uma democracia muito recente, os símbolos associados têm uma enorme importância e significado.

A bandeira nacional de Timor-Leste é rectangular e formada por dois triângulos isósceles de bases sobrepostas, sendo um triângulo preto com altura igual a um terço do comprimento que se sobrepõe ao amarelo, cuja altura é metade do comprimento da bandeira. No centro do triângulo de cor preta fica colocada uma estrela branca de cinco pontas, que simboliza a luz que guia. A estrela branca apresenta uma das pontas viradas para a extremidade superior esquerda da bandeira. A parte restante da bandeira tem a cor vermelha (ver Figura 18). As cores têm um significado simbólico: (1) amarelo - os rastos do colonialismo; (2) preto - o obscurantismo que é preciso vencer; (3) vermelho - a luta pela libertação nacional e (4) branco - a paz.

O Emblema Nacional chama-se Belak e simboliza o globo terrestre onde se inclui o território de Timor-Leste, e é o símbolo da unidade nacional (ver Figura 18).



**Figura 18 - Bandeira e o Emblema Nacional (Belak) de Timor-Leste**  
(FONTE: <http://timor-leste.gov.tl>)

“Pátria” é o hino nacional da República Democrática de Timor-Leste. Foi composto em 1975 por Afonso de Araújo, com letra de Francisco Borja da Costa, e foi adoptado como hino nacional, em 2002 com a Restauração da Independência (ver Tabela 2).

**“Pátria**

*Pátria, Pátria, Timor-Leste, nossa Nação.  
Glória ao povo e aos heróis da nossa libertação.  
Pátria, Pátria, Timor-Leste, nossa Nação.  
Glória ao povo e aos heróis da nossa libertação.  
Vencemos o colonialismo, gritamos:  
abaixo o imperialismo.  
Terra livre, povo livre,  
não, não, não à exploração.  
Avante unidos firmes e decididos.  
Na luta contra o imperialismo  
o inimigo dos povos, até à vitória final.  
Pelo caminho da revolução.*

**Tabela 2 – Letra do hino “Pátria”** (FONTE: <http://timor-leste.gov.tl>)

### **3.2. Estrutura administrativa**

Timor-Leste está subdividido em 13 distritos administrativos, cada um com uma capital, e que mantêm, com poucas diferenças, os limites dos 13 concelhos existentes durante os últimos anos do Timor Português. Os 13 distritos estão organizados em 65 subdistritos (Município), em 442 sucos (subdivisões administrativas semelhantes às freguesias) e ainda em 2225 aldeias (ver Tabela 3) (DNE, 2012).

<b>Distrito</b>	<b>Capital</b>	<b>Área (Km<sup>2</sup>)</b>	<b>Subdistritos</b>	<b>Sucos</b>	<b>Aldeias</b>
Aileu	Aileu	676	4	31	135
Ainaro	Ainaro	870	4	21	131
Baucau	Baucau	1 508	6	59	281
Bobonaro	Maliana	1 381	6	50	194
Covalima	Suai	1 207	7	30	148
Dili	Dili	368	6	31	241
Ermera	Gleno	771	5	52	277
Lautém	Lospalos	1 813	5	34	151
Liquiçá	Liquiçá	551	3	23	134
Manatuto	Manatuto	1 786	6	29	99
Manufahi	Same	1 327	4	29	137
Oecussi	Pante Macassar	817	4	18	63
Viqueque	Viqueque	1 880	5	35	234

**Tabela 3 - Divisão das estruturas administrativas de Timor-Leste (FONTE: DNE, 2012; 2011)**

### **3.3. Geografia**

A ilha de Timor caracteriza-se pela existência de uma crista central montanhosa de orientação este-oeste, que divide o país na costa norte, mais quente e irregular, e a costa sul, com planícies de aluvião e um clima mais moderado. O ponto mais alto do país, o monte Ramelau (ou Tatamailau), regista 2 960m de altitude, com quatro outros pontos a subirem acima dos 2 000m: o monte Cבלaque, na fronteira dos distritos de Ermera e Ainaro, os montes Merique e Loelaco, na zona oriental e o Matebian, entre Baucau e Viqueque (ver Figura 19 e Figura 20).



**Figura 19 – Estátua de Cristo-Rei (Foto de Robert Garvey/CORBIS)**



**Figura 20 – Foto aérea de Timor-Leste (Foto de Ian Stehbens)**

Apesar de ser um país tropical, a morfologia do território contribui para o aumento da amplitude térmica anual, que varia entre os 15° Celsius verificados nas regiões montanhosas e os 30° Celsius verificados em Díli e na ponta leste do país. Com chuvas dos regimes das monções, enfrenta avalanches de terra e frequentes cheias.

Timor-Leste possui um território de 14 954 Km<sup>2</sup>, ocupando a parte oriental da ilha de Timor. O comprimento máximo de norte a sul é de 149Km e de este a oeste é de 364Km. Também pertencem ao território timorense o enclave de Oecussi, na metade oeste da ilha de Timor, com 815 km<sup>2</sup>, a ilha de Ataúro, ao norte de Díli, com 141 km<sup>2</sup>, e o ilhéu de Jaco, na ponta leste do país, com 11 km<sup>2</sup>.

### 3.4. Línguas

Para além do português e tetum como línguas oficiais e do inglês e do indonésio como línguas de trabalho, ainda coexistem no território de Timor-Leste pelo menos mais de 15 línguas (ver Figura 21) (Durand, 2009).

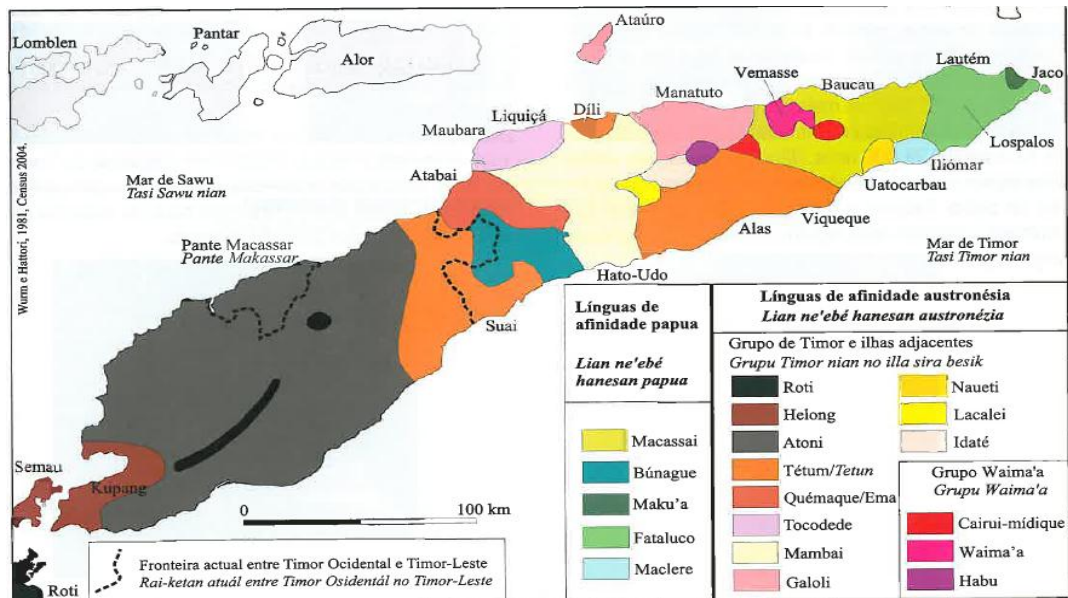


Figura 21 - Timor-Leste e o mapa de línguas faladas (FONTE: Durand, 2009)

O estudo da mão de obra de Timor-Leste, em 2010, mostra que ao nível da literacia linguística, na população com quinze ou mais anos, 50% é literada em Bahasa, apenas um terço em português e um em cada seis é literado em inglês. Ainda assim, os níveis de literacia de inglês e de português duplicaram em relação aos valores de 2004 (DNE, 2010a). Existem diferenças entre as zonas rurais e urbanas, com as últimas a apresentar níveis mais elevados de literacia linguística (ver Tabela 4).

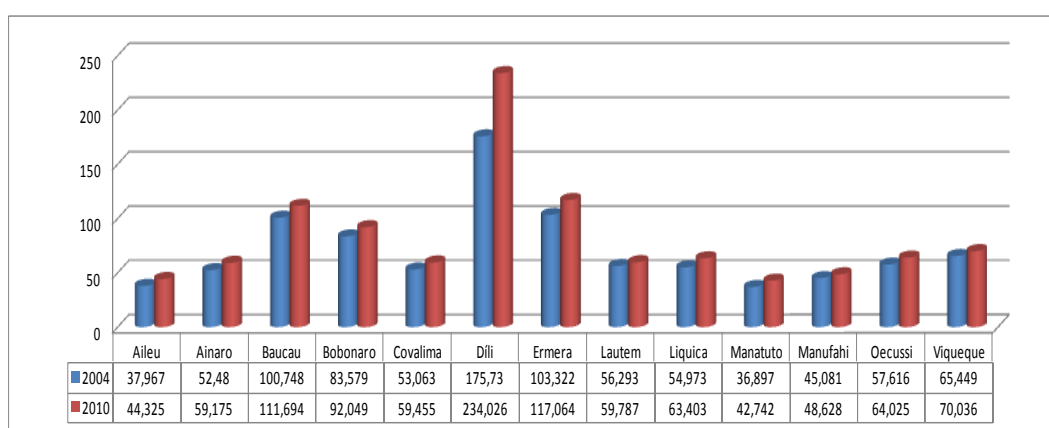
	Tetum			Portuguese			Bahasa			English		
	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T
Ainaro	100	100	100	34	23	29	44	35	39	12	11	12
Aileu	100	99	100	20	14	17	37	23	31	7	2	5
Baucau	98	94	96	42	26	34	53	40	47	13	11	12
Bobonaro	100	100	100	28	19	24	57	41	49	14	11	12
Covalima	99	100	100	33	23	28	52	40	46	17	12	14
Dili	99	100	99	58	49	54	79	72	75	37	30	33
Ermera	100	99	99	40	30	35	47	36	42	20	16	18
Liquica	100	100	100	37	28	32	51	40	45	11	7	9
Lautem	92	82	87	41	30	35	62	44	52	14	9	11
Manufahi	100	100	100	54	38	46	52	39	46	24	20	22
Manatuto	100	100	100	43	33	38	49	39	44	12	9	11
Oecusse	70	61	65	28	22	25	48	39	43	10	7	8
Viqueque	100	96	98	39	22	30	54	31	42	12	9	10
Urban	99	99	99	56	47	52	77	70	74	35	28	32
Rural	96	93	95	36	26	31	50	37	43	14	10	12
Timor-Leste	97	95	96	42	32	37	58	46	52	20	15	18

**Tabela 4 – Percentagem de literacia linguística por género e Distrito (FONTE: DNE, 2010c)**

### 3.5. Demografia

Em 2010 a população de Timor-Leste era de 1 066 409 habitantes e apresentava um crescimento populacional anual de 2.4%, o que significa que a população total de Timor-leste deverá duplicar o valor de 2010 em apenas vinte e nove anos. O crescimento registado é o mais elevado na região do Sudeste Asiático e Pacífico (DNE, 2010b).

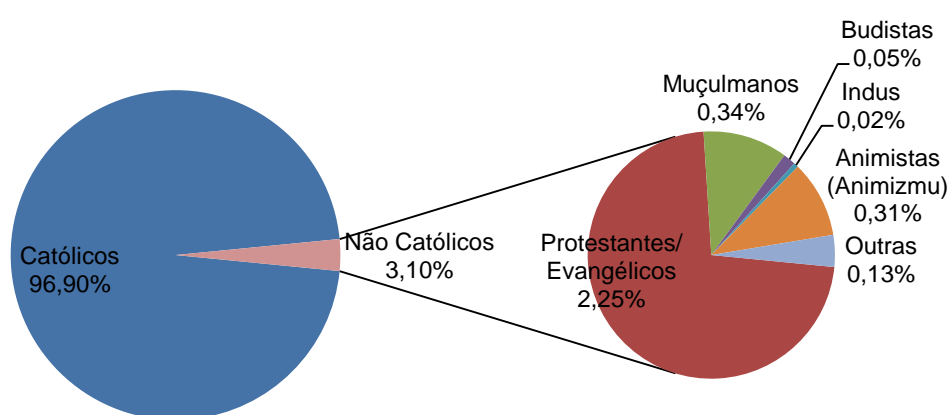
A maioria da população timorense (cerca de 70.4%) continua a viver em zonas rurais, apesar de ter havido um pequeno acréscimo da população urbana entre os anos de 2004 e 2010. Em 2004, 25.9% da população timorense vivia nos centros urbanos e em 2010 este valor aumentou para 29,6%. A população urbana concentra-se essencialmente nos distritos de Díli, Ermera e Baucau (ver Figura 22).



**Figura 22 - N.º de habitantes por distrito em 2004 e 2010 (FONTE: DNE, 2012; 2011)**

Em comparação com outros países asiáticos, a população de Timor-Leste é relativamente pequena. Se se considerar a área existente, a densidade populacional ronda os 71 habitantes por Km<sup>2</sup> (DNE, 2010b).

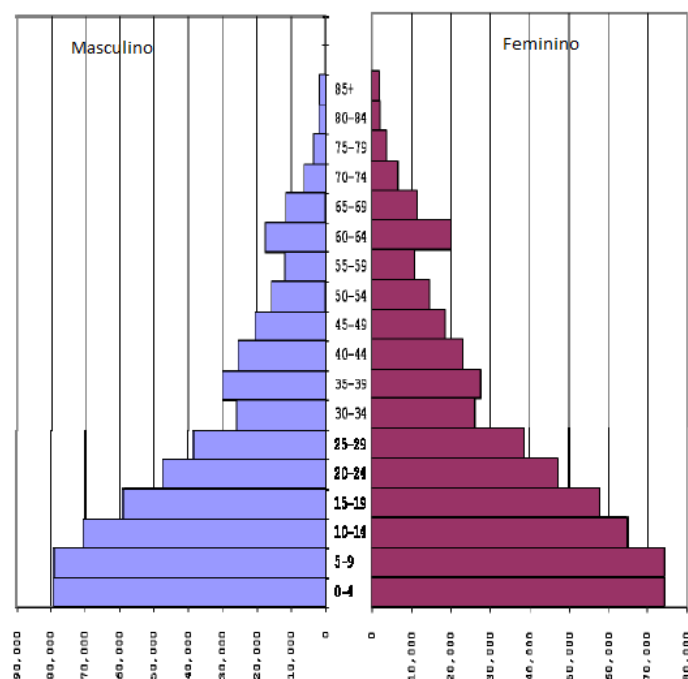
Apesar de serem maioritariamente católicos (96.9%), os timorenses praticam outras religiões, realçando-se as religiões Protestante/Evangélica (2.25%), Muçulmana (0.34%) e Animista (0.31%) (ver Figura 23).



**Figura 23 – Distribuição da população por religião (FONTE: DNE, 2012)**

Timor-Leste é um país jovem, em que mais de metade da população tem menos de 19 anos, como se pode observar pela análise da Figura 24, a seguir apresentada.





**Figura 24 - Distribuição da população timorense por grupo etário e género (FONTE: DNE, 2012)**

Outros indicadores relevantes na análise demográfica de Timor-Leste são uma média de idades registada de 18.4 anos, uma esperança média de vida à nascença de 64.64 anos, uma taxa de fecundidade de 4.9 no meio urbano e de 5.9 no meio rural, um agregado familiar médio de 5.8 pessoas e um rácio de masculinidade de 104.5 (DNE, 2012; 2010b).

### 3.6. Educação

O ensino básico compreende três ciclos, o 1º ciclo de quatro anos, o 2º ciclo de dois anos e o 3º ciclo de três anos. A idade oficial de frequência deste nível é dos seis aos catorze anos, mas em 2010 menos de 54% das crianças com seis anos de idade iniciaram a primeira classe. Por outro lado a maior taxa de abandono regista-se nos dois primeiros anos do ensino primário e cada criança, em média, precisa de 11.2 anos para concluir o sexto ano de escolaridade (RDTL, 2010b).

O ensino secundário permanece com três anos de escolaridade, sendo a idade oficial de frequência dos quinze aos dezassete anos. Em 2011 estavam matriculados no ensino básico 304 057 alunos e no ensino secundário, incluindo o técnico, 44 368 alunos (ver Tabela 5). Os números são interessantes, mas mais de 70% das crianças abandonam os estudos antes de chegarem ao nono ano.

	2010	2011	
<b>Basico Educação</b>	<b>288 700</b>	<b>304 057</b>	<b>Education Basic</b>
masculino	149 350	157 447	male
feminino	139 351	146 610	female
<b>Secundário</b>	<b>34 875</b>	<b>37 782</b>	<b>General Secondary</b>
masculino	17 715	18 803	male
feminino	17 160	18 979	female
<b>Secundário Technico</b>	<b>5 639</b>	<b>6 586</b>	<b>Technical Secondary</b>
masculino	3 173	3 579	male
feminino	2 466	3 007	female

**Tabela 5 – Alunos matriculados no ensino básico e secundário (FONTE: DNE, 2012)**

O ensino básico tem 1 273 escolas, o ensino secundário tem 74 escolas para o nível geral e 17 escolas para o nível técnico. O número médio de alunos por professor é de 442 no ensino básico, 333 no ensino secundário geral e de 354 no ensino secundário técnico (DNE, 2012). O ensino secundário técnico tem uma taxa de sucesso extremamente baixa, somente 12% dos estudantes terminam os estudos nestas escolas. São conhecidos os desafios para os ensinos básico e secundário, nomeadamente, ao nível de infraestruturas escolares adequadas, da qualificação dos professores, de acordo com os níveis exigidos por lei, e dos currículos (RDTL, 2010b).

O ensino universitário está dividido em ensino superior técnico e ensino universitário. A única universidade pública em timor-Leste é a Universidade Nacional Timor Lorosa'e (UNTL), estabelecida em 2000, existindo ainda mais dez instituições privadas a funcionar no país (das quais apenas nove estão acreditadas). No ensino superior, estão inscritos 15 802 alunos do género masculino e 11 208 alunos do género feminino, num total de 27 010 alunos. Estes alunos distribuem-se em instituições públicas (37.8%) e privadas (62.2%). Os 1 177 professores no ensino superior resultam num rácio de 22.95 alunos por professor. É interessante notar que o corpo docente é significativamente masculino (83.7% contra os 16.3% femininos).

O número de alunos diplomados regista um total de 7 995 diplomados (ver Tabela 6).

