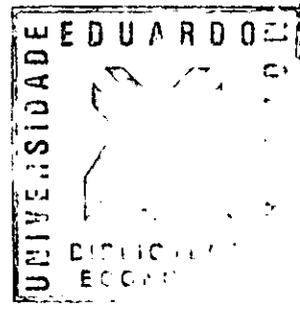


manuscrito ECO-230

ECO
230
●



O Processo de Transferência de Tecnologia no Contexto de Desenvolvimento Económico.

O Caso de Moçambique

Alberto Guimas

**Trabalho de Licenciatura
Faculdade de Economia
Universidade Eduardo Mondlane**

Maputo, Agosto de 2004

O. E. M. - ECONOMIA		
R. E.	29.440	
DATA	16.11	1.05
AQUIZADO	Oferta	
COTA		

***O Processo de Transferência de Tecnologia
no Contexto de Desenvolvimento Económico.***

O Caso de Moçambique

Alberto Guimas

Declaração

Declaro que este trabalho é da minha autoria e resulta da minha investigação. Esta é a primeira vez que o submeto para obtenção de um grau académico numa Instituição de ensino.

O Estudante

Alberto Guimas

Alberto H. Guimas

Aprovação do Júri

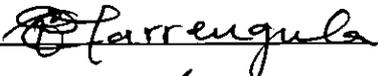
Este trabalho foi aprovado no dia 02 de SETEMBRO de 2004 por nós, membros do Júri examinador da Faculdade de Economia, Universidade Eduardo Mondlane.

Classificação 15 VALORES

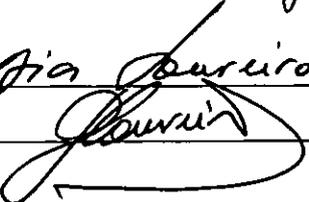
Nome MANOELA M. SYLVESTRE

Assinatura 

Nome Constantino B. Marrengula

Assinatura 

Nome José Dias Loureiro

Assinatura 

À Josefa Guimas Marrato

Minha tia.

Índice

Agradecimentos	v
Sumário	vi
1. Introdução	1
Justificação e Objectivos do Trabalho	2
Metodologia	3
Estrutura do Trabalho	4
Capítulo I	
2. Conceitos e Alguns aspectos Teóricos sobre Tecnologia	6
Tecnologia, Técnica e Capacidade Tecnológica	7
Conhecimento Inovação e Características da Tecnologia	8
Tecnologia e Capacidades Competitivas	9
Tecnologia na Função de Produção	11
Tecnologia como factor Endógeno na função de Produção	13
Capítulo II	
3. Mecanismos de Transferência de Tecnologia	14
Investimento Directo Estrangeiro e o Processo de Transferência de Tecnologia	15
Teoria sobre Investimento Directo Estrangeiro	15
Contributo do Investimento Directo Estrangeiro no Desenvolvimento Económico	19
As multinacionais e o processo de Transferência de Tecnologia	20
3.1 Mecanismos Formais de Transferência de Tecnologia	21
<i>Joint-Venture</i>	21
<i>Licensing e Turnkey contracts</i>	22
Contratos de Gestão e <i>Franchising</i>	23

3.2 Mecanismos Não Formais de Transferência de Tecnologia	24
Transferência de tecnologia por via de Ligações	24
Transferência de tecnologia por via de Externalidades	25
As ligações e o processo de desenvolvimento	25
4. Alguns Determinantes da Transferência de Tecnologia	29
Quadro Resumo do Processo de transferência de Tecnologia	31
Capítulo III	
5. Investimento Directo Estrangeiro e Transferência de Tecnologia em Moçambique	32
Principais Características do Investimento Directo Estrangeiro em Moçambique	33
Tendência do Investimento Directo Estrangeiro	33
Distribuição do Territorial do Investimento Directo Estrangeiro	34
Distribuição em País de origem	35
Distribuição por Sector de Actividade	36
Investimento Directo Sul africano Em Moçambique	37
Alguns problemas com características do Investimento Directo Em Moçambique	38
Análise alternativa das características do IDE em Moçambique	39
6. Como é que a Economia Nacional pode Absorver Tecnologias a partir da Economia Sul Africana?	40
Resumo Comparativo das Análises do IDE em Moçambique e Implicações da Análise	43
7. Conclusão	45
Recomendações	47
Bibliografia	48
Anexos	52

Agradecimentos

Todas palavras são poucas para agradecer o caloroso apoio oferecido ao longo de todo curso. Um reconhecimento muito especial ao Dr. José Dias Loureiro, meu supervisor e Docente do Curso de Economia nesta faculdade, pela inesgotável paciência na leitura dos meus drafts, pelos comentários e recomendações dados ao longo da realização do presente trabalho. Reconhecimento, particular, ao Centro de Promoção de Investimentos em particular ao senhor Emílio Ussene, pela disponibilização de dados e informações úteis para a efectivação do mesmo, ao Doutor Carlos Nuno Castelo Branco, pela sua atenção e bondade dispensadas ao longo do curso.

Aos colegas do Curso, do grupo de estudos um forte abraço pela amizade criada e preservada e pelos momentos difíceis juntos passados, o meu muito obrigado. À Instituição a que estou ligado, Centro de Formação Profissional de Água e Saneamento, pelas facilidades concedidas. Aos quadros e Técnicos e Administrativos da Faculdade de Economia vai o meu profundo agradecimento.

Sumário

Dado que a tecnologia corresponde à maneira de realizar uma certa tarefa ou executar um processo de produção, ela torna-se um factor determinante da produtividade do trabalho e, conseqüentemente em diferentes processos produtivos de toda economia. No entanto, o facto desta, revestir-se de um carácter tácito em forma de Conhecimento, competência, habilidades, capacidades gerenciais, institucionais e técnicas, a sua aquisição via contacto directo com outras firmas parece constituir uma grande alternativa para a maior parte das economias em desenvolvimento.

Porque os processos de pesquisa e desenvolvimento de novos conhecimento e novas descobertas pressupõem elevados custos em Equipamentos, Laboratórios, Centros de Pesquisa, Universidades, etc e, de igual maneira, para o caso da aquisição de patentes, licenciamento, os Direitos de Propriedade são, entre outras, algumas razões que explicam a importância das ligações e externalidades no processo de transferência de tecnologia entre firmas.

Neste contexto, à medida que as firmas entram em contacto com outras seja por via de *Joint-Venture*, associações, Licenciamento, acordos de compra e venda, redes ligações ou externalidades criadas e desenvolvidas entre elas e que os seus efeitos em termos de capacidades, conhecimentos e competência possam ser partilhado ou absorvidos tanto pelas firmas como pela economia, num todo, pode-se considerar que há um processo de transferência de tecnologia. E este processo só poderá tornar-se num processo de desenvolvimento económico dinâmico, sustentável e progressivo, à medida que se vai transformando em ligações económicas, acelerando o crescimento e desenvolvendo capacidades da economia nacional participar na economia global.

Nos tempos que correm, muitos países em desenvolvimento adoptam políticas de "porta aberta" ao Investimento Directo Estrangeiro, por via de vários tipos de incentivos, como forma de absorção das suas externalidades tecnológicas para o seu desenvolvimento. É neste quadro que o trabalho analisa os mecanismos formais de transferência de tecnologia (*Joint-Venture*, Contratos de Gestão, *Licensing* e outras formas) e mecanismos não formais da sua aquisição (Externalidades e Ligações) no contexto de desenvolvimento económico.

O trabalho é teórico, com alguma análise empírica, baseado em fontes bibliográficas, consultas documentais e outras publicações. Depois de uma incursão sobre a revisão da literatura, este analisa, na sua parte final, a partir de uma abordagem empírica, as principais características e determinantes do Investimento Directo Estrangeiro em Moçambique e o impacto que a transferência de tecnologia via Investimento Directo Estrangeiro, tem gerado no Desenvolvimento da Economia Nacional

Embora tenha sido difícil chegar a uma conclusão definitiva, pode-se resumir que a fraca capacidade das firmas locais de absorver as externalidades tecnológicas e desenvolver ligações com as firmas estrangeiras operando no país; a fraca distribuição do Investimento Directo Estrangeiro por todo o país e a forte concentração do Investimento Directo Estrangeiro em poucos sectores da economia são, entre outras razões, os factos que justificam a fraqueza do papel do Investimento Directo Estrangeiro no processo de transferência de tecnologia em Moçambique.

1. Introdução

A hipótese neoclássica sobre concorrência perfeita segundo a qual as firmas concorrem entre si com o único objectivo de maximizar os seus lucros, individualmente e o pressuposto de que as firmas, no mercado, oferecem produtos homogêneos, sem diversificação nem diferenciação, dominaram o pensamento económico, durante longas décadas, porém actualmente, começam a surgir novas visões alternativas que têm vindo a ganhar novo campo dentro da teoria económica.

Ao assumir o pressuposto da homogeneidade dos produtos ou perfeitamente padronizados, significa que o factor tecnologia é tido como um dado, encontra-se disponível para todas as firmas e não representa nenhum desafio para elas. No entanto, para além de competirem individualmente, na maximização de lucros, a visões Estruturalista considera que as firmas adoptam estratégias cooperação, complementaridade, redes e outros acordos entre si, na busca de soluções para seus mais diversos objectivos onde as firmas mais pequenas e ineficientes tentam adquirir tecnologias que lhes possam permitir o aumento na sua competitividade, no crescimento e poder.

Os Conhecimentos, as Competências, as Capacidades e o Poder, que podem revestir-se de forma física (equipamentos, laboratórios, mão-de-obra qualificada, etc) e forma não física (nome, reputação, conhecimento, competências, lealdade, etc), são objectivos que levam as firmas a concentrarem-se em actividades similares ou a articularem os seus interesses por via de cooperação, integração vertical, horizontal, diversificação e diferenciação de produtos e processos produtivos, o que requer grandes desafios na criação de capacidades tecnológicas dentro das firmas.

Nesta perspectiva, a visão estruturalista aproxima-se ás diferentes estratégias adoptadas, actualmente, por diferentes economias, ao criarem espaço para o contacto entre firmas nacionais e estrangeiras via políticas de "porta aberta" ao Investimento Directo Estrangeiro, com vista à aquisição de capacidades produtivas. No entanto, essas capacidades só podem contribuir para o desenvolvimento económico se elas permitirem uma articulação entre redes de firmas, criarem ligações dinâmicas de crescimento entre firmas locais e estrangeiras, para além de potenciarem as já existentes. Pretende-se, com o presente trabalho, analisar os mecanismos pelos quais o processo de transferência de tecnologia entre firmas nacionais e estrangeiras se efectiva e avaliar

o impacto da transferência de Tecnologia via Investimento Directo Estrangeiro no Desenvolvimento Económico do país.