Instituição	Alunos		
	Masculino	Feminino	Total
Universidade Nacional Timor-Leste	3529	1872	5401
Universidade da Paz	510	351	861
Instituto of Business	101	97	198
Dili Instituto of Technology	68	47	115
Universidade Oriental	147	64	211
Universidade Dili	321	236	557
Instituto Superior Cristal	167	81	248
East Timor Coffee Academy	38	11	49
Instituto de Ciencias Religiosas São Tomas de Aquino	34	43	77
Instituto Profissional de Cannosa	49	0	49
Instituto Catolico para Formação de Professores	79	150	229
<b>Total</b>	<b>5043</b>	<b>2952</b>	<b>7995</b>
Institution	Male	Female	Total
	Students		

**Tabela 6 – Número de alunos diplomados, por instituição (FONTE: DNE, 2012)**

O estudo da mão de obra de Timor-leste em 2010 mostra baixos níveis de estudo concluídos em todos os grupos etários. Da população com mais de quinze anos, 40% não possui qualquer qualificação e outros 25% abandonaram no final do ensino primário (DNE, 2010c). Timor-Leste pretende eliminar o analfabetismo até 2015 através de programas nacionais de alfabetização e do ensino recorrente e aprendizagem ao longo da vida (RDTL, 2010b).

### **3.7. Economia**

Timor-Leste, geralmente tido como um dos países mais pobres do mundo, situava-se em 2002 em 162º lugar, num ranking de 182 países, de acordo com o valor de 0.42 do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) das Nações Unidas (indicador que combina resultados quanto ao rendimento, educação e saúde), e enfrentava uma série de problemas na sua tentativa de reconstruir a economia da devastação após a independência (UNDP, 2002).

Continuava em 2006 a ser o país mais pobre da região, com um rendimento *per capita* de apenas 370 dólares por ano. Contudo, apesar do progresso geral evidenciado pelos indicadores de desenvolvimento humano em Timor-Leste, o país permanecia numa posição bem inferior em relação ao avanço verificado na maioria dos outros países da região, face a esperança de vida curta, a níveis de aprendizagem baixos e de uma grande parte da população viver abaixo do limiar da pobreza. (UNDP, 2006).

Em 2010, o valor do IDH de Timor-Leste subiu para 0.502, colocando-o na categoria de desenvolvimento humano médio, ocupando o 120º lugar numa lista de 169 países contidos no

Relatório de Desenvolvimento Humano Global. Isto constitui uma subida de 11 lugares desde 2005. O Produto Nacional Bruto (PNB) *per capita* de Timor-Leste aumentou em 228% durante o mesmo período (UNDP, 2011).

### **3.7.1. Petróleo: um recurso valioso**

Esperanças de um futuro melhor estão depositadas no desenvolvimento da exploração de reservas de petróleo no oceano. O sector petrolífero de Timor-Leste, que inclui a produção de petróleo e gás, tem sido uma importante base da economia, que tem permitido o desenvolvimento do país. Uma das preocupações fundamentais das autoridades timorenses foi, desde o início, implementar o princípio de que a riqueza petrolífera do país não é apenas da geração atual, mas também das gerações vindouras (Serra, 2006).

Os rendimentos de Timor-Leste resultantes do petróleo e do gás dispararam de cerca de 141 milhões de dólares em 2004 para cerca de 2 280 milhões em 2008. Contudo, como resultado está-se perante um país com um Produto Interno Bruto (PIB) de rendimentos médios, de aproximadamente 2 100 dólares *per capita*, mas onde os níveis de vida continuam a ser os de um país de baixos rendimentos, aproximadamente nos 600 dólares *per capita*.

A principal razão é que a riqueza petrolífera de Timor-Leste ainda não foi investida de forma significativa na economia não petrolífera e que os proveitos obtidos do petróleo e do gás continuam a ser limitados, aproximadamente um quarto das receitas petrolíferas anuais, devido ao facto de não possuírem as infraestruturas, indústrias de apoio e recursos humanos fundamentais para fazer funcionar e gerir o sector petrolífero (RDTL, 2010a).

O Fundo Petrolífero e o Desenvolvimento Humano é uma questão fundamental para o país e consiste na forma como as receitas provenientes do seu Fundo Petrolífero – a única maior fonte de receitas de Timor-Leste – podem ser melhor utilizadas para promover o desenvolvimento humano através do desenvolvimento da economia não-petrolífera, particularmente o sector rural – que acolhe cerca de 80% da população do país, aproximadamente 41% da qual, segundo estimativas recentes, vivem na pobreza (UNDP, 2011).

Até 2030, prevê-se que estas condições ter-se-ão alterado de forma acentuada. A economia será moderna e bem diversificada, com infraestruturas de qualidade ao nível das estradas,

eletricidade, portos e telecomunicações. A agricultura de subsistência será substituída por uma agricultura comercial de pequenos proprietários. Timor-Leste será auto-suficiente em termos alimentares e produzirá uma gama de produtos agrícolas para os mercados mundiais, incluindo produtos alimentares básicos, animais, fruta e vegetais e outras colheitas para venda, produtos florestais e produtos piscícolas.

O sector petrolífero, incluindo a produção de petróleo e gás, e as indústrias derivadas, como as petroquímicas, dará uma base industrial considerável à economia. Outras indústrias ligeiras, como por exemplo o processamento de alimentos, o vestuário, o artesanato e itens culturais, mobiliário e outros, complementarão as indústrias pesadas. Os serviços dominarão o emprego, em sectores que incluirão o turismo, a saúde, a educação, o comércio, o entretenimento e a administração pública (RDTL, 2010b).

Apesar dos rendimentos advindos da economia petrolífera serem significativos, Timor-Leste continua a ser um país de baixos rendimentos, com uma diversificação económica limitada e concentrada sobretudo na produção agrícola.

### **3.7.2. Sectores de atividade económica**

A agricultura emprega 51% da população ativa de Timor-Leste (DNE, 2010c) e mais de 70% das famílias dependem de algum tipo de atividade agrícola para a sua sobrevivência (RDTL, 2010b).

Em Timor-Leste, cerca de 56% das pessoas com trabalho remunerado trabalha para o Governo, quer nos seus serviços (professores, profissionais de saúde, entre outros) quer na sua atividade empresarial (DNE, 2010c). No caso das zonas rurais, apenas 32% das pessoas trabalha para o sector privado, por norma em pequenos ou muito pequenos negócios, pelo que o Governo Timorense pretende que até 2030 o sector privado seja a principal fonte de crescimento de rendimentos e de emprego nas áreas rurais de Timor-Leste (RDTL, 2010b).

De seguida far-se-á uma breve apresentação do sector agrícola e do sector de iniciativa privada.

#### **(a) Agricultura**

Tradicionalmente, Timor-Leste tem sido, em grande medida, uma economia assente na agricultura de subsistência, com uma população rural dispersa e que vive perto da linha de

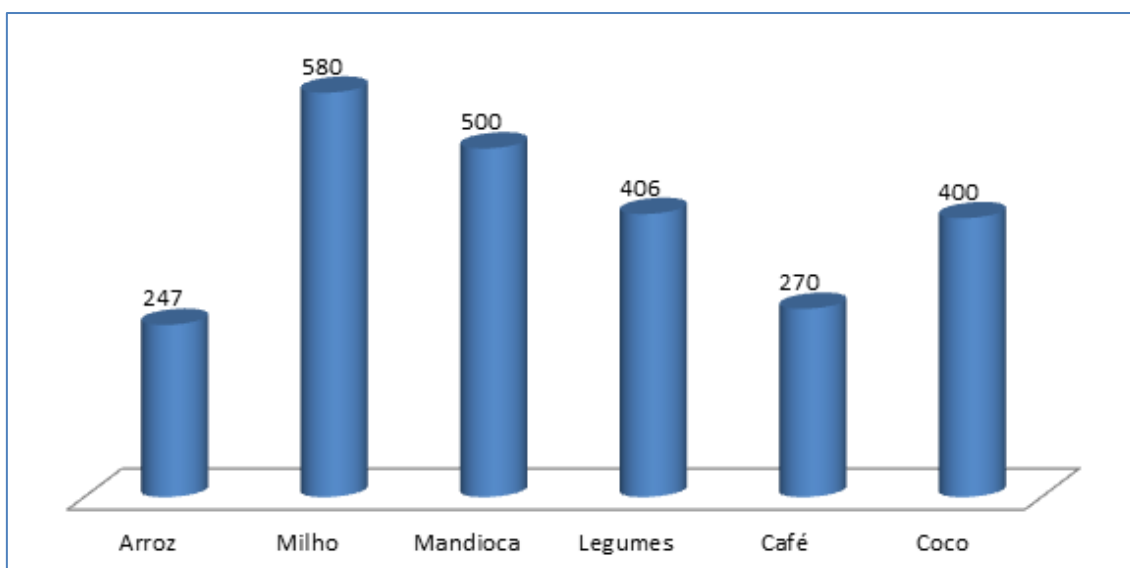
pobreza. Alguns sectores de colheitas, de pequena dimensão, que geram dinheiro, tais como o café, costumam dar rendimentos monetários a algumas famílias em áreas rurais, embora uma parte significativa das famílias produza apenas para consumo próprio e não disponha de fontes estáveis ou previsíveis de rendimentos monetários (RTDL, 2010b).

Sob liderança internacional, muito do sector agrícola timorense, de razoável eficiência, foi convertido de colheitas de subsistência para colheitas de renda, na tentativa de criar uma economia orientada para a exportação. Contudo, essa opção tem falhado devido aos baixos preços do mercado internacional nas culturas escolhidas para a exportação, como por exemplo o café. Por causa dessa política e sentindo a falta das suas antigas colheitas de subsistência, Timor-Leste começou em 2005 com uma ausência crónica de alimentos. O que fez com que cerca de 70% da sua população passasse por períodos de fome.

Em 2010, o sector da agricultura empregava cerca de dois terços da população economicamente ativa (85% da população rural, que constitui cerca de 75% da população total). O sector da agricultura é notavelmente promissor, mas no passado tem ficado aquém das expectativas. Existe um potencial enorme em diversas áreas: colheitas de produtos alimentares básicos (milho, arroz, mandioca, café e vegetais), animais e lacticínios, colheitas para venda, produtos florestais e pescas. Tradicionalmente, Timor-Leste tem dependido, essencialmente, de métodos de subsistência em cada uma destas áreas. A maior parte das produções serve para alimentar as famílias, havendo relativamente pouco comércio. Por exemplo apenas 25% do arroz cultivado é comercializado.

Por outro lado, as colheitas de produtos alimentares básicos produzem entre 500 kg e 2 toneladas por hectare (por exemplo o milho e o arroz), enquanto o respetivo potencial agronómico é, muitas vezes, 5 a 10 vezes mais elevado. A dificuldade está na falta de meios mais eficientes (água, modernização das explorações agrícolas, sementes, fertilizantes, estradas, eletricidade) e no nível de pobreza dos pequenos agricultores (RDTL, 2010a).

A Figura 25, a seguir apresentada, mostra os valores (em toneladas) da produção agrícola dos produtos alimentares básicos mais significativos para o país, no ano de 2010.



**Figura 25 - Produção agrícola, em ton., em Timor-Leste em 2010 (FONTE: RDTL, 2010b)**

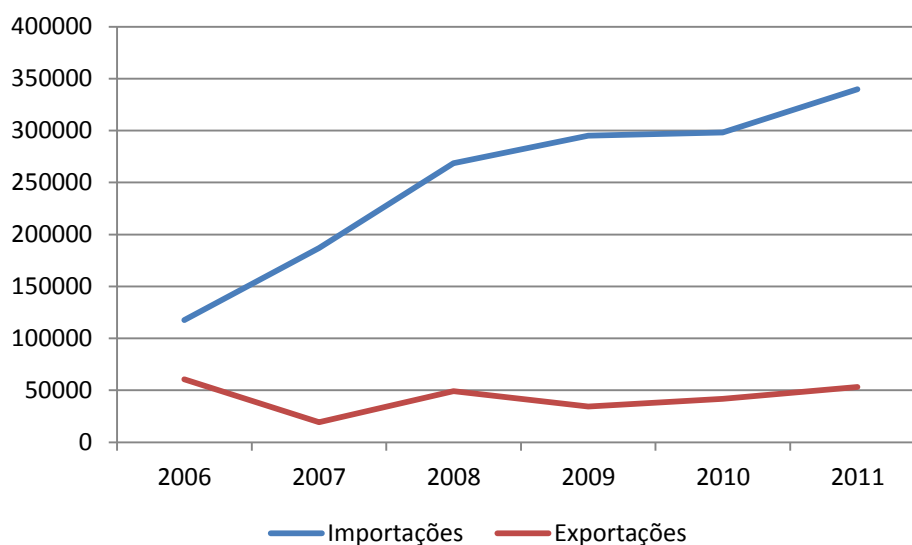
## **(b) Sector de iniciativa privada**

A economia do sector privado só cria atualmente cerca de 400 novos empregos formais por ano, sendo que o número de jovens, que ingressam no mercado de trabalho a cada ano, está entre os 12 000 e os 15 000. Esta disparidade está a fazer subir ainda mais o desemprego em geral, sendo que 23% da mão de obra em Díli, está desempregada e cerca de 40% das pessoas nas zonas rurais, não têm emprego. Logo, um sector privado pujante nas zonas rurais será necessário, para fomentar o desenvolvimento rural de Timor-Leste (RDTL, 2010b).

Tem-se verificado algum investimento privado em pequenas e médias empresas (PMEs), em sectores essenciais, sugerindo um sector de iniciativa privada emergente. Em Timor-Leste através de ajuda das Organizações Não Governamentais (ONG) e da Comunidade Internacional começaram a aparecer algumas indústrias, de pequena dimensão, nos vários distritos do país. Inicialmente, a sua atividade reduzia-se ao fabrico de panos de algodão (como por exemplo as *tais* e os *saraus*), esteiras e artefatos de palha, açúcar e aguardente para uso indígena. Já nas indústrias extrativas a atividade incluía a safra do sal, a extração de minérios, realizada pelos próprios indígenas e para seu uso pessoal (cobre em Bibicusso, ferro em Laleia e o ouro (quartzo aurífero) em Orlaquiri, Tubuloso e Turiscain). Contudo, a inexistência de infraestruturas de comunicação, não permitia o acesso a mercados como a Austrália, apesar da sua proximidade.

### 3.7.3. Comércio Internacional

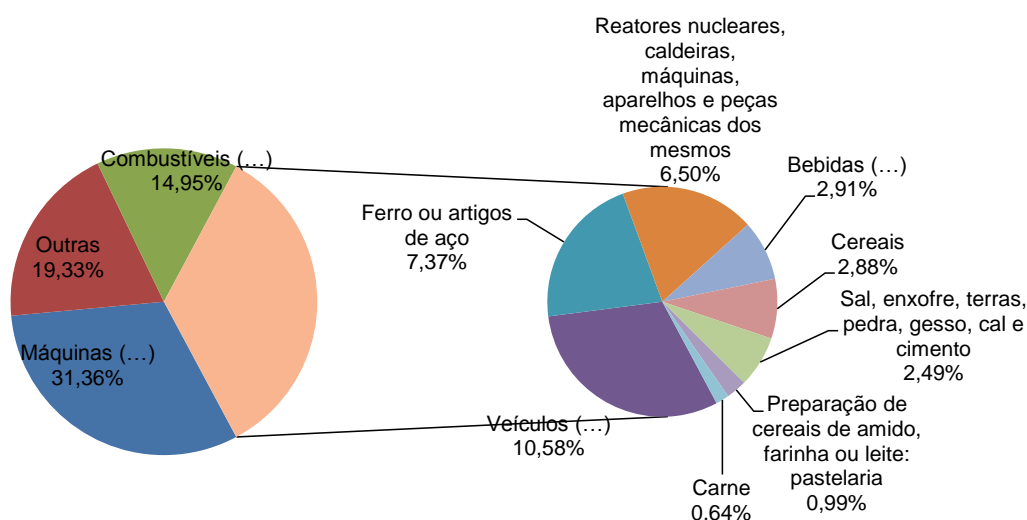
Ao analisar as importações e exportações de Timor Leste (ver Figura 26) verifica-se a tendência crescente ao nível de importações e a estabilização das exportações. No ano de 2011, o valor de importações foi de 339 630 milhões de USD, contra os 53 253 milhões de USD nas exportações, o que resultou num saldo negativo na balança comercial de 286 377 milhões de USD (DNE, 2012).



**Figura 26 – Evolução das Importações e Exportações em Timor-Leste (x10³ USD) (FONTE: DNE, 2012)**

Ao analisar, especificamente, as importações de mercadorias no ano de 2011 (ver Figura 27), verifica-se que 31.36% das importações são referentes a “máquinas, aparelhos e equipamentos e suas partes, gravação ou reprodução: televisão, etc”, seguida de 19.33% de “outras importações de mercadorias” e de 14.95% de “combustíveis minerais, óleos minerais e produtos da sua destilação”.





**Figura 27 – Importações em 2011 (x10³ USD) (FONTE: DNE, 2012)**

Interessante notar que entre 2010 e 2011, o valor de importação de cereais passou de 14 123 para 9 182 milhões de USD (DNE, 2012). A justificação poderá estar no esforço governamental de modernização das explorações agrícolas, nomeadamente pelo aumento do número de tratores (de 2007 a 2009 o número de tratores manuais aumentou de 100 para 2 591 e o número de tratores passou de 13 para 315) e pelo fornecimento de unidades de descasque de arroz e de reabilitação de alguns sistemas de irrigação (RDTL, 2010b).

Relativamente aos parceiros comerciais, destaca-se a importância de alguns países. Ao nível dos principais países de destino do café, a liderança é assumida pela Alemanha (42.6%), seguida dos EUA (22.1%) e de Taiwan (China) (5.2%). Portugal apenas recebe 0.5% do valor de exportações de café de Timor-Leste. Quando se analisa os principais países fornecedores de Timor-Leste, salienta-se a importância da China (33.8%), seguida da Austrália (31.1%) e dos EUA (19.5%). Portugal apenas representa 0.4% dos fornecimentos (DNE, 2012).

Da análise dos indicadores oficiais de Timor-Leste é possível identificar duas grandes áreas de interesse para o desenvolvimento económico deste país: a primeira é a agricultura que está relacionada com a necessidade de autossuficiência em alimentos e a segunda é a iniciativa privada para colmatar necessidades várias ao nível da produção de outros bens, em particular pela introdução de sistemas de produção industriais. Tomando como ponto de partida este

diagnóstico, urge identificar quais os sectores industriais mais relevantes para Timor-Leste. Na próxima parte serão apresentadas as pesquisas desenvolvidas para responder a esta questão e, os respetivos resultados.

## **PARTE II – O Projeto Timor**

Designada de Projeto Timor, esta parte da dissertação apresenta os resultados da investigação realizada. Divide-se em quatro capítulos, um relacionado com a explicação da metodologia de investigação utilizada no desenvolvimento do trabalho de investigação. O segundo capítulo apresenta e discute os principais resultados obtidos no questionário preparatório implementado em Timor-Leste. O terceiro capítulo descreve o trabalho de campo realizado em Timor-Leste na recolha de informação oficial e concretiza um diagnóstico da situação industrial de Timor-Leste. Finalmente, o quarto capítulo descreve as visitas a unidades industriais realizadas em Portugal.