2. Justificação e Objectivos do Trabalho

2.1 Objectivo Geral

De uma maneira geral, o trabalho pretende analisar o processo de transferência de tecnologia via Investimento Directo Estrangeiro e avaliar o seu impacto no desenvolvimento económico do país. Esse objectivo é justificado pelas seguintes razões:

A Necessidade de articular os conhecimentos da teoria económica adquiridos ao longo do curso e explorar aspectos ligados ao processo de Transferência de Tecnologia no contexto de Desenvolvimento Económico.

Os fluxos cada vez crescentes do Investimento Directo Estrangeiro no país, tem suscitado coragem para analisar o seu impacto na economia nacional.

2.2 Objectivos Específicos

- a) Encontrar e explorar as variáveis explicativas do Processo de Transferência de Tecnologia.
- b) Analisar os Mecanismos de Transferência de Tecnologia no Contexto de Desenvolvimento Económico.
- c) Analisar o Processo de Transferência de Tecnologia no âmbito do Investimento Directo Estrangeiro em Moçambique.

3. Metodologia

A metodologia usada para elaboração do presente trabalho consiste, fundamentalmente, na revisão da literatura sobre teoria Económica ligada a Tecnologia e Investimento Directo Estrangeiro. Trabalho de Selecção, leitura e elaboração de resumos de artigos sobre Investimento Directo Estrangeiro e outros que fornecem uma visão geral sobre o tema constituíram outra base para a elaboração do mesmo.

A Macroeconomia internacional, as principais teorias sobre transferência de tecnologia e diversas abordagens a respeito da regionalização da economia, constituem os pontos centrais da análise para a realização do presente trabalho baseado em fontes bibliográficas, consultas documentais e outras publicações disponíveis. O Instituto Nacional de Estatística, o Centro de Promoção de Investimentos e o Ministério de Plano e Finanças são algumas instituições que muito contribuíram disponibilizando dados e outras informações relevantes para a efectivação do presente trabalho.

Algumas dificuldades na obtenção de informação e outras de vária ordem representam os principais constrangimentos encarrados até a conclusão do trabalho.

4. Estrutura do Trabalho

O trabalho está dividido em Três Capítulos, na segunda parte do primeiro Capítulo, apresentam-se os principais conceitos respeitantes á Tecnologia, Capacidades Tecnológicas, Conhecimento, Inovação e abordar a relação entre tecnologia e a função de produção. No segundo Capítulo retratam-se as principais variáveis e teorias explicativas do Investimento Directo Estrangeiro para além de analisarem-se os diferentes mecanismos pelos quais o processo de transferência de tecnologia pode ser efectuado. As formas de transferência de tecnologia, os principais determinantes de transferência de tecnologia e por fim a importância das externalidades e ligações na criação de capacidades dentro das economias receptoras constituem ainda, pontos discutidos neste capítulo.

No terceiro Capítulo ilustra-se o debate em torno das principais características dos Investimentos Directo Estrangeiro em Moçambique, assim como seus determinantes. O contributo do Investimento Directo Estrangeiro no processo de transferência de tecnologia e os desafios da economia nacional para absorver externalidades tecnológicas com vista ao Desenvolvimento Sustentável são questões abordadas na última parte deste Capítulo. E por fim procura-se fazer uma ligação entre todos capítulos de modo a tirar as principais conclusões sobre o trabalho e as respectivas sugestões sobre algumas medidas de política a serem aplicadas de maneira a que a transferência de tecnologia feita seja capaz de gerar capacidade interna de crescimento e desenvolvimento económico a médio e longo prazo.

Capítulo I

Citação:

“... O estado ideal de relações de ligação entre firmas locais e estrangeiras deve ocorrer onde as firmas estrangeiras realmente estimulam a criação e o crescimento dos supridores das suas necessidade, principalmente aqueles materiais e componentes que tem uma elevada qualidade de valor agregado, dentro da economia local...”.(Leslie Sklair 1995:75)

Principais Conceitos e Alguns Aspectos Teóricos sobre Tecnologia

1. Abordagem e Conceitos:

Ao longo da presente análise do processo de desenvolvimento, define-se desenvolvimento económico na seguinte óptica: i. Desenvolvimento Económico como um processo de criação de novas capacidades institucionais, capacidades técnicas, capacidades gerenciais, capacidades de investimento, e capacidades de organização da produção e do comércio; ii. Como crescimento do output, da produtividade e riqueza social; iii. Como transformação e criação de novas ligações, novos agentes, novas relações sectoriais. Dado que este acomoda-se melhor no raciocínio usado para sua elaboração.

Neste quadro de análise, capacidades são um dos aspectos determinantes para o processo de crescimento, transformação estrutural, social e económicas. E o crescimento e desenvolvimento económico sustentável vão depender não só do novo sector que possa ser criado na economia, mas sim e sobre tudo das ligações que este sector for a criar para outros sectores e da relação dinâmica entre sectores e oportunidades que possam surgir.

O processo de transferência de tecnologia gera desenvolvimento ao longo do tempo quando é capaz de doptar a economia de conhecimentos tecnológicos, e métodos mais avançados de organização e gestão, os quais tornam irreversíveis os avanços noutras áreas, produtividade, inovações, pesquisa científica etc. Por outro lado, quando o seu impacto vai para além do crescimento do produto interno bruto, mas também e, sobretudo, reflita-se no emprego directo, emprego indirecto criado através de ligações de crescimento, aumento e distribuição de rendimentos, e na qualidade de vida da sociedade como um todo.

O processo de transferência de tecnologia ganha ainda um papel importante no desenvolvimento económico quando permite uma articulação entre redes de consumidores, fornecedores, redes de cooperação entre firmas, e cria ligações dinâmicas de crescimento entre firmas locais e estrangeiras, ou entre firmas locais para além de potenciar as ligações dinâmicas já existentes.

De uma maneira geral, o processo de transferência de tecnologia vai se tornando num processo de desenvolvimento dinâmico, sustentável e progressivo à medida que vai transformando e

fortalecendo ligações económicas e sociais, à medida que vai acelerando o crescimento económico, desenvolvendo capacidades da economia nacional participar na economia global. Devido a limitações de vária ordem, o trabalho, vai circunscrever-se apenas á análise do processo de transferência de tecnologia abordando em cada ponto aspectos julgados imprescindíveis para realização e finalização do mesmo.

1.2 Tecnologia, Técnica e Capacidade Tecnológica.

Tecnologia é um termo muitas vezes confundido com técnica e por vezes com capacidade tecnológica. No entanto, tecnologia refere-se a maneira ou método de realizar certa tarefa ou execução de um dado processo de produção de bens e serviços. Ela engloba todas formas de capital físico e tácito (conhecimento, capacidades gerenciais, institucionais, técnicas, de produção e comércio, habilidades, etc). O uso de tecnologia para executar certa tarefa, pressupõe a disponibilidade da informação sobre o método, os meios necessários e conhecimento. Enquanto que tecnologia é o conhecimento que a sociedade detêm, economicamente útil, e que pode ser vendido ou cedido em regime de licença. (Krugman 1994:160), a técnica, embora seja um método de executar certas actividades, ela resulta da escolha feita quando se faz o uso da tecnologia. Por outro lado, por capacidade tecnológica entende-se como sendo, a capacidade de identificar, adaptar, e utilizar tecnologia, pode ainda ser a capacidade de inovar produzir ou inventar. Ela pode compreender a capacidade de aprender individualmente, colectivamente em centros de pesquisa, laboratórios de pesquisa e desenvolvimento, Universidades, experiências acumuladas ao nível das instituições, posto de trabalho, etc. A tecnologia é o resultado ou produto da capacidade tecnológica como é o caso de uma maior eficiência na produção de novos produtos, novos processos organizacionais etc.

1.3 Conhecimento, Inovação e Características da Tecnologia

Uma descoberta tecnológica refere-se ao uso de um conhecimento científico em uma nova aplicação tanto que seja consagrado em outros usos ou acabado de ser descoberto. Na sua fase embrionária, uma descoberta tecnológica é, em si mesmo, essencialmente um novo conhecimento. Ela é tida como um acto académico realizado no âmbito das universidades, destinado á capacitação de recursos humanos qualificados e gerador de novos conhecimentos publicáveis como qualquer outro conhecimento. Nesta fase, a tecnologia uma vez descoberta ou inventada, apresenta características de um bem público, é impossível ou muito difícil de excluir alguém de usufruir dela, o consumo da tecnologia ou conhecimento por um agente não reduz a quantidade disponível da mesma para o consumo por outro agente, o uso de tecnologia por um individuo seja criador ou não, não impede aos outros agentes de se beneficiem dela, isto é, a impossibilidade de exclusão de alguém do usufruto da tecnologia deve-se ao facto de estar-se perante um bem de satisfação passiva, em que a sua mera existência, garante o seu usufruto por parte de todos. No entanto, a uma descoberta tecnológica ou conhecimento começam a ser agregadas inúmeros aperfeiçoamentos, ou inovações tecnológicas, tanto no produto como no processo de produção das firmas destinados a dar maior competitividade a essa descoberta constituindo Tecnologia no sentido trivialmente conhecido capaz de disputar com outras tecnologias do mesmo produto ou do mesmo processo. Essa inovação pode ser desenvolvida em descobertas tecnológicas recentes ou antigas, pelos que realizam descoberta ou por outros produtores. Caso uma descoberta tecnológica permaneça no seu estado natural, sem qualquer inovação, ela pode desaparecer sem alcançar suficiente robustez para se tornar numa tecnologia e disputar mercado.

Embora a provisão da tecnologia como bem público tenha custos muito elevados, porque a inovação e conhecimento são, hoje, principais determinantes da competitividade das firmas, dos sectores ou das economias, a corrida ás actividade de pesquisa e desenvolvimento tem conhecido um rápido incremento nas últimas décadas tanto nos países industrializados como nos países em desenvolvimento.

Para além de se apresentar como bem público, a tecnologia ostenta ainda outras características como: Carácter tácito, intangibilidade, que fazem com que este seja dificilmente vendido e dificilmente transferível, ou colocado em prateleiras.

A promoção de Investimentos, sejam públicos ou privados, em pesquisa e desenvolvimento através de subsídios, financiamento, criação de centros de pesquisas, Universidades, treinamento e outras formas de Incentivo constituem factores imprescindíveis para que as firmas criem em si capacidade tecnológica a baixo custo capaz de incrementar sua competitividade, e permitir-lhes absorção de desenvolvimento de outras tecnologias. O financiamento de pesquisa para novas descobertas e inovações assim como desenvolvimento de processos já criados podem permitir a que as firmas locais criem patentes sob forma de tecnologia, que pode ser difundido em forma de externalidades para as outras firmas locais ou mantidos sob forma de monopólio da firma até que esta recupere o investimento efetuado no processo de pesquisa.(Meleca 1997: 54)

Para além dos incentivos a Pesquisa, a instituição dos direitos sobre propriedade intelectual representa incentivo para que as firmas criem sua capacidade tecnológica pelo facto de conferir ao inventor ou criador o uso exclusivo de certa tecnologia por certo tempo, embora por outro lado esta via reduza a criação de externalidades e garanta criação de um monopólio da tecnologia ao inventor ou a protecção de Marcas de produtos, Nomes, Símbolos de bens e serviços, de processo de produção etc, que contenham uma certa tecnologia reservada ao inventor ou proprietário. No entanto existem diversas formas ou mecanismos de transferência de tecnologia as quais merecem um tratamento mais detalhado na próxima secção.