## **Capítulo 4 - Metodologia de investigação**

Ao longo deste capítulo descreve-se a metodologia de investigação seguida para obtenção de informação necessária para o estudo diagnóstico das empresas em Timor-Leste, bem como para o estudo das melhores práticas utilizadas nas empresas nacionais visitadas.

### **4.1. Objetivos**

Conforme Saunders, Lewis e Thornhill (2007) afirmaram, o método de investigação inicia-se com a definição clara do tema de estudo, seguindo-se a formulação e clarificação do tópico de investigação, que consiste na transformação de ideias de investigação em projetos de investigação que possuam questões e objetivos claros.

Esta metodologia pode ser usada para variadas investigações e foi utilizada no presente estudo das atividades económicas de Timor-Leste, cujo objetivo se prende com a implementação de uma ou mais unidades industriais no país. Partindo-se desta problemática, procura-se a responder a duas questões de investigação:

- a. Que setores industriais são mais relevantes para Timor-Leste?
- b. Que necessidades tecnológicas estão associadas aos setores escolhidos?

A presente investigação utiliza duas metodologias de recolha de dados: inquérito e estudo de caso. Segue-se uma breve explicação.

### **4.2. Inquérito Projeto Timor**

O inquérito aparece como o único meio para compreender fenómenos que só são acessíveis de uma forma prática pela linguagem, como as atitudes, as opiniões, as preferências, as representações, e que, só raramente se exprimem de uma forma espontânea.

O questionário auto-administrado é um dos métodos mais utilizados. É usualmente apresentado ao inquirido por alguém com função de coordenação, que explica o propósito do estudo, deixando de seguida o inquirido preencher sozinho o questionário. Na linha de outros estudos analisados na revisão da literatura e tendo em vista os propósitos deste estudo decidiu adoptar-se este método de recolha na investigação a estabelecer.

O conteúdo do inquérito teve como ponto de partida a revisão da literatura, onde se procurou sistematizar a informação através da definição de questões específicas para este estudo. O questionário desenvolvido preenche três objetivos, para uma maior precisão nos resultados obtidos (Malhotra, 2001): (1) traduzir a informação de forma perceptível ao inquirido; (2) ser envolvente, despertando o interesse e a atenção do inquirido com questões “leves”, diretas e pertinentes, e (3) a sua arquitectura deve minimizar respostas erradas, fruto da falta de percepção na leitura do mesmo.

Para além da utilização maioritária de questões fechadas ao nível das atitudes e percepções, foram usadas questões abertas sobretudo nas perguntas de caracterização. Dada a multidiversidade linguística de Timor-Leste e a forte influência da língua indonésia, foi necessário garantir que o questionário era bilingue, pelo que o questionário utilizava o português, língua oficial, e o indonésio (Bahasa).

O presente estudo visa compreender as atitudes e percepções dos timorenses em relação ao desenvolvimento industrial do país. Para o efeito, desenvolveu-se um questionário, designado por Projeto Timor, organizado em duas partes distintas. A primeira parte do questionário apresentava um total de seis perguntas relativas à instalação de indústria transformadora em Timor-Leste, nomeadamente atitudes, vantagens e desvantagens percebidas, a importância percebida de exemplos da indústria alimentar, da indústria de construção civil e de outros sectores industriais.

A segunda parte do questionário incluía catorze perguntas de caracterização dos respondentes: nome, idade, género, agregado familiar, residência, habilitações académicas, profissão/função, rendimento mensal disponível, entidade empregadora, experiência fora de Timor-Leste (local, motivo e duração).

Na Tabela 7 é apresentada uma síntese do questionário Projeto Timor.

Após a conclusão de uma versão considerada satisfatória do questionário, foi realizado um pré-teste com o objectivo de assegurar que as expectativas da investigação fossem atingidas em termos da informação a obter do questionário. Dos três questionários preenchidos nesta fase de pré-teste, não se registaram problemas significativos com o questionário, o que permitiu iniciar o processo de inquirição. Uma versão completa do questionário é apresentada em apêndice (ver Apêndice I).

<b>Pergunta</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo de pergunta</b>
P1	Atitudes relativas à instalação de indústria transformadora em Timor-Leste (7 afirmações)	Escala de Likert de 5 níveis (1- “discordo totalmente” a 5- “concordo totalmente”)
P2	Vantagens do desenvolvimento industrial, em Timor-Leste	Aberta
P3	Desvantagens do desenvolvimento industrial, em Timor-Leste	Aberta
P4	Importância de exemplos de sectores da indústria alimentar (5 setores)	Escala de Likert de 5 níveis (1- “nada importante” a 5- “muito importante”)
P5	Importância de exemplos de sectores da indústria de construção civil (5 setores)	Escala de Likert de 5 níveis (1- “nada importante” a 5- “muito importante”)
P6	Importância de exemplos de outros sectores da indústria (4 setores)	Escala de Likert de 5 níveis (1- “nada importante” a 5- “muito importante”)
P7	Nome	Aberta
P8	Idade	Aberta
P9	Género	Fechada
P10	Número de pessoas do agregado familiar	Aberta
P11	Residência (distrito)	Aberta
P12	Habilitações académicas	Aberta
P13	Profissão/função	Aberta
P14	Rendimento mensal disponível	Aberta
P15	Entidade empregadora	Aberta
P16	Se universidade, indicar o departamento	Aberta
P17	Experiência internacional	Fechada
P18	Local	Aberta
P19	Motivo	Aberta
P20	Duração	Aberta

**Tabela 7 - Breve síntese do questionário Projeto Timor**

### **4.3. Estudo de caso: melhores práticas na indústria transformadora**

#### **4.3.1. Estratégias de estudo utilizadas**

Segundo Yin (1994), são diversas as formas utilizadas para fazer investigação referindo-se, nomeadamente, à experiência, à pesquisa, ao relato histórico, à análise de arquivos e ao estudo de caso. A cada uma destas estratégias de investigação estão associadas vantagens e

desvantagens, que dependem das seguintes condições: (1) do tipo de questões de investigação; (2) do controlo que o investigador tem sobre o desenrolar dos acontecimentos e (3) do enfoque em fenómenos contemporâneos e atuais em oposição aos históricos. A decisão de usar uma ou outra estratégia de investigação resulta de vários fatores, como se pode constatar através da análise da Tabela 8 a seguir apresentada.

<b>Estratégia</b>	<b>Forma do questionário</b>	<b>Há necessidade de controlar os acontecimentos?</b>	<b>São focados eventos contemporâneos?</b>
Experimental	Como, porquê	Sim	Sim
Pesquisa	Quem, o quê, onde, quantos eram e quanto foi	Não	Sim
Análise de arquivos	Quem, o quê, onde, quantos eram e quanto foi	Não	Sim / Não
Relato histórico	Como, porquê	Não	Não
Estudo de casos	Como, porquê	Não	Sim

**Tabela 8 - Tipos de estratégias de investigação (FONTE: Yin, 1994, p. 6)**

De acordo com os objetivos pretendidos, decidiu-se que a estratégia de investigação a utilizar será a do estudo de caso. Esta estratégia é preferível quando se vão analisar acontecimentos atuais e quando todos os comportamentos passíveis de ser relevantes não podem ser manipulados. “O estudo de caso assenta em muitas técnicas também utilizadas no relato histórico, mas adiciona duas fontes de evidências que não são frequentemente utilizadas nos relatos históricos: a observação direta e as entrevistas sistemáticas” (Yin, 1994, p.8). Também segundo Hartley (1984), o uso de entrevistas, que podem ser semi-estruturadas ou não, é a técnica utilizada para obter informação, bem como a observação direta, que permite ao investigador aprender mais sobre o processo do que por outras formas e, além disso, permite que o processo seja analisado com mais pormenor.

Contudo, é possível identificar diferentes situações em que todas as estratégias de investigação são relevantes e outras em que duas estratégias (pesquisa e estudo de caso) podem ser igualmente atrativas. Portanto, pode utilizar-se mais do que uma estratégia de investigação num único estudo, mas podem identificar-se situações em que o uso de uma determinada estratégia tem vantagens claras, o que se verifica no estudo de caso quando: (1) as questões de investigação são do tipo “como” e “porquê”; (2) o investigador detém pouco ou nenhum controle



sobre o comportamento dos acontecimentos e (3) o enfoque do estudo é sobre acontecimentos contemporâneos inseridos no contexto real (Yin, 1994).

Todavia, existem alguns preconceitos relativamente à utilização do estudo de caso como estratégia de investigação, nomeadamente: (1) a falta de rigor da investigação; (2) a parcialidade do investigador e o seu desleixo, em permitir que evidências equívocas influenciem as suas conclusões (situação que não é exclusiva desta estratégia, mas mais passível de acontecer nesta); (3) fornecer poucas bases para generalizações científicas e (4) ser muito extenso e consequentemente exigir muito tempo.

No entanto, o estudo de caso pode, como as experiências, ser generalizáveis para proposições teóricas e não para populações ou universos. Logo, o estudo de caso não representa uma amostra e o objetivo do investigador é expandir e generalizar teorias (generalização analítica) e não enumerar frequências (generalização estatística). “O objetivo é efetuar uma análise generalizante e não particularizante” (Yin, 1994, p.10). A principal característica do estudo de caso não incide no método ou nos dados, mas na relevância e pertinência da informação que se adquire no seu contexto (Hartley, 1984).

O estudo de caso é um inquérito empírico que investiga fenómenos contemporâneos no contexto real, especialmente quando as fronteiras entre o fenómeno que se pretende estudar e o seu contexto não são evidentes, e é uma estratégia de investigação compreensível e não uma forma de recolha de dados, nem um mero método de identificação de características (Yin, 1994).

Sendo assim, esta metodologia consiste na investigação detalhada, com base em dados recolhidos durante um período de tempo, de uma ou várias organizações, com o objetivo de obter uma análise do problema que se pretende estudar.

Há duas variações possíveis no estudo de caso: (1) caso de estudo único, onde o estudo em questão aborda um único caso e (2) múltiplos casos de estudo, que incluem dois ou mais casos relativos ao mesmo estudo.

Contudo, e, independentemente, de se tratar de caso de estudo único ou de múltiplos casos de estudo, os casos podem ser: (1) descritivo; (2) explicativo (casual) ou (3) exploratório (Yin, 2003). Um caso é descritivo, quando se pretende unicamente relatar determinada situação, sendo o principal objetivo fornecer elementos sobre situações ou eventos; é explicativo (causal)

se se pretende encontrar relações entre determinadas situações, i.e., é possível postular alguns conceitos iniciais sobre determinada situação, tentando encontrar-se algumas relações do tipo causa-efeito ou outras relações mais complexas; finalmente, um determinado caso é exploratório sempre que se procura determinar a falsidade ou não de uma determinada teoria e de como esta pode ser modificada ou expandida.

No caso particular deste trabalho, pode afirmar-se que se trata de um estudo de caso descritivo. É descritivo porque se pretende relatar uma determinada situação, nomeadamente quais são as melhores práticas tecnológicas existentes na indústria em Portugal que poderão ser o exemplo a seguir e a análise diagnóstico das empresas visitadas em Timor-Leste.

#### **4.3.2. Recolha de dados**

São vários os tipos de fontes de evidências para a recolha de dados: (1) documentação; (2) registos e arquivos; (3) inquéritos e entrevistas; (4) observação direta; (5) observação participativa e (6) artefatos físicos. O uso de cada fonte depende do tipo de investigação que se pretende realizar. Contudo, quantas mais fontes de evidência se utilizar, melhores e mais fiáveis resultados se obterão, uma vez que tais fontes são complementares (Yin, 1994). Neste estudo, utilizou-se como fontes de evidência a análise documental, a observação direta, registos e arquivos, artefatos físicos (tecnologia e equipamentos) e entrevistas, sendo esta última, uma das mais importantes fontes de informação para o estudo de casos (Yin, 1994). Existem três abordagens principais na realização de entrevistas abertas (Patton, 1990): entrevista informal; entrevista com guião; entrevista aberta “padronizada”. Neste trabalho de investigação, utilizou-se a entrevista informal.

O uso de múltiplas fontes de evidência permite o desenvolvimento da investigação em várias frentes, tal como investigar vários aspetos em relação ao mesmo fenómeno. Sendo assim, as conclusões e descobertas, porque são mais exatas e apuradas, tornam-se mais convincentes, já que resultam de um conjunto de corroborações. Além disso, os potenciais problemas de validade de construção do caso são atendidos, pois os problemas encontrados nestas condições são validados através de várias fontes de evidência.

Nos próximos capítulos apresentam-se as diferentes fases de investigação definidas para o Projeto Timor, e analisam-se os resultados obtidos.



## **Capítulo 5 - Questionário Projeto Timor**

Com este capítulo pretende analisar-se as respostas obtidas no questionário desenvolvido de forma a compreender a importância percebida da criação de indústria transformadora em Timor-Leste, as vantagens e desvantagens associadas à industrialização e quais os sectores industriais que são percebidos como mais relevantes para a população de Timor-Leste.

### **5.1. A amostra**

A população definida para efeitos da presente investigação compreende os estudantes e funcionários, docentes e não docentes da Universidade Nacional de Timor Lorosa'e. Face à realidade de Timor-Leste, entendeu-se que este grupo de pessoas pela sua formação acima da média constitui o futuro do país e serão decisores e/ou líderes de opinião em relação à restante população.

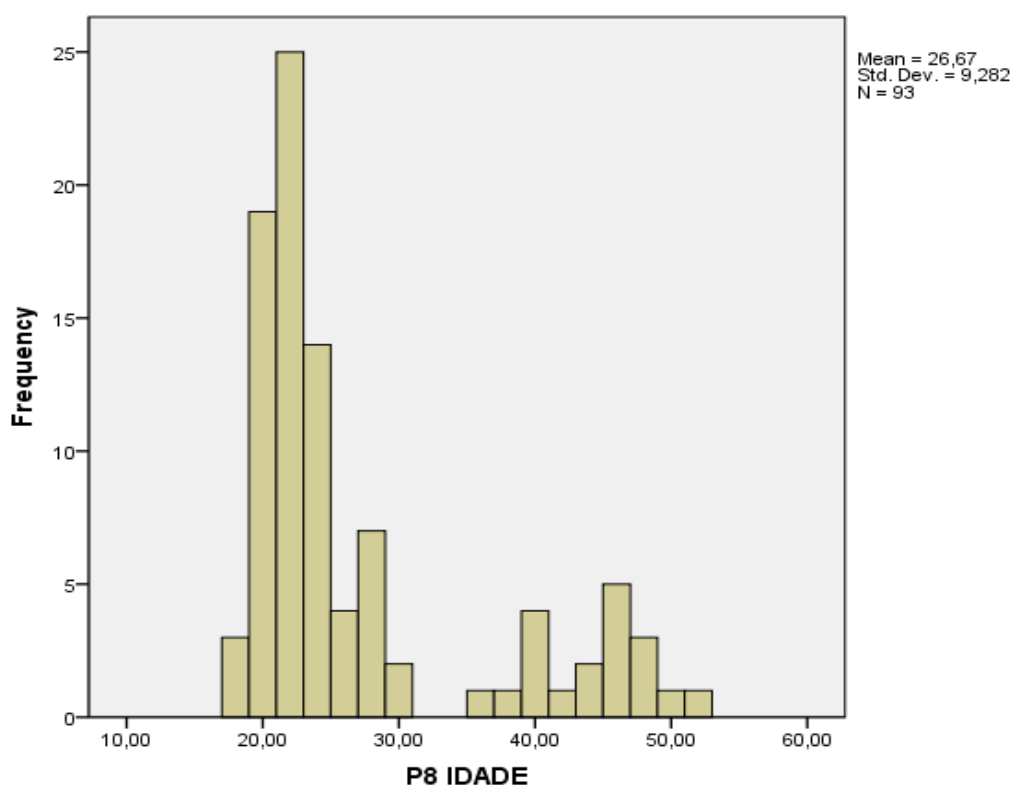
A inquirição implicou uma deslocação a Timor-Leste por parte do investigador principal e foi implementada durante os meses de novembro e de dezembro de 2011 (ver Apêndice II). Assumindo-se uma amostra de conveniência, cada respondente foi convidado pessoalmente a participar no estudo. Para além do questionário bilingue, cada respondente era assistido no preenchimento pelo investigador principal. Desenvolvido especificamente para este estudo, o questionário permitiu um total de 101 inquéritos recebidos.

Já em Portugal, a verificação e edição dos questionários respondidos, foi feita seguindo os seguintes passos (Malhotra, 2001): (1) a existência ou não de partes incompletas (não preenchidas) dos questionários; (2) se o padrão das respostas dadas segue uma orientação lógica com pouca variância; (3) se todos os campos foram preenchidos ou faltam páginas e (4) se a população inquirida corresponde à população em estudo. Como não se eliminaram respondentes por respostas muito incompletas, conclui-se pela validação dos 101 inquéritos recebidos. A introdução dos dados no SPSS (versão IBM Statistics 19) obedeceu a um livro de códigos criado para o efeito (Maroco, 2007).

Posteriormente foi realizada uma análise descritiva das principais questões de caracterização presentes no questionário (Hill e Hill, 2002).

A amostra tem um total de 101 elementos, dos quais 84.16% são do género masculino e 15.84% são do género feminino.

A idade média dos respondentes é de 26.67 anos com um desvio padrão de 9.282 anos e uma amplitude de valores entre os 18 e os 52 anos (ver Figura 28).



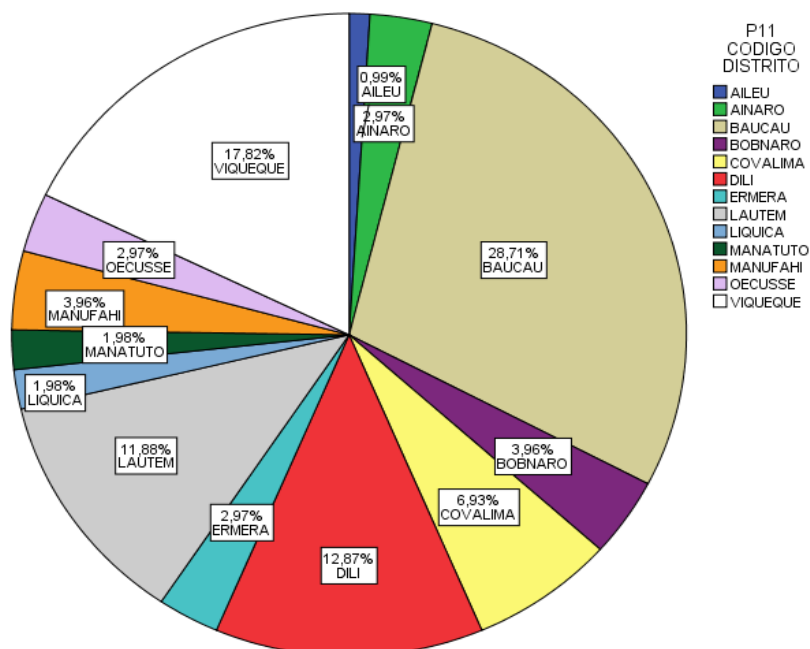
**Figura 28 - Distribuição de idades**

Ao analisar as idades por género (ver Tabela 9) verifica-se que os respondentes do género masculino apresentam uma idade média de 27.58 anos e uma idade máxima de 52 anos. No caso dos respondentes do género feminino, a amostra é expressivamente jovem, com uma média de idades de 21.5 anos e uma amplitude de 10 anos.

Género	Média	Desvio padrão	Mín	Máx
Masculino	27.58	9.72	18	52
Feminino	21.50	2.95	18	28

**Tabela 9 - Distribuição de idades por género do inquirido**

Em relação ao distrito de origem do respondente, verifica-se que os respondentes estão distribuídos no território administrativo (ver Figura 29), particularmente nos distritos de Baucau (28.71%), Viqueque (17.82%), Dili (12.87%) e Lautém (11.88%).



**Figura 29 - Distritos de residência da amostra**

Em relação às qualificações dos respondentes, 78.22% tem habilitações ao nível do ensino secundário, 11.88% um grau de mestre, 6.93% um grau de licenciatura e 2.97% um grau de bacharelato.

Ao nível da ocupação profissional, a maioria dos respondentes é estudante (76.24%) ou professores do ensino superior (16.83%).

## 5.2. Resultados do Projeto Timor

Tomando como ponto de partida o inquérito Projeto Timor, apresentam-se e discutem-se os resultados obtidos nas diversas questões, tais como a atitude em relação ao potencial de desenvolvimento industrial do país, vantagens e desvantagens percebidas da industrialização e, os sectores industriais que são percebidos como mais relevantes para Timor-Leste.

### **5.2.1. Implementação de indústria transformadora em Timor-Leste**

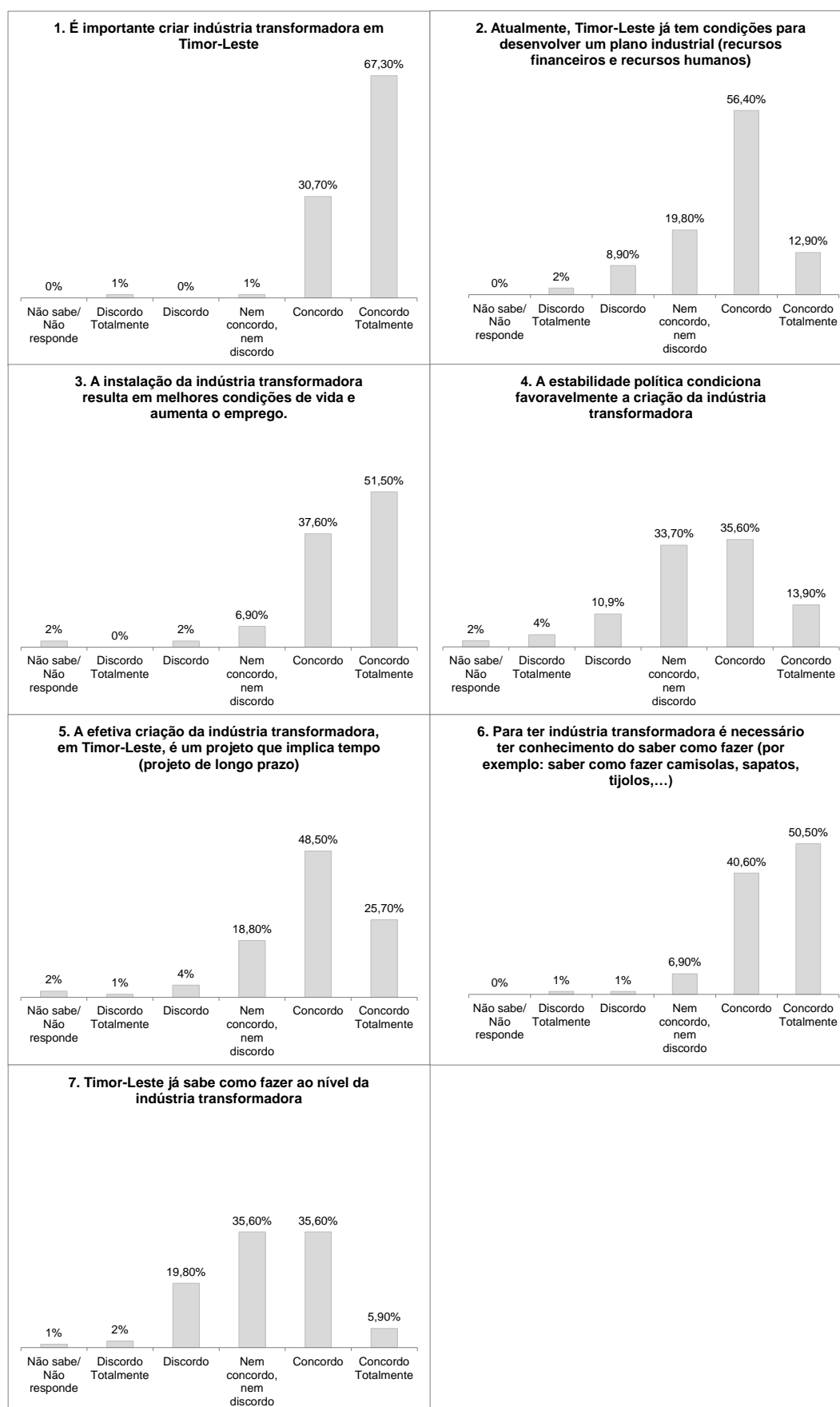
Na primeira questão do estudo Projeto Timor, os respondentes foram convidados a indicar o seu grau de concordância (escala de Likert de 5 níveis, de 1- “discordo totalmente” a 5- “concordo totalmente”) com sete afirmações desenvolvidas especificamente para este questionário:

1. A importância percebida do tema da industrialização (*“É importante criar indústria transformadora em Timor-Leste”*);
2. A existência de recursos (*“Atualmente, Timor-Leste já tem condições para desenvolver um plano industrial (recursos financeiros e recursos humanos)”*);
3. O efeito nas condições de vida e emprego (*“A instalação da indústria transformadora resulta em melhores condições de vida e aumenta o emprego”*);
4. A necessidade de estabilidade política (*“A estabilidade política condiciona favoravelmente a criação da indústria transformadora”*);
5. A industrialização como um projeto a longo prazo (*“A efetiva criação da indústria transformadora, em Timor-Leste, é um projeto que implica tempo (projeto de longo prazo)”*);
6. A condição de saber como fazer (*“Para ter indústria transformadora é necessário ter conhecimento do saber como fazer (por exemplo: saber como fazer camisolas, sapatos, tijolos,...)”*);
7. O nível existente de preparação (*“Timor-Leste já sabe como fazer ao nível da indústria transformadora”*).

Em termos gerais, os respondentes concordaram com as afirmações apresentadas (ver Figura 30). Fazendo a análise pelas afirmações que registaram maior número de respostas positivas, i.e., “concordo” ou “concordo totalmente”, verifica-se que:

- O expressivo reconhecimento da importância da criação de indústria transformadora (afirmação 1) (98.0% do total de respostas positivas);
- O reconhecimento pela maioria dos respondentes (91.1% de respostas positivas) da condição de conhecimento prévio (afirmação 6);
- A esperada melhoria das condições de vida e de emprego (afirmação 3), com 89.1% de respostas positivas;
- A necessidade de definição de um plano a longo prazo (afirmação 5), significativamente aceite por 74.2% dos respondentes (soma de respostas positivas).





**Figura 30 - Atitudes para com a implementação de indústria transformadora em Timor-Leste**

Ao analisar as afirmações com maior percentagem de respostas discordantes (i.e., “discordo” e “discordo totalmente”) é possível constatar que:

- O nível de preparação de Timor-Leste (afirmação 7) resultou em 21.8% de respondentes discordantes e uns significativos 35.6% de respostas neutras (“nem concordo, nem discordo”);
- O efeito benéfico da estabilidade política (afirmação 4) recolheu 14.9% de respostas discordantes e 33.7% de respostas neutras;
- A existência de recursos (afirmação 2) apresentou 10.9% de respondentes discordantes e 19.8% de neutros.

### **5.2.2. Vantagens e desvantagens percebidas**

A segunda questão pedia aos respondentes para indicarem as vantagens percebidas na industrialização de Timor-Leste. Por sua vez, a terceira questão pedia para indicarem desvantagens percebidas.

Em relação às vantagens, as mais citadas pelos respondentes referem-se à melhoria das condições de vida, emprego e desenvolvimento. Transcrevem-se alguns exemplos das vantagens assinaladas pelos respondentes na Tabela 10.

<b>Vantagens</b>
<i>“Abre novo campo de trabalho e utiliza matéria-prima local”</i>
<i>“Aumenta os rendimentos do povo”</i>
<i>“Aumenta desenvolvimento e capacitação de recursos humanos”</i>
<i>“Desenvolvimento do país a curto, médio e longo prazo”</i>
<i>“Crescimento económico e diminuição problemas”</i>
<i>“Melhora economia e diminui desemprego”</i>
<i>“O aumento do nível de vida”</i>
<i>“Reduz as importações e cria campo de trabalho”</i>
<i>“Reduz pobreza e reduz caos”</i>
<i>“Melhorar condição da vida do povo”</i>

**Tabela 10 - Implementação de indústria transformadora em Timor-Leste: vantagens percebidas**

Relativamente às desvantagens percebidas, os respondentes citaram com maior frequência o impacto ambiental e o impacto nas comunidades, devido quer à entrada de trabalhadores estrangeiros pela falta de qualificação dos trabalhadores locais quer por uma eventual expulsão de terras. Transcrevem-se alguns exemplos de respostas obtidas na questão relativa às desvantagens na Tabela 11.

<b>Desvantagens</b>
<i>“A contaminação da água”</i>
<i>“Aumento da poluição do ar e aumento de águas residuais industriais”</i>
<i>“Retirar as pessoas da sua localidade e aumentar o impacto ambiental”</i>
<i>“Gasta mais dinheiro por causa de menos recursos humanos”</i>
<i>“Trabalhadores qualificados que não estão prontos”</i>
<i>“Mais trabalhadores estrangeiros do que locais”</i>
<i>“Não há garantia de estabilidade política”</i>
<i>“Problema social, matéria-prima e apoio do governo”</i>
<i>“Terra não tem espaço. Por exemplo, indústria do cimento e açúcar ocupam grande parte da terra”</i>
<i>“Despejo da comunidade das áreas onde indústria será construída”</i>

**Tabela 11 - Implementação de indústria transformadora em Timor-Leste: desvantagens percebidas**

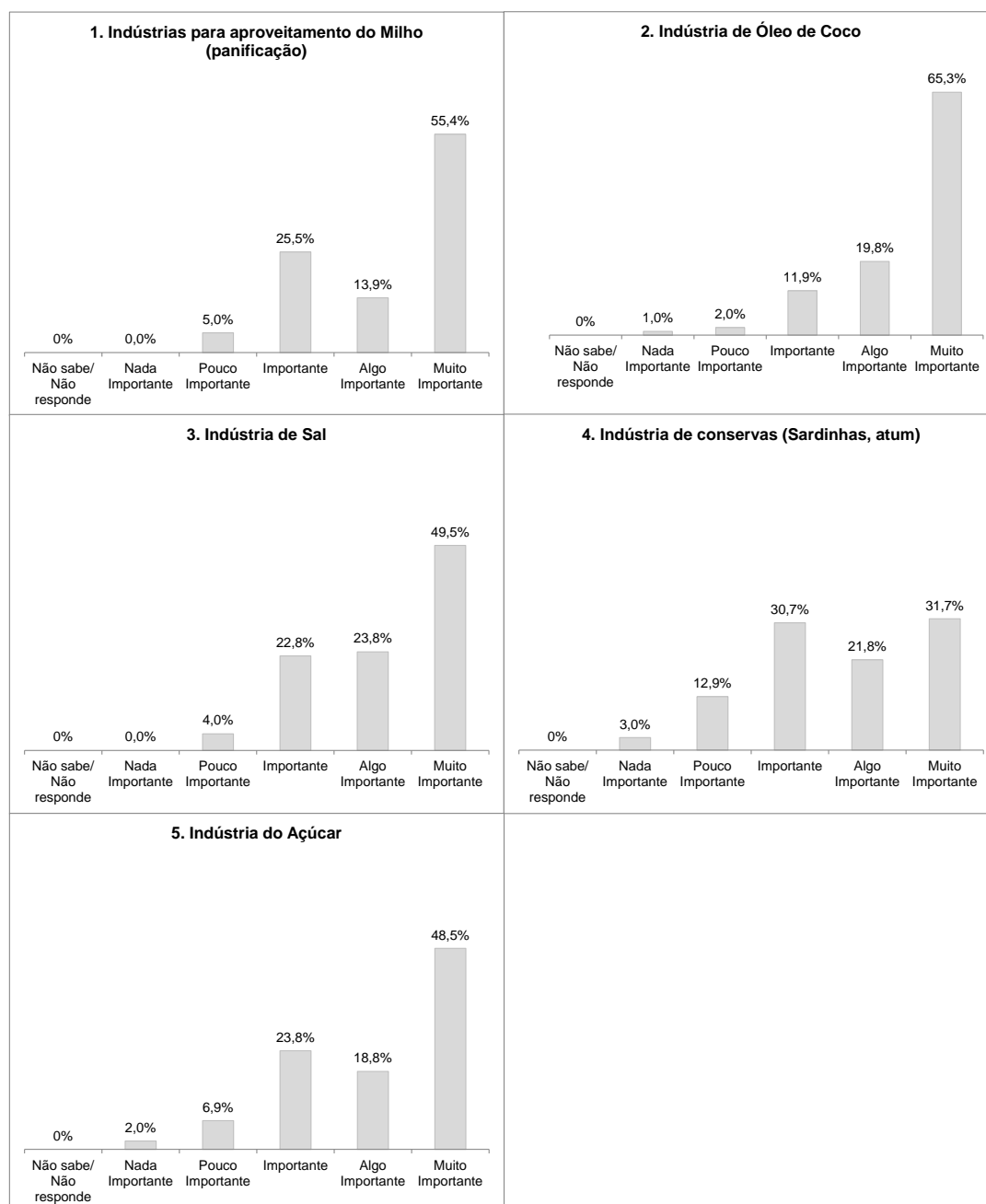
### **5.2.3. Importância percebida da indústria alimentar**

Face às necessidades alimentares da população de Timor-Leste e a importância de uma indústria básica alimentar neste país, a quarta questão pedia aos respondentes para indicarem a importância percebida (escala de Likert de 5 níveis, de 1- “nada importante” a 5- “muito importante”) de cinco sectores da indústria alimentar definidos de acordo com os recursos disponíveis em Timor-Leste:

1. Indústria para uso de milho (panificação)
2. Indústria de óleo de coco
3. Indústria de sal
4. Indústria de conservas (sardinhas, atum, ...)
5. Indústria de açúcar

Os resultados do inquérito mostram que 85.1% dos inquiridos atribuem uma maior importância à indústria de óleo de coco, seguindo-se a indústria de sal, com 73.3% das respostas e a indústria para aproveitamento do milho (panificação) com 69.3% (ver Figura 1).

Os dados refletem a abundância destas matérias primas e reconhecem a importância da sua exploração em escala.



**Figura 31 - Importância percebida da indústria alimentar**

### 5.2.4. Importância percebida da indústria de materiais e construção

Outra situação reconhecida em Timor-Leste é a dificuldade de acesso a materiais de construção. Perante uma seleção prévia de 5 materiais (tijolos, tijoleiras, cimento, vidro e portas e janelas), a quinta questão pedia aos respondentes para indicarem o grau de importância percebida da indústria transformadora associada a cada material (escala de Likert com 5 níveis, de 1- “*nada importante*” a 5- “*muito importante*”). Através da análise das respostas obtidas na opção “*muito importante*” (ver Figura 32), existe uma elevada importância percebida na indústria de cimento, com 58.4%, seguida da indústria de carpintaria (portas e janelas) com 56.4% e a indústria de vidros de janela como 41.6%.