1.4 Tecnologia e Capacidades Competitivas

Duas abordagens são muito reportados quando se trata de analisar a questão de como é que as firmas criam suas capacidades competitivas no mercado. Trata-se da teoria neoclássica e a visão Estruturalista. A visão Neoclássica baseada em alguns pressupostos sobre mercados perfeitamente competitivos: i. Existência de muitos produtores (firmas) e consumidores em que cada um deles age no sistema económico como se fosse muito pequeno em relação ao mercado para poder afectar os preços dos produtos pelas suas próprias acções. Nesta óptica tem -se em conta que as firmas tem um carácter individualista e lutam entre si no mercado onde realizam trocas até ao ponto em que os interesses individuais estão satisfeitos e não é mais possível realizar trocas sem que o bem estar de algum se distorce, neste ponto atinge-se a eficiência de Pareto. Cada firma luta individualmente para sobreviver e maximizar seus lucros, que o podem fazer por via da redução de custos de transação e

de obtenção de informação dado que estas são tomadoras de preço, neste contexto, a teoria neoclássica mostra que as firmas competem pelo lucro máximo e cada uma delas depende da sua eficiência na minimização dos custos. ii. O produto de cada firma no mercado é homogêneo, idêntico ou perfeitamente padronizado, assim o consumidor não pode distinguir entre o produto de uma ou de outra firma, portanto, é indiferente com relação à firma da qual compra o produto. Isso não se refere apenas às características físicas de produto, mas também ao ambiente, a simpatia do vendedor, à localização etc, no qual a compra é feita. Esta segunda característica é semelhante da primeira apresenta o factor tecnologia como um dado, ela existe, encontra-se disponível para todas firmas e não representa nenhum desafio para as firmas pelo facto de não haver diferenciação nem diversificação dos produtos no mesmo mercado. Isto é, as firmas não competem nem cooperam na busca de tecnologia para o desenvolvimento das sua firmas.

Há Visões alternativas à teoria neoclássica tradicional. A visão Estruturalista, mostra a competição como algo baseado na necessidade das firmas adquirirem conhecimento, competência, capacidade e poder onde as mais pequenas ou ineficientes tentam adquirir capacidades que lhes permitem sobreviver e crescer. Dado que o conhecimento, as competência e capacidades de que as firmas dispõe algumas são físicas (equipamentos, laboratórios, força de trabalho qualificada, etc,) e outras são intangíveis (nome, reputação, conhecimento, ligações, lealdade entre fornecedoras e consumidores, etc) as firmas concentram-se em actividades similares por vezes porque elas levam a cabo actividades complementares e juntas procuram articular seus interesses por via de redes, Joint-Ventures, acordos de compra e venda, associações etc, de modo que juntas colaborem no processo de minimização dos custos de aprendizagem e aquisição de novas capacidades tecnológicas.

A integração vertical e horizontal¹ assim como a diversificação e diferenciação do produto são dentre outras formas de competição que requerem grandes desafios na busca de capacidade tecnológica entre as firmas como é o caso de enfrentar novas tecnologias, novos e diferentes mercados, problemas de escala e de escopo. A integração vertical e outras formas de cooperação têm sido dentre várias estratégias que actualmente as firmas tem encontrado como forma de sobreviver, reduzir custos de pesquisa e desenvolvimento, e adquirirem tecnologias para o seu desenvolvimento.

¹ Integração Vertical e Horizontal tratados com maior detalhe no Segundo capítulo.

1 Tecnologia na Função de Produção

A teoria neoclássica do crescimento dominou o pensamento económico durante longas décadas de anos, pela sua capacidade de explicar os fenómenos reais observados e pela sua simplicidade matemática. Apesar disso, nos finais da década de oitenta começou-se a revelar insatisfação relativamente á teoria em termos teóricos e empíricos². A solução para os problemas teóricos e empíricos colocados pela teoria neoclássica residem na modificação da forma assumida pela função de produção, de modo a permitir a consideração de um crescimento auto-sustentado - endógeno.

Esta teoria sempre considerou a tecnologia e a função de produção relacionados pelo facto deste ser aumentador da produtividade do trabalho e conseqüente aumento do produto. Neste contexto, usa-se a função de produção para se estudar o aumento de produto através do aumento da produtividade dos factores devido ao avanço tecnológico, dado que ela fornece um elo quantitativo entre os factores e o produto. De uma maneira mais simples o trabalho (L) e o capital (K) foram, desde a longos anos, tidos pela teoria neoclássica como sendo factores mais importantes no nível de produto (Y). O nível tecnológico (A), foi sempre considerado como um factor exógeno, mesmo com uma importância vital para a produtividade e competitividade das empresas. Por vezes (A) é designado por produtividade e é também uma variável explicativa do nível de produto, conforme a expressão algébrica abaixo, quanto mais elevado for o nível tecnológico, mais produto é obtido para determinado nível de factores. E se ao invés de níveis, considerarmos taxas de crescimento podemos ilustrar a função de produção que resume as contribuições dos factores e da melhoria da produtividade para o crescimento do produto:

$$\Delta Y/Y = [(1 - \theta) * \Delta L/L] + (\theta * \Delta K/K) + \Delta A/A \quad (1)$$

Onde:

(1 - θ) e θ são ponderadores iguais a parte do trabalho do produto e parte do capital do produto;

Trabalho e capital contribuem cada um com uma quantidade igual às respectivas taxas de crescimento individuais multiplicada pela parte desse factor no rendimento.

² Paul Romer, The Origins of Endogenous Growth, Journal of Economic Perspectives, Inverno de 1994.

O terceiro termo da equação é a taxa de avanço tecnológico, ou progresso técnico, ou ainda crescimento da produtividade total de factores. Neste contexto, a taxa de crescimento da produtividade total dos factores é o aumento que o produto conheceria como melhoria dos métodos de produção, mantendo-se inalteráveis todos os factores.

Estudos empíricos, demonstrados por Robert Solow, chegaram à conclusão que o progresso tecnológico responde por mais de oitenta por cento do crescimento do produto por hora de trabalho. Solow demonstrou ainda que a função de produção definida em (1), pela simplificação, e considerar os factores trabalho e capital como importantes, omite uma lista de factores importantes para o crescimento, dentre os quais os factores naturais e capital humano. No que respeita ao capital humano, o trabalho não qualificado é menos importante do que habilidade e o talento dos trabalhadores qualificados e que o seu estoque é aumentado pelo investimento em capital humano, através de escolaridade, da formação profissional e de outros meios como promoção de pesquisas, patentes para incentivar a inovação, etc. (Fischer 1995: 46; Mankiw 1998: 84).

O modelo de Solow, como outros modelos da abordagem neoclássica embora reconheçam o forte papel do progresso tecnológico no crescimento do nível de produto, consideram como factor exógeno e ele pode mudar por diversas razões, a causa maior está em maior conhecimento sobre métodos de produção, incentivos a pesquisas etc, por essa razão na equação a seguir é facilmente notável que $\Delta A/A$ é a mudança de produto que não pode ser explicada pela alteração nos insumos ou é um valor residual.

$$\Delta A/A = \Delta Y/Y - [1 - \theta] * \Delta L/L + (\theta * \Delta K/K) \quad (2)$$

A teoria neoclássica do crescimento parte de uma função de produção muito simples que mostra a relação entre trabalho, capital e pressupõe a inexistência de progresso tecnológico, isto significa que a economia atinge a longo prazo, um nível de capital e de produto denominado equilíbrio estacionário porque a produtividade marginal de capital é positiva, mas decrescente³.

³ Uma economia encontra-se no estado estacionário quando o rendimento per capita e o capital per capita são constantes, os valores de rendimento e capital no estado estacionário encontram-se no nível em que a poupança e o investimento se equilibram.

2.2 Tecnologia como Factor Endógeno na Função de Produção

Contrariamente à função de produção neoclássica de crescimento em que o capital ostenta produtividade marginal decrescentes, a nova função de produção, de crescimento endógeno, mostra a função de produção com produtividade marginal constante. A descoberta do Paul Romer revela uma separação entre os rendimentos privados e sociais do capital baseando-se na afirmação de que o Investimento em capital não produz apenas novas máquinas, mas também novos modos de fazer as coisas⁴ - por vezes devido a investimentos deliberados à investigação, formação etc. Embora seja difícil reter os benefícios dos novos métodos e idéias pelo facto de serem fáceis de copiar, eles podem resultar de processo de novos investimentos dentro da firma. Uma vez que a contribuição de novos conhecimentos (novas invenções ou descobertas) é apenas parcialmente retida pelos criadores podem existir benefícios externos substanciais. Para além de que a partir de absorção de uma nova idéia as economias são capazes de desenvolver novas capacidades e conhecimentos infinitamente enveredando pelos investimentos em capital humano em geral, investigação e desenvolvimento em particular, sendo estes a base para a criação de capacidade tecnológica. De um modo geral, uma tecnologia melhor é produzida como consequência secundária do investimento em capital e ela é aumentadora do trabalho $Y = F(K; AL)$, e é proporcional ao nível de capital por trabalhador ao nível de toda economia $A = \theta K/L = \theta k$. temos assim a fórmula de crescimento da tecnologia:

$$\Delta A/A = \Delta K/K - \Delta L/L = \Delta k/k \quad (3)$$

As abordagens sobre tecnologia e criação de capacidade tecnológica mostram-se na maior parte dos casos muito divergentes, para além da visão do Paul Romer, sobre a possibilidade de criação de capacidades tecnologias e de absorção de externalidades tecnológicas, a teoria de comércio, na versão de Heckscher – Ohlin, a tecnologia consiste num conjunto de técnicas, cuja informação sobre o modo de usar está livremente disponível no mercado, ela é criada nos países desenvolvidos e não há necessidade dos países em desenvolvimento investirem na sua criação dado que é facilmente transferível de uma economia para outra e o processo de assimilação não pressupõe nenhum custo para esses países e é sempre compatível em todas economias— black box e blue Print. Novos processos de produção são introduzidos no mercado, á medida que a alocação de recursos se ajusta á mudança dos preços relativos de factores de produção (Evenson e Westphal 1995: 2211).

⁴ Tecnologia na visão de Schumpeter.