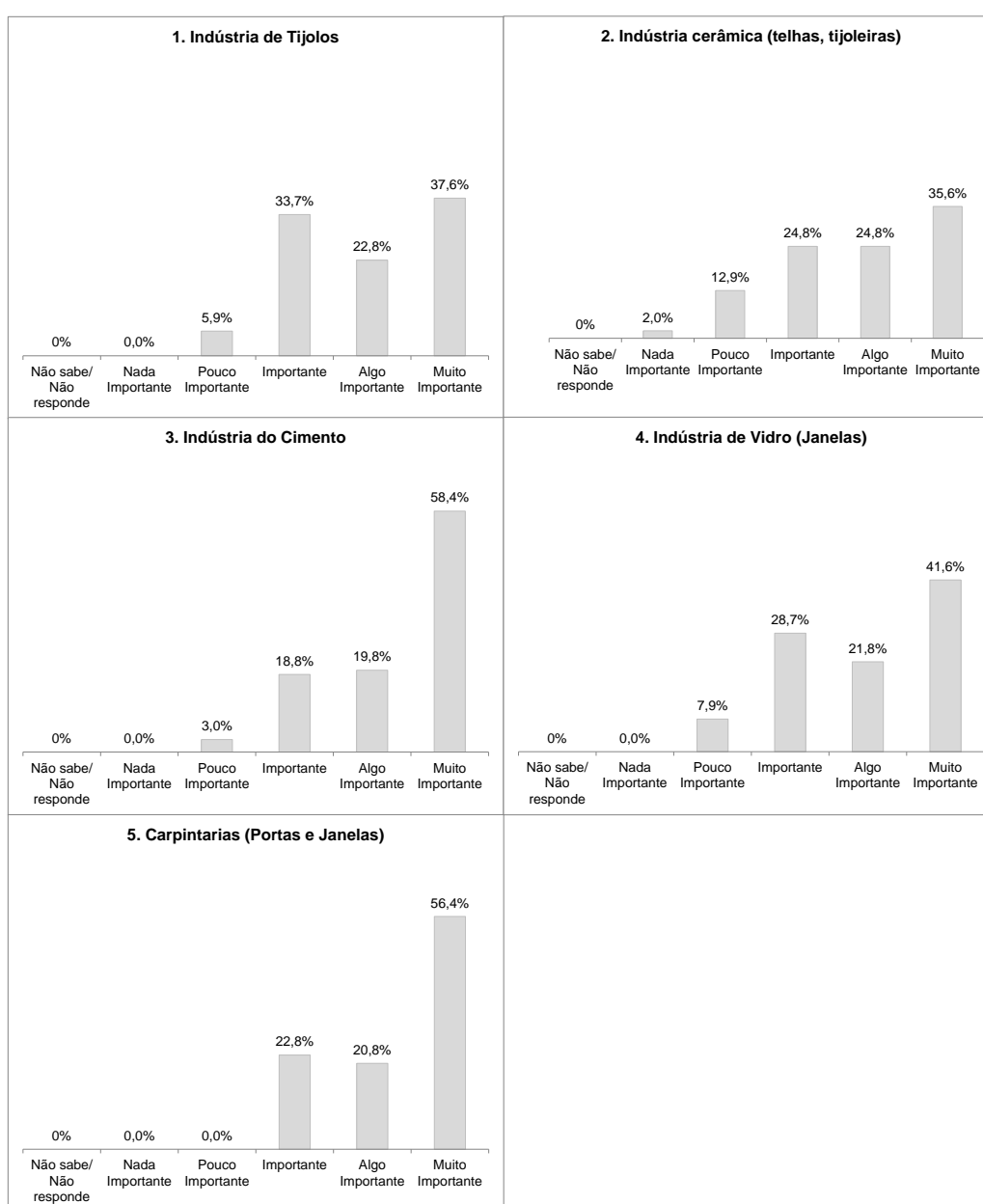
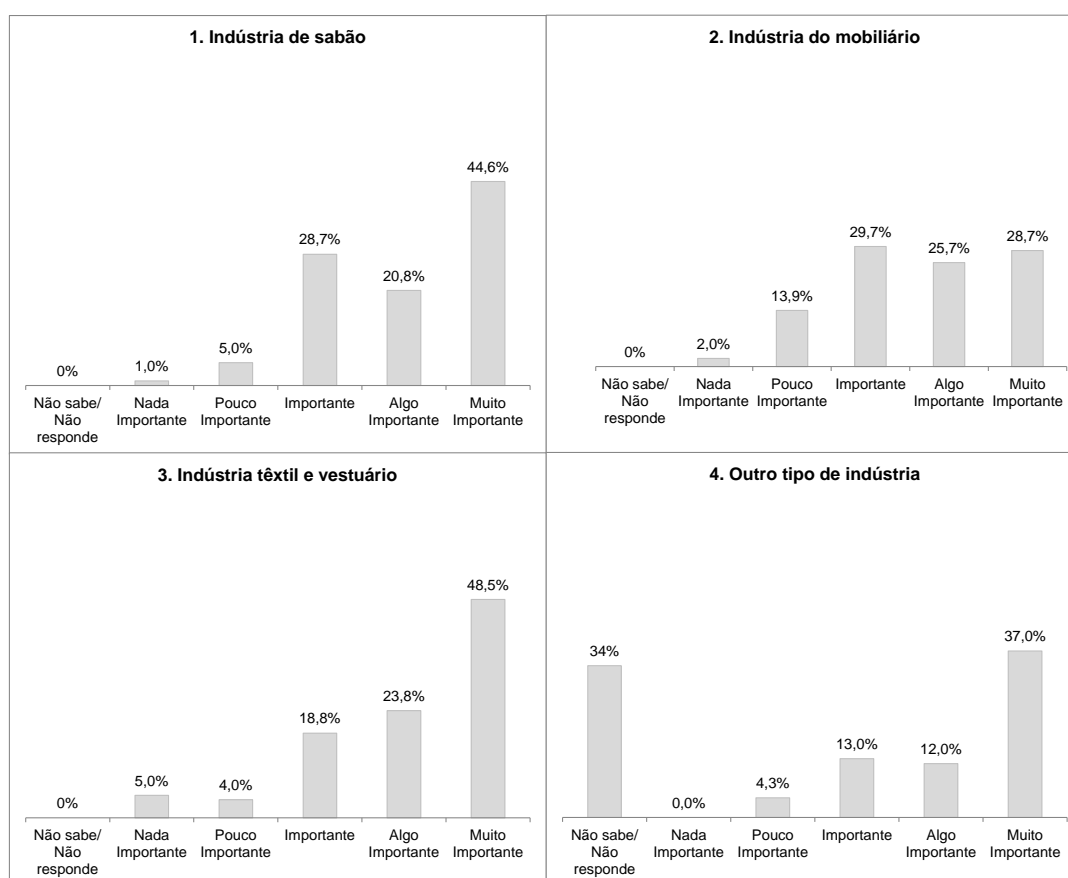


Figura 32 - Importância percebida da indústria de materiais de construção

### 5.2.5. Importância percebida de outras indústrias

A sexta questão do questionário registava o grau de importância percebida de três indústrias (sabão, mobiliário, têxteis e vestuário, e outras) (escala de Likert com 5 níveis, de 1- “*nada importante*” a 5- “ *muito importante*”). A análise de respostas “ *muito importante*” demonstra a importância percebida da indústria têxtil e vestuário (48.5%), seguida da indústria de sabão (44.6%). A indústria do mobiliário registou a maior percentagem de respostas negativas (15.9%, soma de “*nada importante*” e “*pouco importante*”). Por sua vez, nas outras indústrias, 34% dos respondentes indicaram não existir soluções (ver Figura 33).



**Figura 33 - Importância percebida de outra indústria**

Na opção “*outras*” os respondentes podiam indicar um tipo de indústria não contemplado no estudo. Os mais citados foram a indústria de café (com 18.8%), produtos de higiene (10.9%), fruta (9.4%), bebidas (7.1%) e cereais (6.3%). No total estas respostas representam 53.1% das propostas totais de indústrias.

Simultaneamente a este processo de inquirição, e para complementar a informação relativa a Timor-Leste, o investigador efetuou algumas entrevistas e visitas a organismos oficiais e a pequenos negócios de manufatura existentes. No próximo capítulo realiza-se uma análise da informação recolhida.



## **Capítulo 6 - Fase Timor-Leste**

Neste capítulo apresenta-se o trabalho de campo desenvolvido em Timor-Leste de novembro a dezembro de 2011. Consiste em três secções. A primeira apresenta a entrevista realizada ao Presidente da Faculdade de Engenharia, Ciências e Tecnologia da Universidade Nacional de Timor Lorosa'e, Mestre e Engenheiro Gabriel António de Sá. A segunda analisa dados fornecidos pela Direção Nacional da Indústria. Finalmente, a terceira secção apresenta uma descrição geral das empresas visitadas em Timor- Leste.

### **6.1. Entrevista ao Presidente da Faculdade de Engenharia, Ciências e Tecnologia da UNTL**

Na presente investigação em Timor-Leste assumiu-se como população de interesse os estudantes e funcionários, docentes e não docentes da Universidade Nacional de Timor Lorosa'e. Face à realidade de Timor-Leste, entendeu-se que este grupo de pessoas pela sua formação acima da média constitui o futuro do país e serão decisores e/ou líderes de opinião em relação à restante população.

Por outro lado, e reforçada pela perspetiva governamental da engenharia como área vital de formação, entendeu-se como importante para a presente dissertação entrevistar o Presidente da Faculdade de Engenharia, Ciências e Tecnologia, Mestre e Engenheiro Gabriel António de Sá.

A entrevista foi preparada com a elaboração de um conjunto lógico de perguntas, mais especificamente um guião de entrevista que se encontra em apêndice (ver Apêndice III).

Da análise da entrevista destaca-se a identificação de alguma indústria existente, nomeadamente ao nível de café, óleo de coco, extração de mármore e pedras preciosas e de indústrias tradicionais.

Como sectores de desenvolvimento prioritário considera os relacionados com a produção de bens da indústria alimentar, construção civil, têxtil e vestuário, produtos locais e com a produção de energias renováveis.

Reconhece a existência de recursos financeiros e a abundância de matérias primas alimentares, mas, aponta a não existência de recursos humanos adequados às necessidades. Em particular,

aponta a falta de confiança e empenho necessários para desempenhar funções nos sectores industriais.

Ao nível da restrição associada à falta de estabilidade política, o entrevistado reconhece que a estabilidade política está a deixar de ser uma condicionante ao investimento estrangeiro, como comprovam os investimentos recentes.

Por sua vez, a efetiva criação de indústria transformadora requer formação e ilustra a existência de diversos centros de formação profissional em áreas de necessidade potencial.

Ao nível dos sectores a desenvolver, o guião da entrevista listava um conjunto de indústrias identificadas como prioritárias. A resposta do entrevistado foi no sentido de considerar todas como muito importantes, por existirem matérias primas no país.

A transcrição da entrevista é apresentada no Apêndice IV.

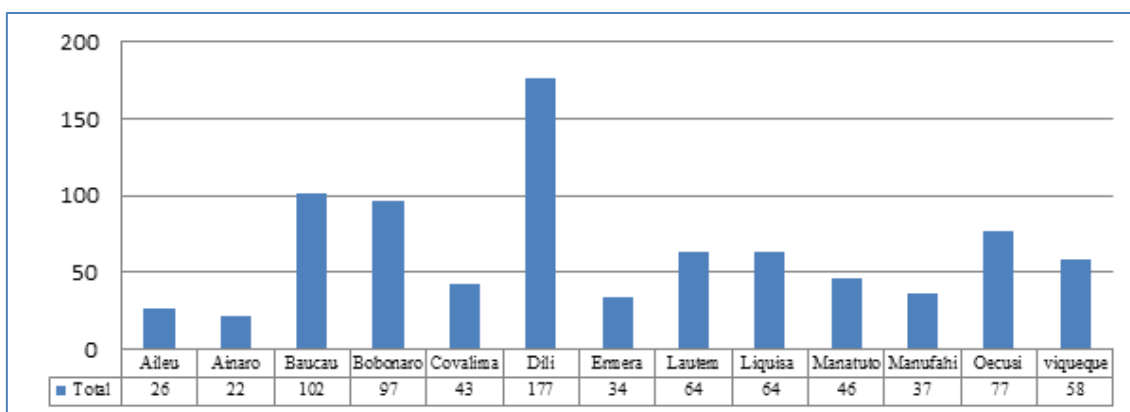
## **6.2. Dados fornecidos pela Direção Nacional da Indústria**

Como referido anteriormente, a presença do investigador em Timor-Leste tinha igualmente como objetivo a recolha de informação oficial sobre a indústria de Timor-Leste.

O Professor Doutor Aurélio Guterres, Reitor da UNTL, enviou um pedido de apoio de pesquisa à senhora Diretora Geral do Ministério do Turismo, Comércio e Indústria, Dra. Manuela Georgina Bucar Corte-Real (ver Apêndice V). Como resultado, o investigador teve autorização e acesso a informação ainda não tratada sobre a indústria de Timor-Leste.

### **6.2.1. Sectores de atividade económica de iniciativa privada**

Hoje em dia são vários os sectores de atividade económica de iniciativa privada existentes em Timor-Leste. A Figura 34, a seguir apresentada, elucida acerca da distribuição das atividades de iniciativa privada registadas nos diferentes distritos.



**Figura 34 - Total de atividades de iniciativa privada registradas, por distrito, em Timor-Leste (FONTE: Direção Nacional da Indústria)**

É possível constatar que as atividades económicas de iniciativa privada concentram-se nos distritos de Dili, Baucau e Bobonaro. Os distritos com menor número de atividades são Aileu, Ainaro e Ermera.

O tecido industrial de Timor-Leste é caracterizado pela existência de pequenas empresas, exclusivamente orientadas para o mercado interno. Alguns exemplos: artesanato local sobretudo na área da tecelagem, trabalhos artísticos em madeira, serrações, cerâmica, pequenas unidades fabris para o descasque do arroz e para o tratamento do café e indústrias extrativas, como é o caso da extração tradicional do sal.

É interessante a diversidade de atividades de iniciativa privada desenvolvidas em Timor-Leste. A Tabela 12 a seguir, apresenta um resumo das atividades mais relevantes.

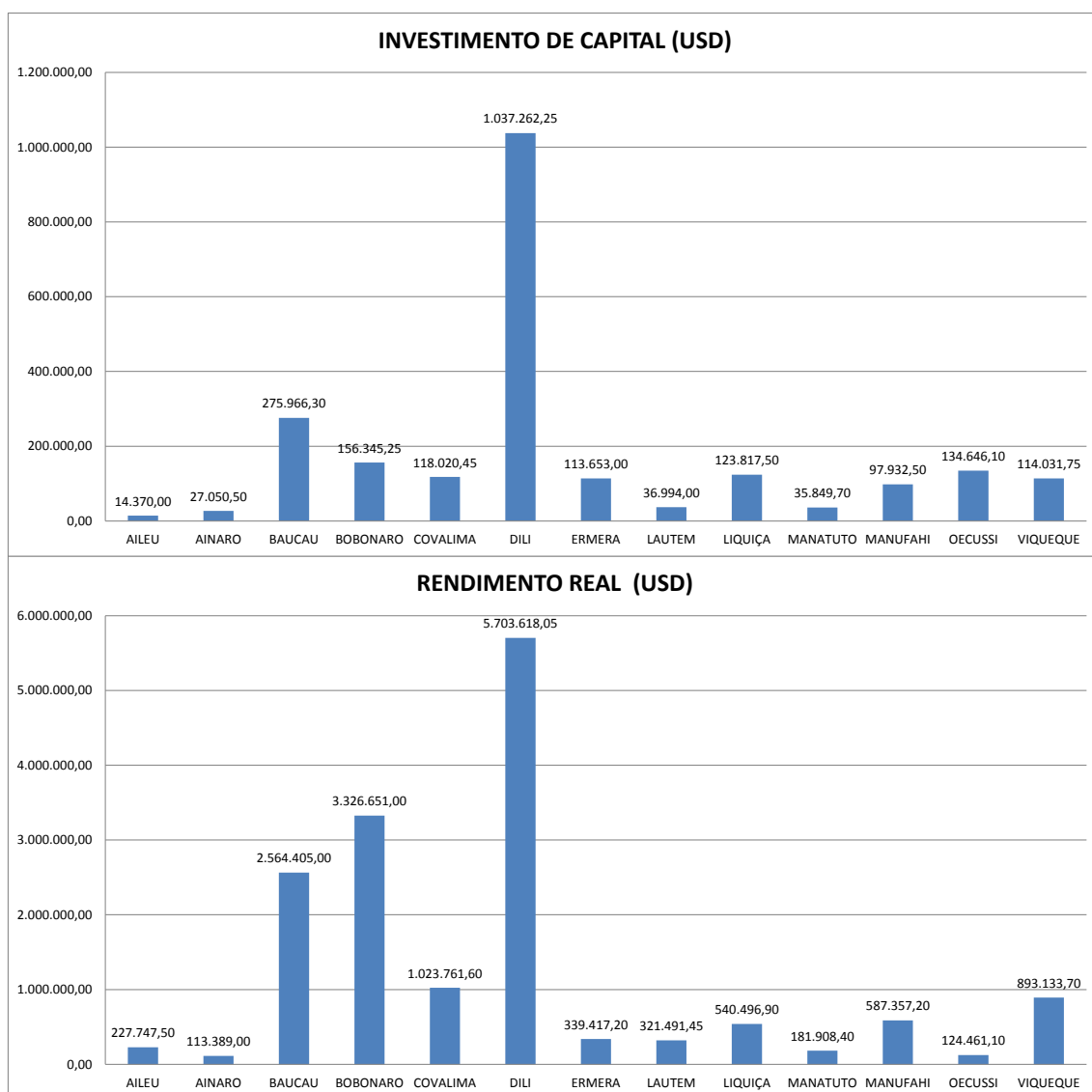
<b>Atividades económicas</b>		
Medicina tradicional	Produção de vinho de palma	Gravação
Moagem de milho	Produção de aguardente	Serração
Moagem de café	Produção de óleo de coco	Trabalho do ferro
Preparação de arroz	Produção de óleo de avelã	Trabalho do vime
Padaria	Secagem de peixe	Oficina de automóveis
Produção de biscoitos	Produção de sal	Barbearia/cabeleireiro
Bambu	Tecelagem	Fotografia
Produção de Blocos de cimento	Artesanato	Centro de cópias
Carpintaria	Alfaiataria	Costura

**Tabela 12 - Atividades económicas de iniciativa privada em Timor-Leste  
(FONTE: Direção Nacional da Indústria, 2011)**

O registo de empresas tem aumentado de forma gradual, passando-se de 171 em 2007 para 1 799 em 2009. A nível do registo de microempresas (empresas com menos de 10 trabalhadores) passou das 1 212 registadas em 2007 para as 5 232 em 2009 (RDTL, 2010b).

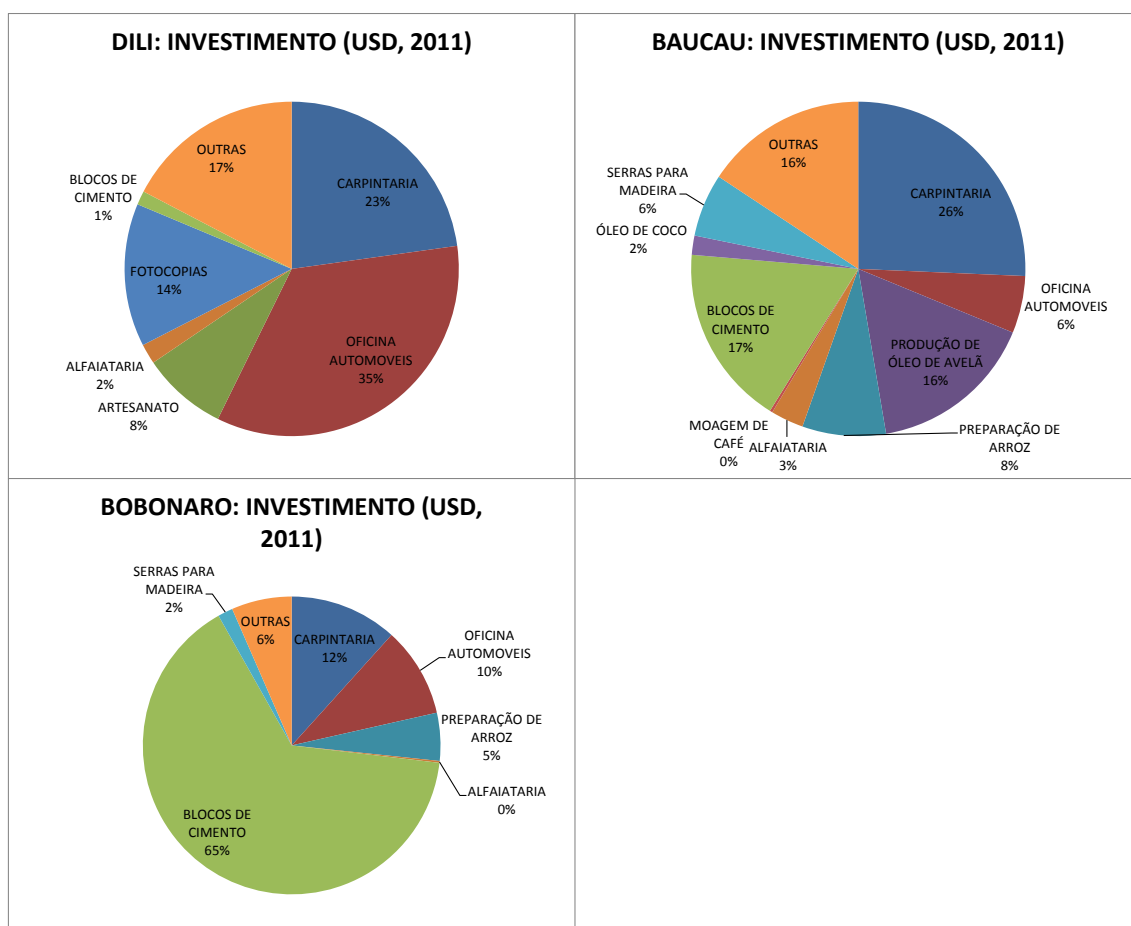
No que se refere ao capital investido em cada distrito (ver Figura 35), os distritos com maior investimento em 2011 foram Dili, Baucau e Bobonaro. Juntos representaram 64.29% do investimento total registado em Timor-Leste de 2 285 939.30 USD.

Relativamente ao rendimento (ver Figura 35), os distritos que em 2011 apresentaram maior rendimento foram igualmente Dili, Bobonaro e Baucau. Juntos representaram 72.20% do rendimento real registado em Timor-Leste de 15 947 838.10 USD.



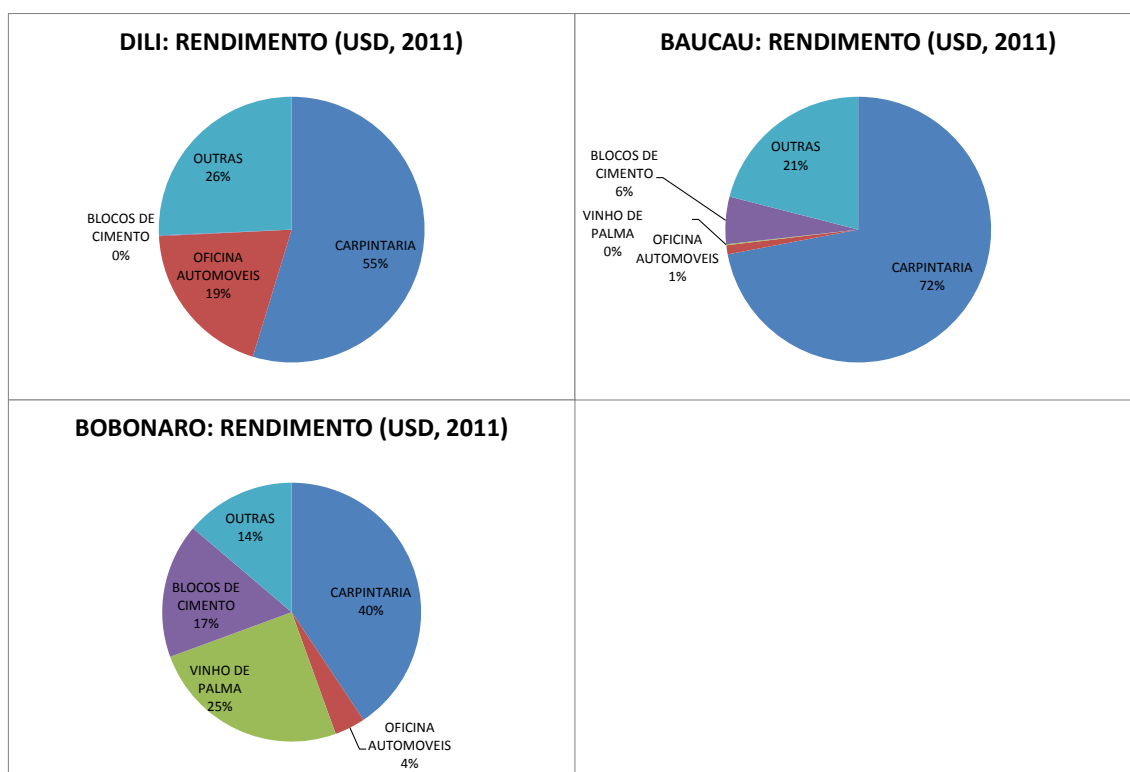
**Figura 35 – Investimento e Rendimento de Iniciativa privada em Timor-Leste (FONTE: Direção Nacional da Indústria, 2011)**

Ao analisar o investimento realizado nos principais distritos (ver Figura 36) verifica-se que o distrito de Dili tem maior representatividade de oficinas automóveis (35%) e de carpintarias (23%). Em Baucau a maior representatividade de investimento é de carpintaria (26%) e em blocos de cimento (17%), seguida de produção de óleo de avelã e de outras (ambos com 16%). Em Bobonaro o investimento foi essencialmente realizado em atividades relacionadas com blocos de cimentos (65%).



**Figura 36 - Total do capital investido nos distritos de Díli, Baucau e Bobonaro (FONTE: Direção Nacional da Indústria, 2011)**

Ao analisar o rendimento nos três principais distritos de Timor-Leste (ver Figura 37) verifica-se que em Díli, a carpintaria representa 55% do rendimento. Situação similar existe em Baucau com a carpintaria a representar 72% do rendimento. Por sua vez em Bobonaro, a carpintaria domina o rendimento (40%), seguida de vinho de palma (25%).



**Figura 37 - Total do Rendimento nos distritos de Díli, Baucau e Bobonaro (FONTE: Direção Nacional da Indústria, 2011)**

### 6.3. Visitas efetuadas em Timor-Leste

No seguimento da investigação a decorrer em Timor-Leste, o investigador visitou três empresas representativas da realidade industrial, i.e., indústrias locais de pequena dimensão.

#### 6.3.1. A empresa Aifunan Teca Jepara Lda.

A empresa *Aifunan Teca Jepara Lda.*, localiza-se em Beto Barat, no suco Comoro, cidade de Díli, Timor-Leste. Esta empresa, atualmente, é constituída por 6 trabalhadores indonésios que auferem um salário de 150 USD/mês e por 3 trabalhadores timorenses com um salário de 90 USD/mês. Esta carpintaria, fundada em 2007, é o resultado da experiência como técnicos na Indonésia, de Hery Suprpto e de Pedro de Sousa.

A visita à carpintaria teve como intenção tomar conhecimento da capacidade de produção instalada, da origem das matérias-primas e do mercado. Neste caso a empresa Aifunan Teca Jepara produz mesas, janelas, camas, cadeiras, e outros (ver Figura 38). Vende para ao mercado de Timor-Leste, estando completamente dependente das encomendas do cliente.



**Figura 38 - Exemplos de produtos fabricados na empresa Aifunan Teca Jepara Lda.**

A produção apresenta baixos níveis de mecanização, com ferramentas manuais, estando a produção dependente, essencialmente, da mão de obra disponível. A formação base é adquirida ao longo do tempo, com a experiência e em função das capacidades inatas da pessoa.

A matéria-prima utilizada é a teca, existente em Timor-Leste, que compram a 600 USD/m<sup>3</sup>. Contudo, esta empresa apresenta problemas que se relacionam com o custo da matéria-prima. A matéria-prima adquirida tem um custo mais elevado do que a dos produtos que são importados, tornando os produtos nacionais menos competitivos. Neste sentido, recomenda-se que haja por parte do governo de Timor-Leste políticas de desincentivo à importação, acompanhadas de políticas de estímulo à produção e consumo interno.

### **6.3.2. A empresa Brother Building, Unipessoal Lda**

A empresa de blocos *Brother Building, Unipessoal Lda.* está localizada em Manleuana, Dili, Timor-Leste (ver Figura 39). É uma empresa estrangeira, dirigida pelo empresário Lin-Wu, de nacionalidade chinesa, que a registou no Ministério de Turismo, Comércio e Indústria, com número 18/MTCI-DN/1/2011 e classificação de média empresa.





**Figura 39 - Exemplos de produtos fabricados na empresa Brother Building, Unipesoal Lda.**

A empresa, fundada em 2011, emprega 55 trabalhadores timorenses e alguns técnicos de origem chinesa. Esta empresa produz todas as necessidades da construção civil, por exemplo, blocos, tijolos e azulejos. A areia utilizada no processo de produção é que tem origem local. O cimento utilizado é proveniente da Indonésia, da China e de Singapura.

A produção é assistida por equipamento industrial, máquinas e moldes. As instalações fabris são de aparência precária, mas possuem oficina, escritório, recepção e segurança privada.

Tem uma capacidade de produção de 7 000 blocos/dia e de 200 tijolos/dia. Cerca de 70% da produção de blocos destina-se ao mercado interno. O restante é vendido à parte indonésia da ilha, em particular à região de Atambua.

### **6.3.3. Indústria de *Tais* tradicional**

O sector das indústrias criativas representa atualmente mais de 7% do produto mundial bruto e constitui um sector cada vez mais importante para as nações em vias de desenvolvimento. Por exemplo, a economia criativa do México representa 4.77% do seu PNB e 11.01% do mercado de trabalho. Nas Filipinas os valores são semelhantes, com 4.92% do PNB e 11.1% do mercado de trabalho. O governo chinês está a apoiar ativamente a economia criativa devido ao seu potencial de desenvolvimento ilimitado para o mercado de consumo crescente, à sua capacidade para

aproveitar as tradições culturais enraizadas da Nação e ao facto de ser uma atividade pouco poluente e capaz de criar muito valor acrescentado. Outras histórias de sucesso a nível da economia criativa incluem a Índia, com os seus filmes e software, a República da Coreia, com a animação digital, e a Nigéria, com a sua indústria de filmes e vídeo.

Timor-Leste possui um património cultural muito substancial e diverso. É necessário aumentar a sua visibilidade nacional, regional e global das suas tradições e práticas criativas contemporâneas, que representam a imagem e identidade do país. O que contribuirá para um sentimento de identificação e de orgulho nacional, para o desenvolvimento de uma economia criativa virada para as exportações e para o turismo (RDTL, 2010b).

A indústria de *Tais* tradicional é um exemplo de uma indústria tradicional criativa existente em todos os distritos de Timor-Leste. Com raízes na história de Timor-Leste, recentemente estes produtos tradicionais sofreram um novo impulso com a criação da ONG ALOLA FOUNDATION, fundada em 2001 e promovida por Kirsty Sword Gusmão, esposa do Primeiro-Ministro Xanana Gusmão, com o objetivo de melhorar a vida das mulheres e das crianças em Timor-Leste e que tem um forte empenho na preservação das tradições têxteis do país. Trabalham diretamente com as tecelãs e recolhem peças antigas para preservação.

Um dos exemplos de tecelagem apoiada foi visitado em Díli e empregava 5 tecelãs timorenses das variadas idades (ver Figura 40).



**Figura 40 - Processo de produção do Tais tradicional**

Esta unidade produz *Tais* tradicional ou cultural e faz a sua transformação em diferentes produtos, tais como chapéus, pastas de portáteis, carteiras, casacos tradicionais, entre outros.

As técnicas utilizadas respeitam as técnicas antigas, ao nível das matérias primas, cores e padrões. A modernização poderá incidir sobretudo na transformação dos tecidos em produtos acabados, por exemplo ao nível da utilização de máquinas de costura.

Esta atividade criativa é muito importante para Timor-Leste porque valoriza o seu património cultural e a sua identidade como nação. É de realçar a importância deste sector na área do turismo, uma vez que grande parte dos clientes são turistas que visitam o país, contribuindo consideravelmente para o desenvolvimento da economia timorense. A maior parte da matéria-prima é produzida em Timor-Leste, só alguma é importada da Indonésia. Com facilidade se encontram estes produtos nas lojas, uma vez que toda a produção é comercializada no mercado interno.

#### **6.4. Análise SWOT da indústria em Timor-Leste**

Nesta fase de estudo do caso Projeto Timor já é possível fazer uma análise sobre os pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças da indústria em Timor-Leste.

Como pontos fortes salientam-se a elevada disponibilidade de recursos humanos, a existência de uma população ativa jovem e a prática de salários baixos. Em relação aos pontos fracos, a indústria depara-se com um problema de baixa qualificação dos recursos humanos disponíveis, e com níveis baixos de escolarização, o que poderá condicionar o desenvolvimento dos processos produtivos e a introdução de novas tecnologias.

Ao nível das oportunidades, constata-se a forte vontade política para o desenvolvimento do país, o clima existente de paz e estabilidade política, a dimensão do país e a abundância de recursos naturais (petróleo e gás). Como ameaças a concorrência dos países vizinhos, a falta de infraestruturas e aspetos culturais (ver Figura 41).

<b>Pontos Fortes</b>	<b>Pontos Fracos</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- População ativa jovem</li><li>- Elevada disponibilidade de recursos humanos</li><li>- Salários baixos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Falta de qualificação dos recursos humanos</li><li>- Baixos níveis de escolarização e de literacia</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Vontade política para o desenvolvimento do país</li><li>- Clima de paz e estabilidade política</li><li>- País de pequena dimensão</li><li>- Abundância de recursos naturais (petróleo e gás)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Concorrência dos países vizinhos</li><li>- Falta de infraestruturas</li><li>- Aspectos culturais</li></ul>

**Oportunidades**                      **Ameaças**

**Figura 41 – Análise SWOT da indústria em Timor-Leste**

Os resultados apresentados são um contributo para o diagnóstico à indústria de Timor-Leste. Com base nos pontos identificados, poder-se-á delinear uma estratégia para o desenvolvimento de uma indústria real, nomeadamente pela mobilização de todos na definição de políticas de formação técnicas e específicas que permitam num futuro próximo a implementação de unidades industriais no território.

No próximo capítulo são descritas visitas realizadas a unidades industriais portuguesas.

## Capítulo 7 - Fase Portugal

A presente investigação pretendia igualmente responder à questão-objetivo adicional “*que necessidades tecnológicas estão associadas aos sectores escolhidos?*”. Os resultados apontam sectores prioritários na indústria alimentar e ao nível da indústria têxtil e vestuário. Nesse sentido, foram planeadas diversas visitas a unidades industriais portuguesas mas, face às limitações de tempo existentes, apenas foi possível a concretização de três visitas. No presente capítulo far-se-á apenas a descrição geral de duas das empresas visitadas, uma têxtil e outra de panificação, e porque as mesmas se incluem nos sectores identificados como relevantes para Timor-Leste.

### 7.1. A empresa Têxtil de Serzedelo, S.A.

A empresa Têxtil de Serzedelo, S.A. está no mercado desde o ano 1932 e dedica-se ao tingimento de fio, destinado à produção de malhas, têxteis-lar, camisaria, ou outras áreas têxteis como por exemplo os tecidos técnicos, através da empresa subsidiária a Sercomtex Lda.; à tecelagem de tecido 100% algodão para camisaria e ao tratamento de fio e tecido, apoiada em novas tecnologias (ver Figura 42).



**Figura 42 - Equipamentos existentes na empresa Têxtil de Serzedelo, S.A.**

Tem ganho projeção no mercado pelo facto de se destacar na produção de tecidos, destinados a camisaria de alta qualidade para homem, senhora e criança, e também pela rapidez de resposta às solicitações dos mais diversos clientes, principalmente do mercado externo, como por exemplo Espanha, Itália, Reino-Unido, Países Nórdicos.

A empresa Têxtil de Serzedelo, S.A. tem 70 trabalhadores, distribuídos pelas várias secções da empresa. Trabalham em três turnos, na tinturaria e tecelagem. A secção da revista só tem um turno. As habilitações literárias dos trabalhadores são baixas, uma vez que não ultrapassa o 9º ano de escolaridade. Contudo nas áreas de chefia têm cinco licenciados: uma engenheira têxtil, um engenheiro químico e os restantes com formação na área de gestão e da contabilidade. A média de idades dos trabalhadores da empresa varia entre os 30 e os 40 anos. Na tecelagem a média de idades é de 30 anos e na tinturaria é de 40 anos.

Como foi referido anteriormente a empresa dedica-se ao tingimento de fios crus em bobine, cuja proveniência é maioritariamente do Egipto, cerca de 90% do fio. O restante é nacional e trata-se de fios mais grossos. São vários os tipos de fios tingidos na empresa, diferindo não apenas na origem da matéria-prima, mas também na torção e na espessura. Assim sendo, trabalham com fios 100% algodão, 100% polyester fiado ou texturizado ou fios resultantes de misturas, como por exemplo: viscose/algodão, polyester/algodão, algodão/lycra, singelos ou torcidos, em qualquer espessura. No laboratório de tinturaria reproduzem e/ou criam as cores solicitadas pelos clientes, o que lhes permite ter um cartaz de cores composto por mais de 500 cores diferentes. As operações de bobinagem de cone de cartão para cone de tinturaria e respetiva parafinação, que ocorrem antes do processo de tingimento, também são realizadas na empresa (ver Figura 43).



**Figura 43 - Equipamentos existentes no processo de tingimento**

A operação de urdissagem e encolagem precedem a operação de tecelagem. Relativamente à operação de urdissagem, a Têxtil de Serzedelo possui uma urdideira tecnologicamente atual, que lhe permite ultrapassar alguns problemas técnicos surgidos no passado, nomeadamente a tensão adequada dos fios. O processo consiste em posicionar todos os fios no sentido longitudinal, formando uma teia, obedecendo a uma ordem exata refletindo o produto final. Estes

novos equipamentos garantem uma tensão adequada nos fios conferindo ao tecido final a qualidade exigida. A empresa também possui máquinas para a produção de amostras.

A encolagem é a fase seguinte à urdissagem. A encolagem consiste na impregnação dos fios da teia com uma substância adesiva que irá aumentar a resistência dos fios face às ações mecânicas sofridas durante a tecelagem, evitando as conseqüentes paragens do tear, devido a quebras. Deste modo garante-se uma maior eficiência da tecelagem e a qualidade do tecido produzido é superior.

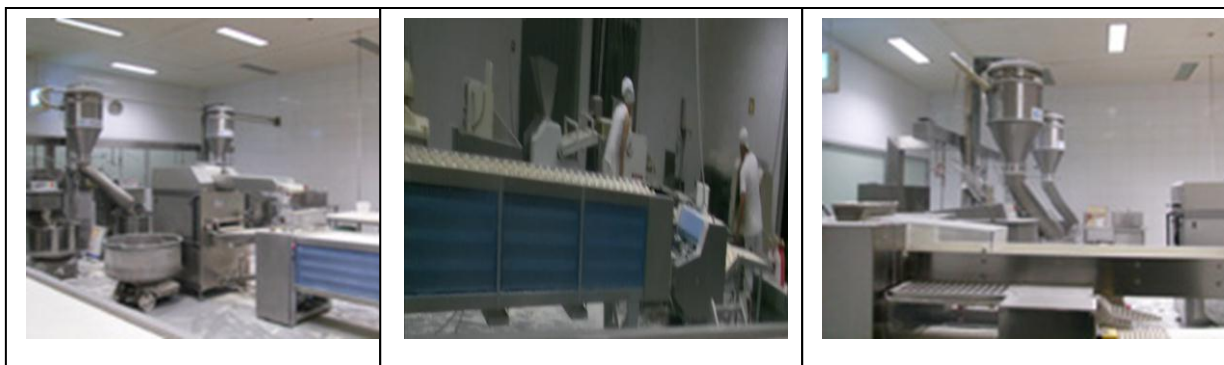
A manutenção é totalmente efetuada pelo departamento de manutenção. O grau de dificuldade está diretamente relacionado com o tipo de manutenção. Na empresa é efetuada a manutenção preventiva evitando paragens prolongadas das máquinas e conseqüentemente, o aumento dos custos de operação. As verificações e inspeções obrigatórias, no que diz respeito a equipamentos sobre pressão, como as máquinas da tinturaria ou as caldeiras, são respeitadas tanto no tempo como na verificação. O custo de manutenção é mais elevado quanto menor é o tempo de trabalho, cuidado e planeamento da manutenção.