Capítulo II

1. Os Mecanismos de Transferência de Tecnologia

Depois de apresentados, no primeiro capítulo, os principais conceitos respeitante à Tecnologia, Capacidades Tecnológicas, Conhecimento, Inovação e uma breve descrição da sua relação com a função de produção, neste Capítulo vão ser referidas as principais variáveis e teorias explicativas do Investimento Directo Estrangeiro para além de analisarem-se os diferentes mecanismos pelos quais o processo de transferência de tecnologia pode ser efectuado. Outro aspecto relevante incluído ainda nesta parte do trabalho são as formas de transferência de tecnologia, os principais determinantes de transferência de tecnologia e sua importância.

Embora cada uma das formas de transferência de tecnologia tenha sua importância, o trabalho procurará dar maior ênfase e maior profundidade no processo de transferência de tecnologia via Investimento Directo Estrangeiro e via Multinacionais, dado que estes são os que melhor ajustam-se ao raciocínio que se pretende desenvolver no trabalho.

1.1 O Investimento Directo Estrangeiro e o Processo de Transferência de Tecnologia

Na procura de novas capacidades, novas oportunidades, na busca de recursos, de capital e de novas dinâmicas, as economias nacionais necessitam de ligações e dinâmicas de outras economias internacionais formando redes e ligações económicas, dentro das quais elas relacionam-se na busca dessas soluções para o efeito.

Neste contexto, o Investimento Directo Estrangeiro, é feito por uma companhia estrangeira no território nacional, podendo, este, conter parte de investimento interno. Aliás, a maior parte do Investimento Directo Estrangeiro, ultimamente representa-se sob forma de *Joint-Venture*, Contrato de *Licensing* e Contrato de Gestão. Dada a importância deste processo para os países em desenvolvimento, a atração do Investimento Directo Estrangeiro para suas economias tem uma implicação directa na transferência de tecnologia, isto faz com que haja uma maior preocupação dos países em desenvolvimento na procura de formas de atrair cada vez maior número deste nos últimos tempos, apesar de nalguns casos esta tentativa ter resultado num autêntico fracasso.

Alguns estudos teóricos mostram que tendências de transferência de tecnologia via Investimento Directo Estrangeiro, tem estado a realizar-se entre países desenvolvidos onde as actividades de pesquisas e desenvolvimento e a qualidade das infra-estruturas é desejável, o capital humano é geralmente qualificado, legislação favorável á proteção de propriedade intelectual, instabilidade política e outros factores para sua atração apresentam-se cada vez melhores para o efeito.(Kumar 1994: Freeman: 1994)

1.1.2 Teoria sobre Investimento Directo Estrangeiro

O Investimento Directo Estrangeiro está associado com a operação das grandes corporações internacionais designados por Multinacionais e entende-se como fluxos internacionais de capital pelos quais uma empresa num país cria ou expande uma filial em outro (Krugman, 1994:175).

A teoria económica comunga quanto ao facto do Investimento Directo Estrangeiro ser parte explicativa do processo de internacionalização das firmas. Os fluxos de Investimento Directo Estrangeiro foram, desde a longos tempos, tratados como um outro fluxo internacional de recursos tanto como portfólio de investimentos capaz de ser trazido pelo diferencial de preço internacional de factores. No entanto, após o contributo teórico do Hymer (1960), do Vernon (1966), Kindlleberg e

outros como Dunning na sua "teoria Eclética", A extensão e o modo de expansão internacional da firma é determinado por três factores, a saber: as vantagens de propriedade, as vantagens locacionais e incentivos de internacionalização. Uma firma que deseja operar no estrangeiro deve dispor de vantagens adequadas e suficientes para compensar os desafios, riscos e outros factores (Cove1971; Hymer 1976).

As vantagens de propriedade podem ser emanadas pela posse de activos intangíveis que as firmas podem adquirir ao longo do tempo e podem ser aplicados no estrangeiro, estas vantagens podem incluir entre outros aspectos os direitos, boa vontade, patentes, capacidades de gerencia, conhecimentos etc. O desenvolvimento das vantagens de propriedade pode condicionar, as firmas a direcionarem seus investimentos e pelas vantagens competitivos. Por outro lado, as vantagens locacionais que muitas vezes estão relacionadas com altos custos de transação, podem se mencionar o caso de barreiras à importação, os custos de factores, as infra-estruturas, as qualificações, a proximidade de mercado, estes, são também factores que orientam a direcção dos fluxos de Investimento Directo Estrangeiro.

Vernon, na sua teoria coloca a questão de invenção, mostrando que os países desenvolvidos e com capacidades de inovação tendem a enveredar por esta, gerando uma larga diversificação e uma produção em massa o que concorre para uma estandardização da tecnologia e depois de atingido esse nível de estandardização, então, ela pode ser exportada para locais\ou economias em que o factor trabalho seja barato e qualificado. No contexto de Vernon, os fluxos de Investimento Directo Estrangeiro, tenderão a direccionar-se para as economias que disponham de mão-de-obra barata e qualificada.

Outras teorias que tentam explicar a direcção do Investimento Directo Estrangeiro baseados na estandardização da tecnologia é a da nova divisão de trabalho, desenvolvida por Henrichs, Kreye e Frobel. No entanto, esta abordagem considera que para além da estandardização da tecnologia, os custos de transporte e comunicação são factores para criar possibilidades da realocação de activos produtivos e processo de produção, então, na tentativa de reduzir os custos de transporte, dos custos de comunicação, as empresas multinacionais tendem a localizar-se próximo de mercado e próximo de locais de trabalho qualificado.

As abordagens Neoclássicas defendem na sua maioria, que os fluxos de Investimento Directo Estrangeiro, de um local para o outro, são determinados pelos retornos relativos de capital, neste contexto, tem-se que estes, tenderão a orientar-se de países ricos, intensivos em capital, para economias pobres, intensivos em trabalho, sendo que o Investimento Directo Estrangeiro é fortemente influenciado pelas vantagens comparativas e pelo mercado livre e políticas macro económicas neutras sobre ponto de vista de comércio e garantem estabilidade. De acordo com a teoria de Hecksher-Ohlin-Samuelson, se uma economia é rica (intensiva em capital), significa que a produtividade marginal do capital nessa economia tende a ostentar retornos decrescentes, dada a tecnologia, isso resulta que o investimento em capital convergirá para países ricos em trabalho onde, este, gere retornos crescentes de escala e maiores expectativas de retornos até que os países pobres e ricos (os dois grupos de países) tenham mesmos custos de factores.

O facto desta teoria considerar aspectos como retornos relativos de capital associados às vantagens comparativas e intensidade relativa de factores como únicos determinantes do fluxo de Investimentos de uma economia para outra, levou a que Lucas e outros teóricos da visão neoclássica, dessem seu contributo “Modelo Endógeno de Crescimento”- considerando que para além das vantagens comparativas e intensidade de factores, os retornos estão associados, sobretudo a qualidade dos factores, a produtividade relativa dos factores e externalidades tecnológicas. Desta forma, pode-se notar que o Modelo Endógeno de Crescimento na óptica de Lucas(os fluxos de Investimento Directo Estrangeiro, podem ocorrer mesmo em países intensivos em capital dado que os retornos de Investimento em capital podem ser crescentes e mais altos nessas economias que em economias intensivas em trabalho).

1.1.3 Contributo do Investimento Directo Estrangeiro para Desenvolvimento Económico (criação de Capacidades, Crescimento, Transformações e Ligações)

Os debates em torno do contributo do Investimento Directo Estrangeiro para o desenvolvimento não têm sido pacíficos. Todavia há a registar certos consensos de que o contributo do Investimento Directo Estrangeiro, não deve apenas ser visto pelo seu valor ou montante facial, mas, pela sua capacidade em contribuir para o crescimento económico, aumento da produtividade, externalidades tecnológicas e outro tipo de ligações entre agentes dentro do sistema económico onde elas operam.

O Investimento Directo Estrangeiro pode contribuir para o crescimento económico por via do seu impacto no crescimento e na oferta de factores, melhoria no volume das exportações, balança de pagamento e no crescimento de outros sectores da economia. O melhor contributo para o crescimento económico poderá ser observado a medida em que as firmas domésticas dispõem de capacidades de absorver externalidades desse Investimento através de ligações que ele gere com firmas nacionais, ou em casos em que as firmas domésticas beneficiem-se do efeito "Catching up" e são dependentes, deste, para o seu progresso.

Pode se considerar que há diferentes vias pelas quais o Investimento Directo Estrangeiro contribui para o aumento da produtividade. O seu impacto nas subsidiárias e *Joint-Venture* em que essas empresas participam apresenta-se como a via mais comum, alargando o nível de procura dado o facto de a maior parte dos investimentos estrangeiros, para o caso das *Joint-Venture*, tem maior tendência a escolher firmas ou empresas mais produtivas e de melhor produtividade para investir, desta forma o contributo será marginal do que seria se investisse numa empresa de menos qualidade.

Como já foi referido ainda neste Capítulo, a transferência tecnológica é mais efectiva quando realizada por contacto directo entre empresas por via de colaboração, redes, *Joint-Venture*, e outras. Este processo, torna-se mais efectivo por via de empresa dado o carácter tácito das suas componentes (conhecimento, competência, capacidades) que muitas vezes são dificilmente transmissíveis mas que têm resposta nas empresas. Neste contexto, o Investimento Directo Estrangeiro gera externalidades tecnológicas de várias formas: As firmas que enveredam pelo investimento em processos de pesquisa e desenvolvimento adquirem ao longo dos tempos capacidades para conceber novos produtos, novos processos, novos contratos de formação e novas vias de acesso à informação e se este processo todo tem relevância para outros sectores nacionais, as

firmas, trabalham cada vez mais para absorver essas novas maneiras de fazer as coisas, tecnologia, sob risco de desaparecerem. Para além disso, há possibilidades das firmas nacionais poderem beneficiar das inovações resultantes das pesquisas feitas e capacidades já criadas, reduzindo deste modo os custos próprios de o fazerem.

Caso hajam condições favoráveis que impulsionem uma mobilidade da força de trabalho qualificado das empresas investidoras ou de economias com níveis de qualificação da mão-de-obra mais elevada para as firmas nacionais, por esta via, elas podem estar a adquirir externalidades de conhecimento,(Dahlman 1983:7) Por outro lado, se as firmas domésticas forem capazes de evoluírem rapidamente e o Investimento Directo Estrangeiro gerar ligações industriais sistemáticas e fortes com o resto da economia poderá garantir-se uma institucionalização e padrões industriais de alta qualidade.

Para além das externalidades tecnológicas, aumento de produtividade, crescimento e outras ligações como contributo do Investimento Directo Estrangeiro, este ainda, gera ligações pecuniárias com a economia, tanto na forma de poupança, moeda externa e na forma de receitas fiscais. Seja qual for a forma, o Investimento Directo Estrangeiro resulta de poupança externa e em certas condições pode ser complementar de poupança doméstica, numa situação em que os rendimentos, lucros não sejam repatriados e que o investimento gere dividendos, estes, concorrem para aumento da disponibilidade financeira para o investimento nacional. Por outro lado, o Investimento Directo Estrangeiro tem um contributo no incremento das receitas fiscais complementando a poupança interna e/ou permitir a realização de investimentos públicos para além de criação de emprego que se transforma em rendimento, salários os quais tem potenciais multiplicadores na economia por via da procura e da poupança. No entanto, estudos empíricos revelam, que contributos pecuniários promovidos pelo Investimento Directo Estrangeiro são bastante limitados por causa de pacotes de incentivos concedidos como forma de atracção: o processo de repatriamento de lucros e o reduzido impacto que o Investimento Directo Estrangeiro tem na criação de emprego e na distribuição de rendimentos. Este assunto será tratado com maior profundidade nas paginas subsequentes.

2 As Multinacionais e o Processo de Transferência de Tecnologia

Entende-se por empresa multinacional a uma organização que controla ou gere unidades de produção em pelo menos dois países, ou ainda, uma empresa com participação de capital estrangeiro(Harrisson 1994:12)

Dado que as multinacionais são firmas que controlam várias unidades de produção que se encontram geograficamente dispersas, estas podem ser: Firmas Verticalmente integradas, mistas ou horizontalmente integradas. Dizem-se integradas horizontalmente, quando em todas suas unidades de produção, em locais separados, produzem um único produto. Normalmente estas firmas dispersam suas actividades em vários locais, devido ao facto de disporem de determinado tipo de recurso ao seu controlo, como certa tecnologia que lhe permite uma produção a custos competitivos, trata-se de firmas com vantagens de propriedade, essas firmas dispõem de fortes capacidades de gerencia e controle de todas suas firmas subsidiárias , e por fim dominam parte considerável em diferentes mercados onde elas operam. De um modo geral, firmas verticalmente integradas, referem-se as que controlam diferentes unidades de produção, mas que, o principal produto gerado por uma, serve como matéria básica na produção do principal produto da outra firma controlada pela mesma firma mãe. Normalmente, as firmas adoptam estratégia de integração vertical para reduzirem os custos de transação, custos de pesquisa e design, estudos sobre o mercado, fornecedores e clientes assim como processo de produção e controle cada vez padronizados.

Neste contexto, encontramos a montagem de processos produtivos em locais que minimizem os custos como um dos determinantes de atracção de empresas multinacionais. – Estratégia *Resource Seeker*- as firmas que adoptam esta estratégia, não só têm objectivo de tornar os custos de transação mínimos mas também e sobre tudo, garantir uma fonte segura de matéria prima e a preços baixos e podem ser firmas multinacionais que procuram recursos físicos, uma particular atenção recai sobre as que lidam com extração de minérios e de produtos agrícolas, as firmas multinacionais que procuram encontrar mão-de-obra barata e de baixa qualificação, estas, normalmente movem-se de economias de elevados custos de mão-de-obra e instalam suas subsidiárias em economias pobres e produzem normalmente para exportar. Por outro lado, as firmas multinacionais que preocupam-se em adquirir capacidade tecnológica, capacidade de gestão ou experiência de mercado e por fim as firmas multinacionais que procuram mercados com capacidades de infra-estruturas cada vez desenvolvidas (Mallampally.1999 :36). São caso de firmas que adoptam a estratégia *Market Seekers*:

Estas são firmas que se instalam numa economia com objectivo de fornecer o seu produto a mercados locais, os grandes determinantes de atracção destas firmas é o rendimento per capita do país e as dimensões do mercado de economias receptoras.

2.1 Mecanismos Formais de Transferências de Tecnologias

2.1.1 *Joint-Venture*

Nos tempos que correm, a *Joint-Venture*, representa a forma mais comum de transferência de tecnologia via firmas multinacionais, pelo facto deste resultar de uma aliança entre firmas multinacionais e firmas domésticas, onde cada uma delas mediante a porção de capital que detém, ostenta um certo grau de controle e influência sobre sectores de decisão.

Geralmente, as firmas adoptam este tipo de estratégias, *joint-Venture*, não só como forma de reduzir os custos na realização de empreendimentos que de uma maneira isolada as firmas não são capazes de o fazer, mas também, como forma de reduzir o risco, dado que este tipo de estratégia conta com a partilha de risco e benefícios(Dunninig 1993:239), as firmas não só unem-se em porção de capital, mas e sobre tudo, a união gere sinergias, umas firmas trazem suas capacidades de produção já criada, outras seus conhecimentos sobre o mercado ou outro tipo de competências necessárias para o sucesso do empreendimento outras firmas ainda, optam para *Joint-venture*, como uma forte estratégia para adquirirem conhecimento, como forma de penetrar em novos mercados, como forma de disporem de mais informação, como forma de beneficiar-se de algumas vantagens de propriedade detida por alguns parceiros.

Em situações actuais, em que a legislação sobre a protecção dos direitos Intelectuais,vai ganhando proporções cada vez maiores, *Joint-Venture*, permite que as firmas partilhem os benefícios trazidos por alguns intervenientes, eliminando as barreiras que lhes são aplicadas para ter acesso a este tipo de tecnologia. A capacidade de gerência, a capacidade organizativa e outras formas de conhecimento tácito como experiência que cada uma das firmas detém, e pelo seu carácter são todos impossíveis de ser transferidos no entanto, são partilhados entre os parceiros durante o processo de troca de experiências.

2.1.2 *Licensing e Turnkey Contracts*

Licensing, é uma forma de transferência de tecnologia via firmas multinacionais, e que, estas, cedem certos direitos de propriedade ou um conhecimento técnico a outras firmas concessionárias em troca de um pagamento, este acordo, pode ser de direito de uso de tecnologia, assim como de um processo de produção ou ainda exploração de uma patente. As patentes representam a forma mais comum nas quais as firmas multinacionais fazem o *Licensing*, a partir do licenciamento concedido, as firmas passam a dispor de direito de uso desta, mediante normas do contrato são obrigadas a pagar uma contrapartida financeira denominada *royalty*.

A transferência de tecnologia, via *Licensing*, representa a forma mais antiga, comparativamente a transmissão desta por via do Investimento Directo Estrangeiro. No entanto, a firma que adquirir a patente, de uma determinada tecnologia, para além de licenciar-la, pode investir nesta, caso o deseje, ou não disponha de um parceiro com capacidade a altura ou por vezes o receio de o licenciado tornar-se um potencial competidor, enquanto que este procura manter o controlo sobre a qualidade do produto, fontes de matéria prima, controle de mercado externo etc. Em casos do detentor da patente enfrente fortes barreiras de entrada em mercados estrangeiros, a falta de conhecimentos e informação sobre o mercado a operar, constituem motivos para que as firmas optem pelo *Licensing* e não Investimento Directo Estrangeiro.

Turnkey Contracts, muitas vezes as firmas não dispõem de capacidades para conceber e edificar certos tipos de empreendimentos de grandes dimensões para sua actividade produtiva e sentem-se obrigadas a recorrer a contratos com outras firmas estrangeiras, doptadas de capacidades e experiências na concepção, construção e equipamento deste tipo de empreendimento. Normalmente este tipo de contrato inclui para além do desenho, construção, equipamento, a formação, estudos, engenharias, assistência técnica, treinamento da mão-de-obra e ainda assistência financeira(Dunning 1993: 243), daí alguns autores designam de “contrato chave na mão”. A formação, a assistência técnica, o treinamento, representam dentre outras, formas mais avançadas através das quais as firmas efectuam a transferência das sua tecnologias para outras.

2.1.3 *Contratos de Franchising e Contrato de Gestão*

Contratos de Franchising é outra forma de transferência de tecnologia via firmas multinacionais que apresenta-se como variante do *Licencing*. Nesta estratégia, a firma detentora de uma marca registada, pode ceder a uma outra firma o direito de uso da marca, mediante um ou vários acordos com cláusulas fortemente claras sobre todos deveres e obrigações entre elas (Dunning 1993:247), para além de pagamento *royalty*, a produção do mesmo produto em nome do cedente e o respectivo controlo de qualidade tem sido as formas mais comuns nos contratos *Franchising* e denotam-se com maior frequência em serviços tais como consultorias, auditorias, hotelaria, turismo e outros.

Contrato de Gestão, Por vezes as firmas nacionais procuram abrir contratos com outras firmas estrangeiras, para que, estes, assegurem a gestão de um dado projecto ou da firma, desta forma, a firma contratada, ao longo do tempo da duração da sua gestão, vai transferindo para a firma contratadora, parte das suas capacidades e experiências nesse tipo de serviço e no final do contrato, ambas as firmas estarão em altura de continuar de forma isolada a desenvolver capacidades já criadas com exercício dessa actividade.

2.2 Mecanismos Não Formais de Transferência de Tecnologia

Para além das vias formais através das quais as firmas Multinacionais transferem tecnologias para outras(via *Joint-venture*, e outros tipos de contratos), existem ainda diferentes maneiras através das quais as transferências de tecnologia podem ser efetuadas(via Ligações e Externalidades).

2.2.2 Transferência de Tecnologia por via de Ligações

Os casos mais comuns são as transferências feitas de firmas Multinacionais para firmas locais por via de Ligações entre elas ou as Ligações que estas exercem com o resto dos sectores da economia. Quando a actividade produtiva realizada por uma firma afecta a actividade produtiva de outra firma, seja produtora, consumidora ou ambos casos.

A actividade produtiva de uma firma quando afecta os seus fornecedores por via das quantidades que dela demanda, a qualidade de produto que exige, e outro tipo de pressão que possa influenciar na sua capacidade tecnológica, competência e níveis organizacionais da empresa dizem - se Ligações a jusante ou *Backward Linkages*. Este tipo de ligações tem um forte impacto nos custos relacionados com a procura, identificação, negociação e incerteza no que respeita a disponibilidade de matérias primas e outros materiais necessários para a produção na firma sem flutuações. A interação entre firmas multinacionais e firmas fornecedoras locais, no referente às exigências de matérias primas de melhor qualidade, a troca de informação sobre mercados, as diversas formas de aconselhamento, apoio na pesquisa e desenvolvimento de novos processos, métodos de controle de qualidade e por vezes apoio ao processo de treinamento da mão-de-obra, são o grande contributo para que as firmas adquiram e assimilem novas tecnologias e competência organizacional a partir das multinacionais.

Outro tipo de Ligações ocorre entre a firma e seus clientes, este tipo de ligações normalmente verifica-se em firmas produtoras de equipamento ou um produto que requer uma clara explicação, acompanhamento periódico ou mesmo assistência, e que por vezes necessita de programas de treinamento aos seus clientes de modo a garantir que consumo desse produto ou equipamento seja em condições.