## **7.2. A empresa Midouro – Sociedade Panificadora, Lda.**

A Midouro – Sociedade Panificadora, Lda. foi criada em 1966, dedica-se à produção e comércio de panificação, pastelaria e confeitaria, em estabelecimentos especializados.

A empresa Midouro tem 100 trabalhadores, não qualificados, distribuídos pela produção, manutenção, distribuição e vendas, possuindo treze casas para venda dos seus produtos de padaria e pastelaria.

Toda a produção é destinada ao mercado nacional, com exceção da exportação esporádica de pão-de-ló. São produzidos, em média, entre 25 000 a 28 000 pães por dia. Na produção de pão estão disponíveis dois processos distintos. O processo industrial (ver Figura 44) que utiliza diversos tipos de farinha (nomeadamente a de trigo), sendo a sua produção assegurada por um conjunto de procedimentos técnicos perfeitamente definidos e de equipamento de base tecnológica (por exemplo, estufas).



**Figura 44 - Equipamentos existentes na produção industrial de pão**

Por sua vez, a empresa também utiliza o processo artesanal, mas este é dedicado à produção de pão de milho.

O pão é um alimento que resulta da combinação de diferentes materiais: a farinha, geralmente de trigo ou de outro cereal (centeio, milho), água, sal e melhorante. A conjugação desses materiais forma uma massa com uma consistência elástica que permite dar-lhe várias formas. A esta mistura básica podem acrescentar-se vários ingredientes, desde gordura a especiarias, passando por carne (geralmente curada), frutas secas ou frutas cristalizadas.

Existem dois tipos básicos de pão: o pão levedado e o pão ázimo. O pão levedado, a que se acrescentou à massa levedura ou fermento, é geralmente cozido num forno, originando pães mais ou menos macios, em que a massa cozida tem espaços com ar. O pão ázimo é um pão não fermentado, geralmente com um formato achatado, mais consistente; e pode ser cozido no forno ou assado numa chapa (ou frigideira), ou mesmo frito.

Relativamente aos fornecedores, destaca-se a empresa Puratos, que é um grupo internacional, com uma empresa em Portugal desde 1971. A empresa tem uma vasta experiência e oferece uma gama completa de produtos inovadores nos sectores de panificação, pastelaria e chocolate.

Das visitas efetuadas em Portugal é percebido o forte investimento em maquinaria, com menores necessidades de recursos humanos. A existência de uma rede de proximidade de fornecedores é elemento facilitador para as unidades industriais.



No caso concreto da indústria têxtil, a visita permitiu a consciencialização do investigador para um produto que ainda não tem produção efetiva em Timor-Leste. O processo industrial visitado está suportado num conjunto de equipamentos e matérias primas ainda não disponíveis em Timor-Leste.

Por sua vez, no exemplo visitado da indústria de panificação portuguesa constatou-se a existência de uma matéria-prima essencial, o trigo, e a utilização de um processo industrial mecanizado com necessidades tecnológicas específicas, nomeadamente ao nível de estufas e fornos.

Ambas as situações anteriormente descritas requerem formação técnica, o que se traduz num importante requisito na formação dos recursos humanos envolvidos. Face ao exposto, é recomendada uma maior orientação e concretização técnica dos recursos humanos em formação em Timor-Leste.



## **Conclusão**

Sendo um país jovem, pós-conflito e de baixos rendimentos, Timor-Leste necessita de implementar uma estratégia única e específica para o país, de modo a trazer prosperidade ao seu povo. Timor-Leste é uma nação que saiu do domínio estrangeiro e de uma destruição violenta para se tornar uma sociedade dinâmica, democrática, de maior estabilidade e confiança, com uma economia de crescimento rápido com dois algarismos, ainda que frágil. Possui recursos naturais valiosos, incluindo duas das matérias-primas mais valiosas no mercado global: o petróleo e o gás. Caso seja desenvolvido com prudência, o sector petrolífero pode ajudar a construir os alicerces de uma economia viável, sustentável e pujante. O sector dos hidrocarbonetos dará receitas substanciais durante décadas, as quais podem e devem ser investidas nas pessoas e nas infraestruturas do país.

Esta vontade política de desenvolvimento faz parte da agenda do governo da República Democrática de Timor-Leste e está espelhada num documento designado por Plano Estratégico de Desenvolvimento de Timor-Leste de 2011 a 2030. O objetivo para a primeira década é a criação das condições básicas para o desenvolvimento em todas as áreas: (1) infraestruturas: estradas, eletricidade, água potável; (2) capital humano: educação e formação, saúde, produtividade e (3) economia: turismo, indústria, agricultura, de forma a serem autosuficientes em produtos alimentares e urbanizarem-se sustentavelmente.

É importante não esquecer que o desenvolvimento da atividade agrícola e de outras atividades do sector privado, em Timor-Leste, tem sido, em grande medida, o resultado de práticas tradicionais, com muito pouco planeamento em termos das vantagens comparativas de cada região e do acesso a mercados e a infraestruturas.

O potencial imediato para a industrialização do país é limitado tendo em conta a escassez de mão de obra qualificada, o custo de vida elevado e os salários relativamente baixos, para além da insuficiência de transportes que possibilitem o desenvolvimento de grandes indústrias.

Apesar da melhor opção parecer ser o fomento de investimento estrangeiro, o Governo de Timor-Leste terá que apostar também no desenvolvimento das pequenas indústrias para que se modernizem e possam satisfazer as necessidades internas, promovendo sistemas de incentivos que visem, de futuro, o mercado externo.

Neste sentido e tendo como base a importância do desenvolvimento industrial para o crescimento do país, a investigação realizada definiu dois objetivos. O primeiro é a definição de que sectores são mais relevantes para Timor-Leste. O segundo objetivo pretende a identificação das necessidades tecnológicas associadas aos sectores escolhidos.

Para responder à questão-objetivo “*que sectores são mais relevantes para Timor-Leste?*” foi inicialmente desenvolvido um questionário bilingue, designado por Projeto Timor, para auscultação da população timorense da importância do desenvolvimento industrial do país e de quais as suas expectativas reais.

A pesquisa permitiu concluir que a questão do desenvolvimento industrial é reconhecida como importante e necessária para Timor-Leste, uma vez que os resultados dos inquéritos apresentam um elevado grau de concordância registado nas questões sobre as atitudes relativas à criação de indústria de transformação.

Embora haja um forte acordo com a importância do *know-how*, é interessante notar a percepção dos entrevistados sobre as lacunas relativas ao saber como fazer em Timor-Leste (21,8% de respostas negativas).

No que diz respeito às vantagens percebidas na industrialização de Timor-Leste, o mais citado pelos entrevistados referem-se à melhoria das condições de vida, emprego e desenvolvimento. As preocupações ambientais e as terras foram registadas como as principais desvantagens percebidas, que foram, de certa forma, inesperadas, no entanto, revela uma forte ligação à terra e à comunidade.

Em relação à importância percebida de alguns sectores da indústria alimentar, a indústria de óleo de coco é percebida como a mais importante, seguida pela indústria de sal e a indústria para aproveitamento do milho. Na indústria de materiais de construção, a indústria do cimento é considerado a mais importante, seguida pela indústria de carpintaria (portas e janelas) e pela indústria de vidro de janelas.

Os resultados apresentados requerem uma futura análise mais cuidada, bem como, a necessidade de serem replicados numa amostra maior. Ainda assim, os resultados apresentados são um importante vislumbre das expectativas e atitudes da população de Timor-Leste relativamente à implementação de indústria transformadora.

Ainda na procura de uma resposta para a pergunta inicialmente definida, foi decidida a elaboração de um estudo de caso de Timor-Leste, com recurso a entrevistas, recolha de dados oficiais e visitas a unidades industriais existentes no país.

A entrevista realizada com o Presidente da Faculdade de Engenharia, Ciência e Tecnologia da UNTL reforçou os resultados do questionário e permitiu o vislumbre de um problema real ao nível da formação de recursos humanos. Em particular, foram apontados a falta de confiança e empenho necessários para o desempenho de funções nos sectores industriais.

Face à análise adicional dos dados da Direção Nacional da Indústria de Timor-Leste, foi possível identificar a grande diversidade de atividades económicas de iniciativa privada existente no território, com a existência de pequenas empresas, exclusivamente orientadas para o mercado interno. Os distritos com maior expressividade são Díli, Baucau e Bobonaro.

No seguimento das visitas efetuadas a unidades industriais de Timor-Leste, concluiu-se a existência de baixos níveis de mecanização, com mão de obra intensiva. A formação é percebida como sendo adquirida no desempenho das funções.

O diagnóstico de Timor-Leste foi concluído pela esquematização de uma análise SWOT à indústria de Timor-Leste, numa tentativa de contribuir para a formalização de uma estratégia de desenvolvimento a longo prazo. Formação é a palavra chave para fazer face às necessidades específicas da indústria.

A presente investigação pretendia igualmente responder à questão-objetivo adicional “*que necessidades tecnológicas estão associadas aos sectores escolhidos?*”. Os resultados do questionário Projeto Timor apontam sectores prioritários na indústria alimentar e ao nível da indústria têxtil e vestuário. Foram realizadas três visitas em Portugal mas a presente investigação apenas analisa duas, um exemplo de indústria têxtil e um exemplo de panificação.

As visitas permitiram a constatação do elevado nível tecnológico associado às unidades industriais visitadas em Portugal. Para além do desenvolvimento tecnológico identificado nas matérias primas e equipamentos, é igualmente percebida a necessidade de dispor de recursos humanos com competências técnicas. Nesse sentido, e face às dificuldades identificadas no

Capítulo 3, é recomendado um maior incentivo à formação técnica em Timor-Leste, quer ao nível do ensino secundário técnico, quer ao nível universitário.

### **Limitações do trabalho desenvolvido**

A presente investigação revelou-se um processo intenso e exigente, quer ao nível de aquisição de novos conceitos e conhecimentos relacionados com industrialização e estratégia, quer ao nível de consciencialização do que é a indústria transformadora e dos passos necessários à efetiva industrialização de Timor-Leste.

Numa fase inicial a principal dificuldade esteve relacionada com a dificuldade de compreensão da língua portuguesa por parte do investigador. Posteriormente, e de forma a garantir um maior nível de conhecimentos da língua, o investigador frequentou cursos de línguas específicos, no âmbito de cursos de português para estrangeiros, existentes na Universidade do Minho.

Ao nível das visitas efetuadas a principal limitação foi o tempo disponível. Muitas visitas planeadas em Portugal não chegaram a ser concretizadas por dificuldades de agenda e face à limitação de entrega desta dissertação no prazo estabelecido.

### **Sugestões de trabalho futuro**

Em termos de trabalho futuro, espera-se a continuidade dos trabalhos de investigação, com um levantamento mais detalhado das necessidades tecnológicas associadas aos sectores definidos, *i.e.*, indústria alimentar e indústria têxtil e vestuário.

Espera-se igualmente dar continuidade ao processo iniciado de visitas à indústria portuguesa, com o objetivo adicional de identificar que melhores práticas tecnológicas existentes na indústria em Portugal e que poderão ser um exemplo a seguir por parte da industrialização de Timor-Leste.

É igualmente oportuno informar que parte do presente trabalho de investigação, mais concretamente os resultados do questionário Projeto Timor, já foi divulgada em comunicação oral na conferência internacional realizada em Portugal, IS 2012 Innovation for Sustainability,

que decorreu no Porto nos dias 27 e 28 de setembro de 2012 (<http://www.ulsiada.pt/is2012/>). No futuro, pretende dar-se continuidade à divulgação da investigação desenvolvida, quer pela participação em conferências internacionais, quer pela publicação em revistas académicas.





## Referências bibliográficas

Abreu, M. C. S. (2001). Modelo de Avaliação da Estratégia Ambiental: Uma Ferramenta para a Tomada de Decisão. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

Abreu, M. C. S.; Rados, G. J. V. e Junior, H. S. F. (2004). The environmental pressures of industrial structure. Rensselaer Polytechnic Institute, Troy, NY.

Copeland, T.; Koller, T.; Murrin, J. (2000). Avaliação de Empresas – Valuation. São Paulo: MAKRON Books do Brasil.

DNE (Direção Nacional de Estatística) (2010a). Highlights of the 2010 Census main results in Timor-Leste. Direcção Nacional de Estatística de Timor-Leste.

DNE (2010b). Population and Housing Census 2010 – Preliminary results - Timor-Leste. Direcção Nacional de Estatística de Timor-Leste.

DNE (2010c). Timor-Leste Labour Force Survey 2010. Direcção Nacional de Estatística de Timor-Leste.

DNE (2011). Timor-Leste em números, 2010. Direcção Nacional de Estatística de Timor-Leste.

DNE (2012). Timor-Leste em números, 2011. Direcção Nacional de Estatística de Timor-Leste.

Durand, F. (2009). História de Timor Leste, da Pré-história à actualidade. Lidel.

Elkington, J. (1997). Cannibals with Forks: The triple bottom line of 21st Century Business. Oxford. Capstone Publishing.

Feigenbaum, A. V. (1988). How long before quality improvement pays off? Quality progress.

Hartley, J. F. (1994). Case Studies in Organizational Research, in: Cassell, C.; Gillian, S. (edit.). Qualitative Methods in Organizational Research: A Practical Guide. Sage Publications.

Hill, M. M., e Hill, A. (2002). Investigação por questionário. Lisboa: Edições Sílabo.

InteliMAP (2012). Potencializando resultados e mapeando ideias. ([http://www.intelimap.com.br/papers/analise\\_SWOT.pdf](http://www.intelimap.com.br/papers/analise_SWOT.pdf))

Lindon, D.; Lendrevie, J.; Lévy, J.; Dionísio, P. e Rodrigues, J. V. (2004). MERCATOR XXI Teoria e prática do Marketing. 10ª Ed. Lisboa, Publicações Dom Quixote, Lda.

Lisboa, J. V. e Gomes, C. F. (2008). Gestão de Operações. 2ª edição. Vida Económica.

Malhotra, N. (2001). Marketing Research: An applied orientation. Harlow: Prentice Hall.

Maroco, J. (2007). Análise Estatística – Com utilização do SPSS. Lisboa: Edições Sílabo, Lda.

Martins, T. S.; Kato, H. e Silva V. (2010). Strategic groups and performance analysis in the commercial banking industry in Brazil.

Matleena, K. (2007). Industrial development and economic growth: Implications for poverty reduction and income inequality. In Industrial Development for the 21st Century: Sustainable Development Perspectives. United Nations. New York. ([http://www.un.org/esa/sustdev/publications/industrial\\_development/3\\_1.pdf](http://www.un.org/esa/sustdev/publications/industrial_development/3_1.pdf))

Patton, M. Q. (1990). Qualitative Evaluation and Research Methods (2nd ed.). Newbury Park, CA: Sage Publications, Inc.

Pires, A. R. (2007). Sistema de Gestão da Qualidade. Edições Sílabo.

Porter, M. (2004), Estratégia e competitividade, Técnicas para análise da indústria e da concorrência. Editora Campus.

RDTL (República Democrática de Timor-Leste) (2010a). A Caminho da Paz e Prosperidade. Plano Estratégico de desenvolvimento de Timor- Leste. Sinopse. Gabinete do Primeiro-Ministro.

RDTL (2010b). Programa Estratégico de Desenvolvimento 2011-2030.

Saunders, M.; Lewis, P., e Thornhill, A. (2007). Research methods for business students. 4th ed. London: Prentice Hall.

Scherer, F. M. e Ross, D. (1990). Industrial market structure and economic performance. Boston. Houghton Mifflin.

Serra, A. M. A. (2006). Timor-Leste: o petróleo e o futuro, Documentos de Trabalho N° 71, Lisboa.

Tavares, M. M. V. (2004). Estratégia e Gestão por Objectivos. 2ªed., Lisboa. Universidade Lusíada Editora.

Teles, G.P. (1999). Autodeterminação em Timor - Leste: dos acordos de Nova Iorque à consulta popular de 30 de agosto de 1999.

UNDP (2002). Relatório Nacional Desenvolvimento Humano de Timor-Leste 2002. O caminho à nossa frente. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (versão traduzida para português).

UNDP (2006). Relatório Nacional Desenvolvimento Humano de Timor-Leste 2006. O caminho para sair da pobreza. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (versão traduzida para português).

UNDP (2011). Relatório Nacional Desenvolvimento Humano de Timor-Leste 2011. Gestão de recursos naturais para o desenvolvimento humano: desenvolver a economia não-petrolífera para alcançar as metas de desenvolvimento do milénio. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (versão traduzida para português).

UNIDO (2009). Industrial Development Report 2009. Breaking In and Moving Up: New Industrial Challenges for the Bottom Billion and the Middle-Income Countries. United Nations Industrial Development Organization.

Vasconcelos, F. C. e Cyrino, A. B. (2000). Vantagem Competitiva: Os Modelos Teóricos Atuais e a Convergência entre Estratégia e Teoria Organizacional. RAE – Revista de Administração de Empresas, V.40, n.4, p.20-37, Out/Dez, 2000.

Yin, R. K. (2003). Applications of case study research. Applied Social Research Methods Series. Vol. 34, SAGE Publications.

Yin, R. K. (1994). Case study research: Design and methods Applied Social Research Methods Series. Vol. 5, SAGE Publications.



## **Apêndices**



## Apêndice I: questionário Projeto Timor

### Projeto Timor: Questionário Preparatório

O propósito deste questionário é o de saber qual a importância percebida da criação de indústria transformadora em Timor Leste e sectores de intervenção prioritária. A sua opinião é muito importante para este estudo. Agradecemos desde já a sua colaboração.