2.2.1.1 As Ligações e o Processo de Desenvolvimento

O estado ideal de relações de ligação entre firmas locais e estrangeiras, deve ocorrer onde as firmas estrangeiras realmente estimulam a criação e o crescimento dos fornecedores das suas necessidades, principalmente aqueles materiais e componentes que tem uma elevada qualidade de valor agregado, dentro da economia local. (Leslie Sklair 1995:75)

Algumas razões que são apontadas como estando na origem de fracas ligações entre firmas locais e estrangeiras na maior parte dos países em desenvolvimento relacionam-se com a falta de capacidade local de resposta ao nível de qualidade exigida pelas firmas estrangeiras, níveis de preços pouco competitivos, falta de confiança e segurança nos contratos de entrega, etc. As firmas estrangeiras procuram contornar esta situação, por vezes, através da compra ou estabelecendo seus próprios fornecedores locais incentivando desta forma a criação de ligações. Todavia, somente quando as firmas dos países em desenvolvimento, realmente começarem a produzir o que as firmas transnacionais precisam a um preço, qualidade e fornecimentos competitivos, os países poderão desafiar as ligações e transforma-las em veículo para desenvolvimento. Esta é uma questão chave no processo de transformação de crescimento económico em desenvolvimento geral. (Leslie Sklair 1995:77)

2.2.2 Transferência de Tecnologia por via das Externalidades

Porque as capacidades gerenciais, os direitos de propriedade, o conhecimento e outras formas de tecnologia possuem um carácter tácito, e não são facilmente transferíveis, para além de ser difícil de se encontrar á venda, combinados com o facto dos seus inventores colocarem fortes barreiras a sua aquisição por parte das firmas que a necessitam, fazem com que a melhor forma delas adquirirem seja por via de externalidades geradas pelas firmas multinacionais aos diferentes sectores da economia nacional. A característica do investimento das multinacionais: Elevados montantes de capital, barreiras à entrada, grandes despesas de formação e treinamento de quadros, despesas em publicidade combinadas com as dificuldades das firmas locais mobilizarem recursos necessários para o efeito, muitas vezes representam grandes obstáculos para o processo de criação e consolidação de tecnologias, sendo então, a sua aquisição via externalidades a melhor opção adoptada pelas firmas locais.

Os elevados custos da aquisição de patentes, seu licenciamento, altos custos dos designs, altos custos dos processos de pesquisa e desenvolvimento, altos custos de identificação e transformação de oportunidades em capacidades e outro tipo de vantagens que variadas vezes, do que firmas locais, as multinacionais dispõem de meios para o efectuarem, pode entender-se que a transferência de tecnologia via externalidades ganha sua importância.

Diferentes estudos colocam evidências de que o processo de transferência de tecnologia entre Firmas locais e multinacionais apresenta maior contributo e ganha maior importância quando efectuado via externalidades que qualquer outra forma tradicional de o fazer não somente pelas razões acima mencionadas, mas e sobretudo pelo seu efeito multiplicador pelo resto dos sectores da economia. O seu impacto pode-se verificar tanto na difusão de tecnologia, na promoção de exportação e no treinamento da Mão-de-obra como na Criação de Emprego.

i. A transferência de tecnologia de firmas multinacionais em benefício das firmas locais depende tanto do nível tecnológico que a firma estrangeira introduz na economia receptora em termos de externalidades, da possibilidade destas firmas estrangeiras poderem mobilizar mão-de-obra qualificada para firmas locais, e por fim da quantidade e qualidade de ligações que elas conseguem estabelecer com a economia local combinada com a capacidade das firmas locais absorverem essas tecnologias(Mallampally e sauvant 1999:63)

ii. As firmas Multinacionais geram externalidades com impacto nas exportações a partir das firmas locais, dado que podem funcionar como facilitadores no comércio internacional, dada sua vantagem em termos de conhecimento, informação sobre novas tecnologias, preferência de consumidores, informação sobre preços dos produtos e matérias-primas, a localização dos potenciais consumidores, e outro tipo de informação que obtém dos vários fluxos de informação partilhada entre as diferentes subsidiárias. Através do contacto que as firmas locais têm com as firmas multinacionais permite-lhes terem acesso a essa informação que é muito útil para expansão do seu produto para mercados externos incrementando suas exportações. As firmas com capital estrangeiro apresentam maiores facilidades de exportar comparativamente as outras(Harrison 1994:19)

iii. As firmas multinacionais têm optado, na sua maioria, por políticas ligadas ao processo de investimento em recursos humanos. Embora o investimento na formação e treinamento da mão-de-obra não seja apenas importante para os países em desenvolvimento, este processo reveste-se de importância acrescida quando é efectuado por multinacionais e por meio de formação, por meio de

financiamento em cursos técnicos e específicos, Cursos de formação superior , Seminários e outros treinamentos a vários níveis.

A baixa qualificação da mão-de-obra nos países em desenvolvimento, representa uma forte barreira à atracção do investimento estrangeiro, pelo facto dos investidores terem em conta maior necessidade de treinamento da mão-de-obra de modo a ajustar-se as pretensões e níveis de tecnologia. Nestes casos as multinacionais por operarem em diferentes países cada um com suas características específicas, mostram-se melhor capacitados a gerarem experiências em programas de formação e treinamento. Mesmo assim, esta forma de geração de externalidades é tida como sendo menos eficaz pelo facto de muitas vezes tratar de treinamento específico para o trabalho que os trabalhadores irão executar e não podendo transferir esses conhecimentos para outras firmas em casos da sua transferência.

iv. Por outro lado, as pesquisas e desenvolvimento levados a cabo pelas firmas multinacionais, têm contribuído fortemente para o aumento da capacidade tecnológica das firmas locais, embora, alguns estudos considerarem o facto de que a pesquisa e desenvolvimento orientam-se de economias desenvolvidas para economias em desenvolvimento, actualmente a realidade mostra que os países em desenvolvimento são agentes fortes e activos na criação de novas capacidades. Quanto maior for o nível de competição entre as firmas multinacionais e locais, maior será a tendência de transferir quantidades cada vez maiores de tecnologia por parte das firmas estrangeiras de modo a ganharem vantagens sobre outras.

v. À medida que o nível de actividade económica do país cresce, as firmas nacionais dispõem de maior capacidade de procurar e importar novas tecnologias. Por outro lado, as firmas multinacionais procuram usar sua decisão de produzir em economias externas em função da sua possibilidade de tirarem vantagens do seu avanço tecnológico em relação às firmas locais. Neste contexto, pode se notar que as firmas multinacionais transferem uma quantidade considerável de tecnologia para as firmas locais dependendo, do grau de competição tecnológica entre elas, as firmas nacionais beneficiam de transferência tecnológica à medida em que a sua diferença tecnológica com as multinacionais é grande e há, neste caso, menor probabilidade delas absorverem suas externalidades.

vi. A criação de emprego na economia receptora do Investimento Directo Estrangeiro, apresenta-se como um efeito óbvio e tangível das firmas multinacionais, e este efeito acontece quando as firmas abrem fabricas, escritórios etc. O emprego gerado pelas firmas estrangeiras é visto

como benefícios certamente pelos trabalhadores que concorrem para consegui-lo e pelos governos que tem programas de incentivos para atraí-lo. No entanto, há casos a considerar, por vezes com a introdução de novas firmas há novas oportunidades de emprego criadas, mas também poderá ocorrer uma diminuição de emprego nas indústrias locais caso forcem os competidores nacionais a abandonarem o mercado ou em casos de um processo de privatizações de firmas locais a favor das firmas estrangeiras.

Interessa analisar a questão de emprego criado pelo Investimento Directo Estrangeiro no país receptor, não apenas no aspecto de quantos empregos são criados, por quanto tempo são criados, a que nível de salários, mas também em analisar que tipo de empregos é criado. Muitas vezes, o emprego gerado pelas firmas multinacionais é caracterizado pelas operações destas firmas que são predominantemente de processamento de produto para exportação, empregando trabalhadores de baixos salários (principalmente mulheres) em trabalhos monótonos e fisicamente debilitantes cujos produtos constituem uma pequena porção do produto final. Em tais empresas os principais gerentes e técnicos tendem a ser de um país e pouco quase nenhum treinamento mais avançado é fornecido aos trabalhadores locais. Em Zonas de processamento para exportação, como foi referido acima, com o salário mínimo abolido, sindicatos proibidos nalguns casos, segurança de emprego e condições de trabalho muito pobres em relação a quaisquer padrões e esta estratégia tem se revelado como sendo um nível frustrante de criação de emprego, uma estrutura extremamente de emprego, baixos salários, condições de trabalho péssimas, instabilidade de emprego, longa jornada de trabalho, alta intensidade de produção, serviços sociais mínimos, condições de vida insatisfatória, risco de saúde e segurança, legislação especial de trabalho e supressão de sindicatos e casos de não ratificação de Convenções da Organização Internacional de Trabalho. (Leslie Sklair, 1985:114).

Muito embora este facto se verifique com muita frequência ele, não acontece em todas firmas estrangeiras mas sim, representa estratégia de algumas que procuram mão-de-obra barata e de alta produtividade, algumas firmas, levam a questão da identidade da corporação a sério e apesar de os salários que elas oferecem não serem necessariamente melhores do que outras companhias, suas vantagens e benefícios não salariais tendem a ser superiores.

3 Alguns Determinantes da Transferência de Tecnologia

A estratégia das Firms multinacionais na persecução dos seus objectivo expansionistas, na procura de formas de Integração vertical entre firmas, na procura de eliminação da concorrência e domínio absoluto do mercado as firmas enveredam pela internacionalização ou regionalização do capital.

i. O domínio dos processos de pesquisa e desenvolvimento e inovações garantem as multinacionais vantagens de propriedade exclusivas e estes podem orientar seus investimentos com base em outros factores como proximidade de recursos naturais etc. No processo de transferência de tecnologias por via da firmas multinacionais, a forma de actuação das firmas locais é um determinante muito importante revelado pelo seu esforço de aprendizagem e absorção de outras externalidades. O esforço das firmas locais em incrementar seu nível e qualidade de Investimento na elevação de tecnologia e no aumento da qualificação da mão-de-obra.

ii. Como já se havia referido., muitos países em desenvolvimento, adoptam diferentes formas de atração de investimentos estrangeiros, dentre várias, os incentivos que vão desde os benefícios fiscais, subsídios, proteção dos seus bens, isenções de pagamento na importação de maquinarias, matérias primas e outros factores de produção, as facilidades de credito, a legislação que protege o Investimento Directo Estrangeiro, criação e melhoramento das infra-estruturas, e outros benefícios.

iii. A dimensão do mercado interno, coloca-se como uma vantagem específica de economias grandes, pelo nível de renda per capita principalmente quando acompanhado pelo ritmo de crescimento económico acima da média. Algumas firmas fazem seus investimentos no estrangeiro como estratégia empresarial, onde por vezes estas firmas multinacionais nem chegam a exportar, dedicando o produto da sua actividade totalmente ao mercado interno do país receptor, esta estratégia denominada *Market seeking*, tem vindo a consolidar-se principalmente nos últimos tempos em mercados integrados regionalmente, formando um único de maiores dimensões.

iv. Nota-se também a prevalência de estratégias empresarias de tipo *Resouce seeking*, em que a doptação de recursos primários, ou o peso da doptação de recursos primários de uma economia gera uma maior tendência de atração de Investimentos Directo Estrangeiro que adopta este tipo de estratégia.

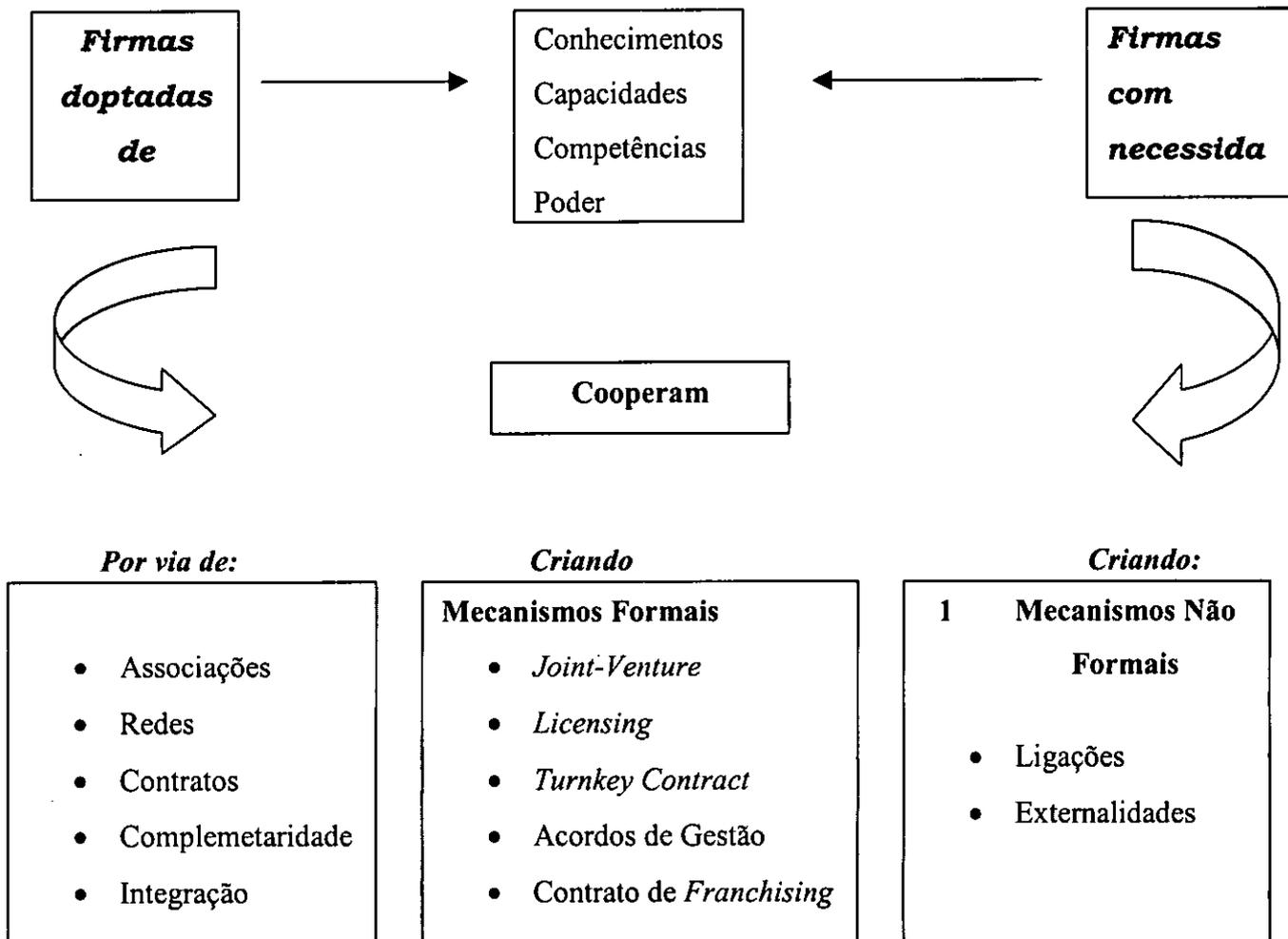
vi. As taxas de crescimento de investimento internos sejam privados ou públicos principalmente quando o último orienta-se à construções ou reabilitação das infra-estruturas (redes

de comunicação, vias de acesso, telecomunicações e outros serviços), tem implicações quer no aumento de níveis tecnológicos assim como no aumento da competitividade, e estes dois factores, são considerados fundamentais para atracção de firmas multinacionais e conseqüente transferência de tecnologias

vii. A conjugação de factores Sócio-políticos e económicos, a qualidade de mão-de-obra, formação, nível de instrução educação e qualificações técnicas específicas dos cidadãos e níveis de produtividade altos são factores de importância vital no processo de atracção de Investimento Directo Estrangeiro aos países em desenvolvimento.

viii. A política comercial que afecta favoravelmente a estratégia das firmas multinacionais, por um lado, a redução das tarifas alfandegárias por vezes permitem aumentar as importações de bens de capital, e outros factores aplicados no processo de produção das firmas estrangeiras. Por outro, barreiras sobre certos produtos ou sectores permitem as firmas estrangeiras mais fortes penetrarem e se estabelecerem sobre proteção criada. Outras políticas e legislação favoráveis a actuação do capital estrangeiro, principalmente ao que se refere à eliminação de restrições às remessas de lucros e pagamento por tecnologia, são também concorrentes para atracção de investimento em diversos casos demonstrados empiricamente, que garantem melhores condições

Quadro Resumo do Processo de Transferência de Tecnologia



O processo de Transferência de Tecnologia só pode Contribuir para o desenvolvimento económico se ele for capaz de:

- Criar novas capacidades Institucionais, Gerenciais, Técnicas, Habilidades etc.
- Gerar novos métodos de organização e Gestão; Novos conhecimentos tecnológicos
- Criar Ligações e potenciar as já existentes
- Criar oportunidade de empregos directos e indirectos
- Ajudar a articulação entre redes de firmas nacionais e estrangeiras,
- Permitir articulação entre sectores
- Refletir-se no crescimento do produto e no
- Aumento do rendimento e qualidade de Vida

CAPÍTULO III

Investimento Directo Estrangeiro e Transferência de Tecnologias em Moçambique

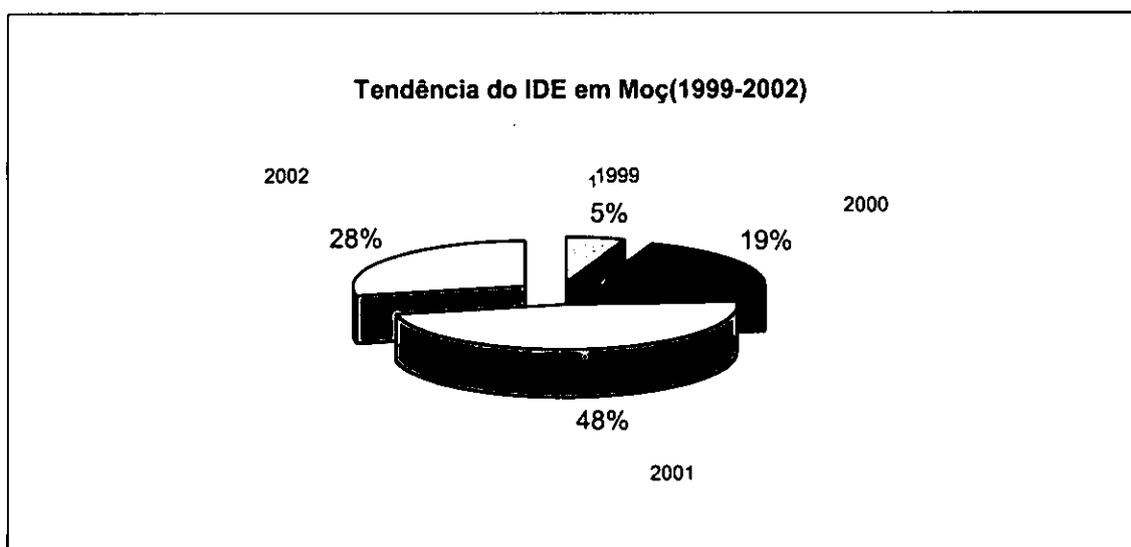
Retratadas as principais variáveis e teorias explicativas do Investimento Directo Estrangeiro de um modo geral e analisados os diferentes mecanismos pelos quais o processo de transferência de tecnologia pode ser efectuado assim como os seus principais determinantes, é chegado o momento de tratar de encontrar as principais características dos Investimentos Directo Estrangeiro em Moçambique e analisar o seu contributo no processo de transferência de tecnologia e os desafios da economia nacional para absorver externalidades tecnológicas com vista ao Desenvolvimento Sustentável. Este capítulo, na sua parte final, procurar fazer uma ligação entre todos capítulo de modo a tirar as principais conclusões e algumas sugestões.

1.1 Principais Característica de Investimento Directo Estrangeiro em Moçambique

Ao analisar-se o Investimento Directo Estrangeiro na economia moçambicana é possível distinguir principalmente dois períodos importantes, antes e depois da assinatura do acordo geral de paz em 1992. Depois da guerra civil no país, Moçambique continua a ser um dos mais destacados receptores do Investimento Directo Estrangeiro ao nível regional. Com o início de um período de paz e estabilidade económica no país, grandes fluxos de investimento começaram a fazer-se sentir em diversos sectores da economia nacional.

Embora as dificuldades na obtenção de dados completos para a análise pretendida tenham sido um factor constrangedor, foi possível fazer um estudo com base num período de que havia disponibilidade (1999 a 2002) onde pode-se observar um crescimento médio anual de volume global de investimentos em 7,6%, conforme ilustra o gráfico abaixo.