*Tujuan dari kuisio ner ini adalah untuk mengetahui pentingnya instalasi sebuah industri transformasi di Timor Leste dan intervensi sektor prioritas. Sebab itu pendapat anda sangat penting untuk penelitian ini. Kami berterimakasih atas kerja sama yang baik.*

#### PARTE I - INSTALAÇÃO DE INDÚSTRIA TRANSFORMADORA EM TIMOR LESTE

**P1. Para cada uma das afirmações do quadro seguinte, indique o seu grau de concordância/discordância, assinalando com uma cruz (X) apenas uma das seguintes opções de resposta:**

*(Untuk setiap pernyataan dalam tabel dibawah ini anda ada kesempatan dengan memberi tanda silang (x) hanya pada respon di bawah ini.)*

1	2	3	4	5
DT	D	NC/ND	C	CT
Discordo Totalmente	Discordo	Não concordo, nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
Sama sekali tidak setuju	TidakSetuju	Netral	Setuju	Sangat setuju

	1	2	3	4	5
0 1 É importante criar indústria transformadora em Timor Leste. <i>(Penting untuk didirikan industri transformasi (manufaktur) di Timor Leste)</i>					
0 2 Atualmente, Timor Leste já tem condições para desenvolver um plano industrial (recursos financeiros e recursos humanos). <i>Saat ini Timor Leste sudah mampu untuk mengembangkan sebuah rencana Industri. (sumber daya manusia dan keuangan)</i>					
0 3 A instalação da indústria transformadora resulta em melhores condições de vida e aumenta o emprego. <i>(Instalasi industri dapat meningkatkan taraf hidup dan mengurangi pengangguran)</i>					
0 4 A estabilidade política condiciona favoravelmente a criação da indústria transformadora. <i>(Stabilitas politik mendukung untuk mendirikan sebuah industri transformasi)</i>					
0 5 A efetiva criação da indústria transformadora, em Timor Leste, é um projeto que implica tempo (projeto de longo prazo). <i>(Efektif mendirikan industri di Timor Leste sebagai proyek yang membutuhkan waktu yang lama)</i>					
0 6 Para ter indústria transformadora é necessário ter conhecimento do saber como fazer (por exemplo: saber como fazer camisolas, sapatos, tijolos,...) <i>(Untuk mendapatkan sektor industry perlu memiliki pengetahuan tentang bagaimana melakukan (contoh. Proses pembuatan sepatu, baju, bata merah, kaca dll...))</i>					
0 7 Timor Leste já sabe como fazer ao nível da indústria transformadora. <i>(Saat ini Timor Leste sudah paham bagaimana menjalankan sebuah industri transformasi)</i>					

**P2. Refira as vantagens do desenvolvimento industrial, em Timor Leste:**

*Keuntungan/manfaat dari pembangunan industri di Timor Leste*







**P3. Refira as desvantagens do desenvolvimento industrial, em Timor Leste:**

*Kerugian dari pembangunan industri di Timor Leste*


**P4. Como classifica a importância de cada um dos exemplos de sectores da indústria alimentar?**

*Bagaimana anda menilai pentingnya masing-masing contoh industri pengolahan makanan di Timor Leste seperti?*

1	2	3	4	5
NI	PI	I	AI	MI
Nada Importante	Pouco Importante	Importante	Algo Importante	Muito Importante
<i>Tidak Penting</i>	<i>Sedikit Penting</i>	<i>Penting</i>	<i>Penting Sekali</i>	<i>Sangat Penting</i>

INDÚSTRIA ALIMENTAR		1	2	3	4	5
01	Indústrias para aproveitamento do Milho (panificação) 					
02	Indústria de Óleo de Coco 					
03	Indústria de Sal 					
04	Indústria de conservas (Sardinhas, atum) 					
05	Indústria do Açúcar 					



**P5. Como classifica a importância de cada um dos exemplos de sectores da indústria de construção civil?**

*Bagaimana anda menilai pentingnya masing-masing contoh industri konstruksi bangunan di Timor Leste seperti?*




1	2	3	4	5
NI	PI	I	AI	MI
Nada Importante	Pouco Importante	Importante	Algo Importante	Muito Importante
<i>Tidak Penting</i>	<i>Sedikit Penting</i>	<i>Penting</i>	<i>Penting Sekali</i>	<i>Sangat Penting</i>

Outras indústrias transformadoras para construção civil		1	2	3	4	5
01	Indústria de Tijolos 					
02	Indústria Cerâmica (telhas, tijoleiras) 					
03	Indústria do Cimento 					
04	Indústria de Vidro (janelas) 					
05	Carpintaria (portas e janelas) 					

**P6. Como classifica a importância de cada um dos exemplos de outros sectores da indústria?**

*Bagaimana anda menilai pentingnya masing-masing contoh sektor industri yang lain di Timor Leste seperti?*

1	2	3	4	5
NI	PI	I	AI	MI
Nada Importante	Pouco Importante	Importante	Algo Importante	Muito Importante
<i>Tidak Penting</i>	<i>Sedikit Penting</i>	<i>Penting</i>	<i>Penting Sekali</i>	<i>Sangat Penting</i>

Outras Indústrias Necessárias		1	2	3	4	5
01	Indústria de Sabão 					
02	Indústria do Mobiliário 					
03	Indústria Têxtil e Vestuário 					
04	Outro tipo de indústria. Qual? _____					

**PARTE II - DADOS PESSOAIS E PROFISSIONAIS**

P7. Nome (*Naran*): \_\_\_\_\_ P8. Idade (em anos): \_\_\_\_\_

P9. Género:  Masculino  Feminino

P10. Número de pessoas do agregado familiar (*Jumlah anggota keluarga*): \_\_\_\_\_

P11. Residência (Distrito) (*Asal Kabupaten*): \_\_\_\_\_

P12. Habilitações académicas (*Pendidikan*): \_\_\_\_\_

P13. Profissão/Função (*Profesi*): \_\_\_\_\_

P14. Rendimento mensal disponível (*Pendapatan perbulan*): \_\_\_\_\_

P15. Entidade empregadora (*Majikan / Padraan*): \_\_\_\_\_

P16. Se Universidade, indicar o departamento: \_\_\_\_\_

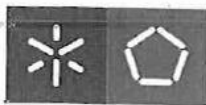
P17. Nos últimos 10 anos viveu algum período fora de Timor Leste?  Não  Sim

Se sim, indique: P18. Local: \_\_\_\_\_ P19. Motivo \_\_\_\_\_

P20. Duração: \_\_\_\_\_

Muito obrigado pela colaboração (*Terima kasih banyak atas kerja yang baik*)

## Apêndice II: Declaração de necessidade de deslocação



Universidade do Minho

### DECLARAÇÃO

Filipa Dionísio Vieira e Cristina Rodrigues, Professoras Auxiliares do Departamento de Produção e Sistemas, da Escola de Engenharia da Universidade do Minho, e Orientadoras de Mário Marquês Cabral (Pg.17157), aluno do Mestrado de Engenharia Industrial, declaram que este tem necessidade de se deslocar a Timor Leste, para levantamento de dados necessários ao desenvolvimento da sua tese de dissertação, cujo título é Projeto Timor: Estudo para a implementação de uma unidade industrial em Timor Leste.

Universidade do Minho, Guimarães, 18 de Outubro de 2011



*Filipa Dionísio Vieira*  
Filipa Dionísio Vieira  
(Professora Auxiliar)

*Cristina Rodrigues*  
Cristina Rodrigues

(Professora Auxiliar)



### Apêndice III: Guião de entrevista Projeto Timor

1. Como classifica o desenvolvimento industrial de Timor Leste?
2. Que unidades industriais já estão instaladas em Timor Leste?
3. Qual a origem do capital? Timorense ou estrangeiro?
4. Para ajudar o crescimento económico do país, que sectores da indústria são mais importantes ou prioritários?
5. Timor tem algum programa específico de apoio ao desenvolvimento industrial? Se sim, qual?
6. Qual é a sua opinião sobre a disponibilidade de recursos financeiros para a criação de indústrias nacionais?
7. Qual é a sua opinião sobre os recursos humanos existentes? Têm formação para desempenhar funções em algum sector da indústria?
8. Que matérias primas possui Timor Leste? Por exemplo, a nível alimentar?
9. As matérias primas existentes em Timor Leste são suficientes para a criação de indústria?
10. Na sua opinião, de quanto tempo Timor Leste vai necessitar para ter uma indústria relevante (produção interna superior ao que importam)?
11. Neste trabalho de investigação, identificamos 3 áreas prioritárias para a indústria de Timor Leste: indústria alimentar, indústria transformadora de apoio à construção civil e outras indústrias, tais como indústria do sabão, mobiliário, indústria têxtil e vestuário, e outras. Concorda com as áreas definidas? Haverá outras igualmente importantes?
12. A estabilidade política condiciona favoravelmente a criação da indústria transformadora?
13. A efetiva criação da indústria transformadora, em Timor Leste, é um projeto que implica tempo (projeto de longo prazo)?
14. Para ter indústria transformadora é necessário ter conhecimento do saber como fazer (por exemplo: saber como fazer camisolas, sapatos, tijolos,...)
15. Relativamente às 3 áreas identificadas, indique e justifique a importância dos seguintes exemplos de sectores (de 1- “nada importante” a 5 – “muito importante”):

	Importância percebida	Razões
Sectores da indústria alimentar: 1. - Indústria para aproveitamento do milho (panificação) 2. - Indústria de óleo de coco 3. - Indústria do sal 4. - Indústria de conservas (sardinhas, atum) 5. - Indústria do açúcar		
Outras indústrias transformadoras para construção: 6. - Indústria de tijolos 7. - Indústria de cerâmica (telhas e tijoleiras) 8. - Indústria do cimento 9. - Indústria do vidro (janelas) 10. - Carpintaria (portas e janelas)		
Outras indústrias necessárias: 11. - Indústria do sabão 12. - Mobiliário 13. - Indústria têxtil e vestuário 14. - Outras.....		

**Muito obrigado pela colaboração (Terima kasih banyak atas kerja samanya)**



## Apêndice IV: Entrevista ao Presidente da Faculdade de Engenharia, Ciências e Tecnologia da UNTL

### Entrevista Pessoal

#### Pontos Principais da Entrevista:

#### 1. Como classifica o desenvolvimento industrial de Timor-Leste?

- R/ O desenvolvimento industrial de Timor-Leste, está a entrar na fase do início de uma indústria tradicional asiática dominante.
- Até a presente data ainda não temos Indústrias nem fábricas específicas como padrões Internacionais.
  - Há pequenas indústrias com mínimas condições que estão a desenvolver no país mas precisava muita atenção de toda a parte para o melhoramento das condições e a capacitação dos recursos humanos.

#### 2. Que unidades industriais já estão instaladas em Timor-Leste?

- R/ As unidades industriais que já estão instaladas em Timor-Leste são as seguintes:
- a) Indústrias do Produto de Café
  - b) Indústrias do produto de Óleo do Coco
  - c) Indústrias Tradicionais de Salinhas
  - d) Indústrias Tradicionais de Aguardente/Vinho da palmeira
  - e) Indústrias de Blocos e Tijolos feito pela areia e cimento
  - f) Indústrias de Mobiliário Carpintarias
  - g) Indústrias de Trazes Tradicionais timorenses
  - h) Indústria de mármore e pedras preciosas
  - i) Indústrias de criatividade dos trabalhos manuais

E mais alguns que estão na fase de capacitação para a implementação.

#### 3. Qual a origem do capital? Timorense ou estrangeiro?

- R/ Na cidade de Díli e algumas separadas nas outras cidades distritais. Maioria produção timorense apoiados pelos estrangeiros.

**4. Para ajudar o crescimento económico do país, que sectores da indústria são mais importantes ou prioritários?**

**R/** Os sectores da indústria que são mais importantes e prioritários para ajudar o crescimento económico do país são:

- Indústria dos produtos locais
- Indústria dos produtos alimentares (pescas e agrícolas)
- Indústria matérias da construção das infra-estruturas
- Indústria das Energia renováveis
- Indústria Têxtil e vestuário

**5. Timor tem algum programa específico de apoio ao desenvolvimento industrial? Se sim, qual?**

**R/ Sim,** o ministério componente já tem vários programas específicos com as cooperações bilaterais e multilaterais para o apoio do desenvolvimento industrial. Mas também há muitas partes questionaram sobre a garantia da segurança nacional para a implementação do investimento com fundo nacional ou internacional no país.

**6. Qual é a sua opinião sobre a disponibilidade de recursos financeiros para a criação de indústrias nacionais?**

**R/ A** disponibilidade de recursos financeiros para a criação de indústrias nacionais são muito importante, porque sem capacitação de recursos financeiros acredito que a criação de uma indústria não vai correr normal e sucesso por falta de um bom gerente, para controlar, avaliar e orientar para o bem do crescimento da vida indústria.

**7. Qual é a sua opinião sobre os recursos humanos existentes? Tem formação para desempenhar funções em algum sector da indústria?**



**R/** Os recursos humanos existentes são muito limitados, e alguns deles não tem espírito de confiança para garantir e desempenhar as suas funções nos sectores industriais. Muitas faltam de confiança, transparência e boa dedicação com máxima responsabilidade. Precisa cativar e acompanhamento de curto, médio e longo prazo. Mas se a indústria é privada, pode acreditar mas também precisa dar atenção nas qualidades do produto porque as vezes não preenchem critério da categoria industrial para a venda.

**8. Que matérias primas possui Timor-Leste? Por exemplo, a nível alimentar?**

**R/** Timor-Leste é um país que tem muitas matérias-primas para a nível alimentar e pode garantir toda a população com o número habitante mais de um milhão de pessoas para se consumirem sem precisava importação do produto estrangeiro. Mas infelizmente Timor-Leste ainda continua ser consumidores activos dos produtos alimentares estrangeiros mais de 80 % por falta de indústrias e interesse pessoais para produzir, comprar e vender os próprios produtos locais.

**9. As matérias primas existentes em Timor-Leste são suficientes para a criação de indústrias.**

**R/** Acho que sim. Mas também depende do qual tipo das indústrias que vai criar. Por meu ponto de vista as indústrias alimentares garante 100%, mas das outras partes precisava também matérias-primas ou matérias auxiliares importadas pelas outras nações vizinhas para completar a embalagem do produto.

**10. Na sua opinião, de quanto tempo Timor-Leste vai necessitar para ter uma indústria relevante (produção interna superior ao que importam)?**

**R/** A minha opinião terá uma indústria relevante mais cedo, melhor possível oportunidade, para garantir a produção local e abrir campo de trabalho para beneficiar os próprios timorenses nas indústrias e na vida agrícolas e pescas.

**11. Neste trabalho de investigação, identificamos 3 áreas prioritárias para a indústria de Timor-Leste: Indústria alimentar, indústria transformadora de apoio à construção civil e outras indústrias, tais como sabão, mobiliário, indústria têxtil e vestuário, e outras. Concorda com as áreas definidas? Haverá outras igualmente importantes?**

**R/** Concordo totalmente com as áreas definidas. Acredito que ainda haverá outras indústrias como informei na pergunta número 2 e 4 e também alguns estão na fase de pesquisas e investigação para as indústrias que sincronizam com outras indústrias que já foram identificadas.

**12. A estabilidade política condiciona favoravelmente a criação da indústria transformadora?**

**R/** Esta é a questão principal. Há muitos empresários locais e internacionais que querem plantar investimento aqui em Timor-Leste para elevar a vida económica e o desenvolvimento do país, mas muitos questionaram sobre a estabilidade da política do governo para garantir a segurança e condição favorável para a criação de uma indústria. Além disso há sempre confiança e já existe várias pessoas que vem investir aqui em Timor-Leste.

**13. A efectiva criação da indústria transformadora, em Timor-Leste, é um projecto que implica tempo (projecto de longo prazo)?**

**R/** Sim é efectiva criação da indústria transformadora em Timor-Leste. Para garantir a continuidade precisa de capacitação humano através de uma formação formal ou informal durante tempo

determinado (curto, médio e longo prazo) para melhorar a habilidade pessoal.

**14. Para ter indústrias transformadoras é necessário ter conhecimento do saber como fazer (por exemplo: saber como fazer camisolas, sapatos, tijolos, ...)?**

**R/** Aqui em Timor já tem alguns centros de formação Profissional por exemplo na área:

- Construção Civil (pedreiros e carpinteiros)
- Mecânicos (Maquinistas e soldadeiras)
- Electrónica e Electricidade
- Automóveis (Manutenção e Reparação)
- Instalações águas potáveis
- Culinária (Comidas e bolos)
- Alfaiates e modista
- etc.

Estas experiências já podem garantir para apoiar nas indústrias transformadoras e continuar a capacitar intensivamente com o tipo do produto da indústria que vai produzir.

15. Relativamente às 3 áreas identificadas, indique e justifique a importância dos seguintes exemplos de sectores (de 1- “nada importante a 5 – “muito importante”):

	Importância Percebida	Razões
<b>Sector da Indústria alimentar:</b> - Indústria para aproveitamento do milho (panificação) - Indústria de óleo do coco - Indústria do sal - Indústrias de conservas (sardinhas e atum) - Indústria do açúcar	5 5 5 5 5	Vários Matérias-primas Vários Matérias-primas Vários Matérias-primas Vários Matérias-primas Terreno favorável
<b>Outras indústrias transformadoras para construção:</b> - Indústria de tijolos - Indústria de cerâmica (telhas e tijoleiras) - Indústria do cimento - Indústria do vidro (janelas) - Carpintaria (portas e janelas)	5 5 5 5 5	Vários Matérias-primas Vários Matérias-primas Vários Matérias-primas Vários Matérias-primas Vários Matérias-primas
<b>Outras indústrias necessárias:</b> - Indústria de sabão - Mobiliário - Indústria Têxtil e vestuário - Outras.....	5 5 5 5	Vários Matérias-primas Vários Matérias-primas Podem Verificar Podem verificar

Díli, 5 de Dezembro de 2011

O Presidente Executivo/Decano, da Faculdade de Engenharia, Ciências e Tecnologia, da Universidade Nacional de Timor Lorosa'e.



Eng.º Gabriel António de Sá, M.Sc.

## Apêndice V: Pedido de Apoio de Pesquisa



### UNIVERSIDADE NACIONAL TIMOR LOROSA'E

Avenida Cidade de Lisboa, Dili  
Telef. +(670) 3321210 Fax: 3321251, Email: reitoria\_untl@yahoo.com

---

No. 501 /UNTL/R/XII/2011

**Excelentíssima Senhora**  
**Dra. Manuela Georgina Bucar Corte-Real**  
**Directora Geral do Ministério do Turismo, Comércio e Indústria**

**Dili, Timor-Leste**

Assunto : **Pedido de Apoio de pesquisa**

Excelência,

A natureza e o princípio da Universidade Nacional Timor Lorosa'e (UNTL) "Ensino, Pesquisa e Extensão" reflete a visão e a missão da Universidade. Como docente da UNTL têm o seu dever moral para explorar, recolher e expandir as informações à sociedade. Através desta oportunidade, o docente da UNTL abaixo mencionado irá recolher os dados para a realização do projecto de Mestrado: **Timor: Estudo para a implementação de uma unidade industrial em Timor-Leste.**

Para isso, a Universidade destaca o Senhor **Mário Marquês Cabral**, docente da Faculdade de Engenharia, Ciências e Tecnologia, Departamento de Mecânica, e estudante mestrado em Engenharia Industrial da Universidade do Minho.

Para recolher informações na instituição que Sua Excia. Dirige. Em relação a isto, a Universidade com todo respeito solicita o vosso apoio para facilitar os pesquisador a este objectivo. O resultado desta pesquisa se digne a relatar também para a vossa instituição.

Obrigado pela vossa atenção e boa cooperação.

Dili, 5 de Dezembro de 2011

**Professor Doutor Aurélio Guterres**  
**Reitor da UNTL**