Ilustração gráfica 01:

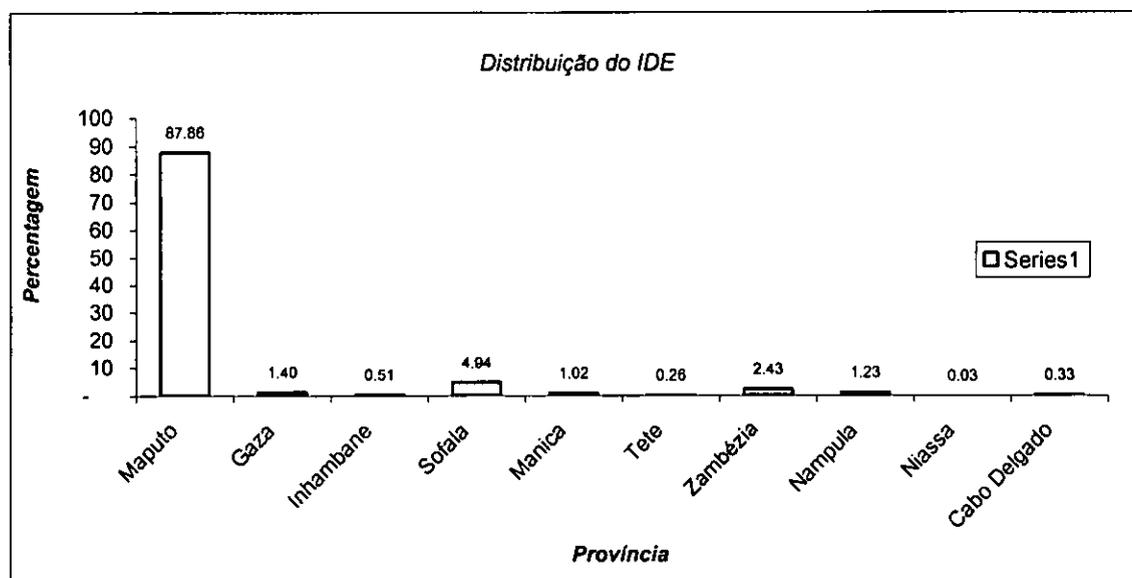


Fonte: CPI a partir de 464 projectos aprovados

Ainda que o Investimento Directo Estrangeiro esteja a caminhar num crescimento animador no país, há ainda questões por analisar, principalmente no que respeita a sua distribuição regional dentro do país. O gráfico 02, elucida o volume de Investimento Directo Estrangeiro aprovado entre

1999 a 2002 em Moçambique, embora outros não tenham sido implementados, é facilmente notável a forte concentração deste na província do Maputo em mais de 80%.

Ilustração gráfica 02:



Fonte: CPI a partir de 464 projectos aprovados

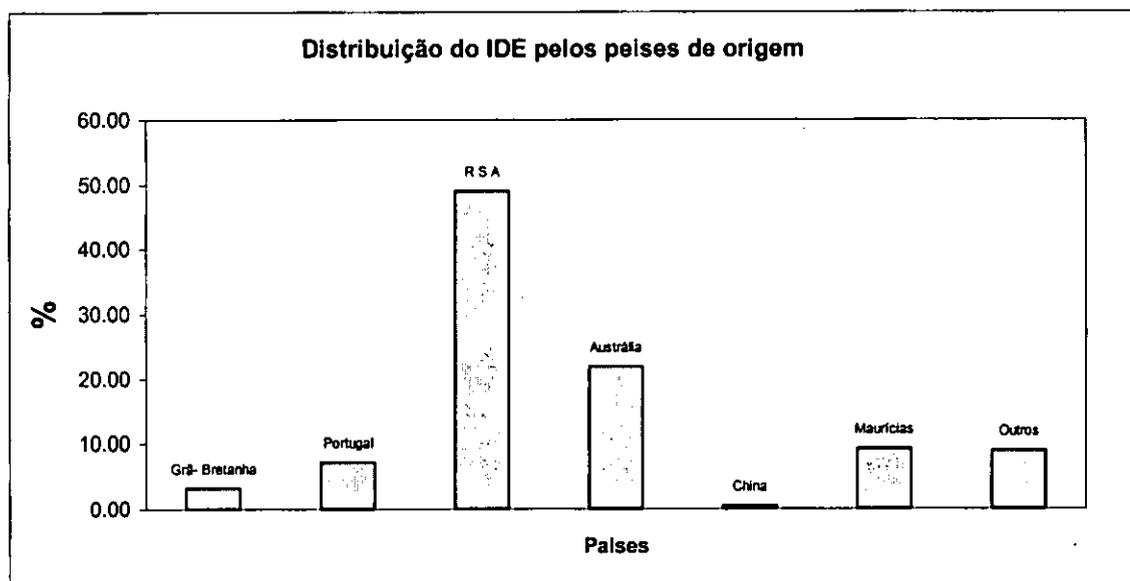
Dentre outros determinantes podem-se apontar: A localização estratégica do país, porta para entrada e saída para as importações e exportações de países da África Austral, o acesso fácil e a insenção de quaisquer quotas de exportação e imposições aduaneiras, para artigos produzidos no país, o desenvolvimento e administração de empreendimentos diversos ao longo dos corredores Ferro-portuários, como Zonas Francas Industriais para promoção de actividades industriais de exportação.

As Zonas Francas Industriais, em Moçambique, são definidas como áreas de parque ou de unidades industriais geograficamente delimitadas e reguladas por um regime aduaneiro e fiscal especial, na base do qual os investidores que nelas operam gozam de prerrogativas como Isenção total dos direitos aduaneiros sobre importações de material de construção civil, máquinas e equipamentos industriais e de transportes e respectivos acessórios e peças sobressalentes acompanhantes, etc.

A possibilidade de transferência de lucros do investidor para país de origem, insenção de direitos de importação e imposto sobre valor acrescentado sobre equipamentos, matérias-primas e subsidiárias destinadas a produção de artigos de exportação, redução da contribuição industrial e do imposto Complementar, durante o período de recuperação do Investimento até dez anos;

A maior concentração de Infra-estruturas económica e produtivas como: Serviços Bancários, Infra-estruturas de Comunicação, Telecomunicação, Transporte, construção, mão-de-obra qualificada e outros que apresentam se como favoráveis em Maputo comparativamente a outras província constitui um dos determinantes do maior fluxo de Investimento Directo Estrangeiro no país.

Ilustração Gráfica 03:



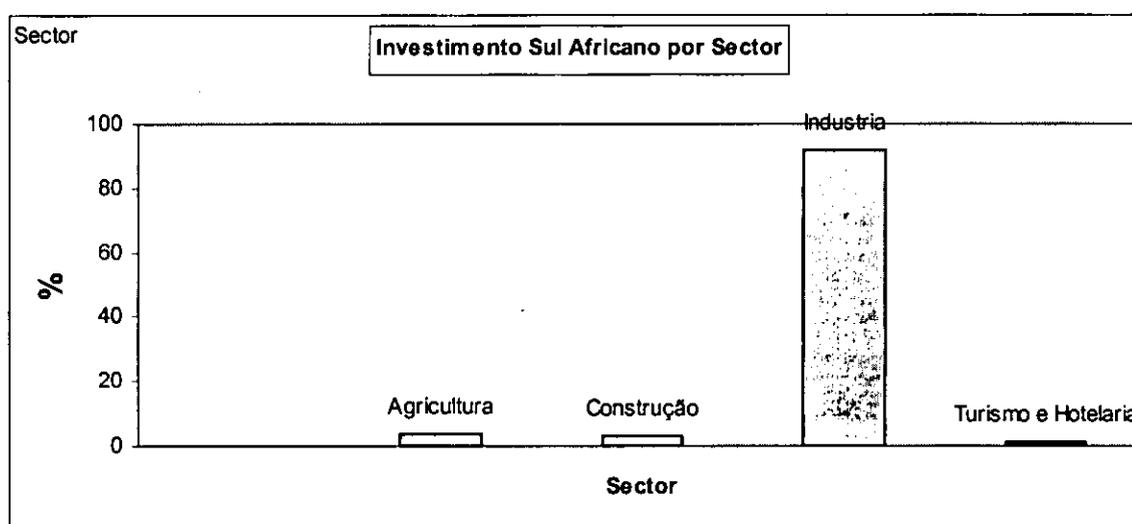
Fonte: CPI a partir de 464 projectos aprovados

No que respeita a origem dos Investimentos Estrangeiros em Moçambique no período em análise, em ordem de importância, A República da África do sul, a Austrália, as Maurícias, Portugal e Grã-Bretanha, representam uma soma de cerca de 90.5% do total de Investimento Directo Estrangeiro no país. Neste caso é de destacar a importância da economia Sul africana no Investimento Directo Estrangeiro do país (cerca de 49.3% do total de investimentos) e conseqüente influência na economia nacional. Este facto leva o estudo a aprofundar sua análise na questão de

transferência de tecnologia no contexto regional e em particular entre Moçambique e a economia Sul africana.

Olhando a distribuição sectorial do Investimento Directo Sul africano pode-se concluir que ela tem maior tendência de concentrar-se no sector industrial, com cerca de 91.51%, a seguir Agricultura, Construções e Turismo com percentagens insignificantes de 3.75, 3.24 e 1.5% respectivamente.

Ilustração Gráfica 04:



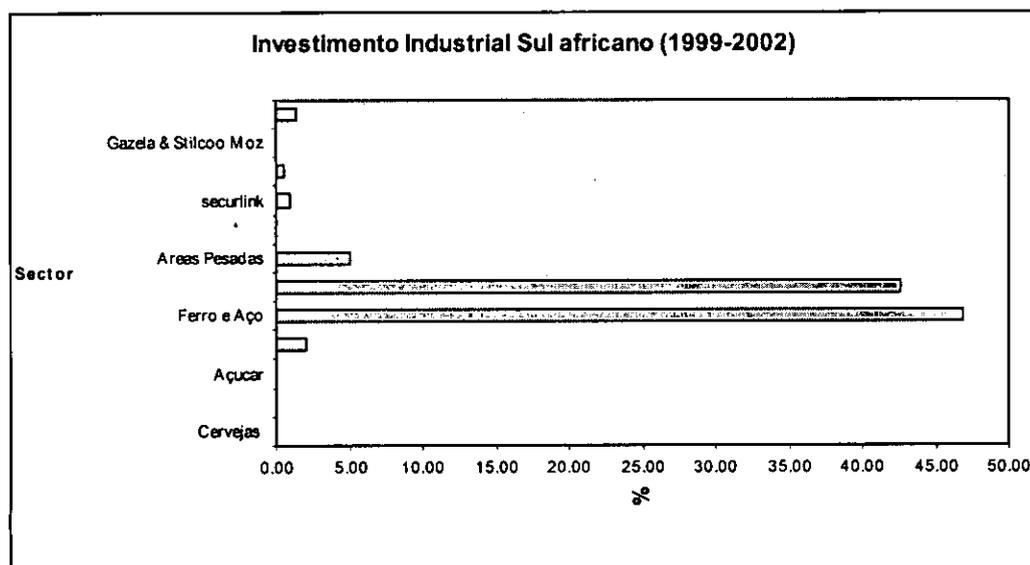
Fonte: CPI a partir de 464 projectos aprovados

A persecução de diferentes objectivos desde a expansão ao domínio do mercado nacional e regional, a exploração de vantagens propriedade, por outro lado, a existência de fortes barreiras á entrada de produtos estrangeiros em protecção dos produtos de firmas estrangeiras operando no país representam outros determinantes do investimento Sul africano no sector açucareiro e Cervejeiro. A procura de fontes de matérias primas, a procura de exploração de recursos minerais como Areas Pesadas do Limpompo, o Gás Natural permitem também explicar alguns dos determinantes da tendência do investimento de firmas Sul africanas no país. Por fim o interesse em controlar a produção regional e mundial do alumínio, a Mozal, firma integrada verticalmente, que procura

aproveitar os baixos custos de mão-de-obra, baixos custos de energia e outros factores podemos enquadrá-la no grupo de firmas que localizam-se junto de factores.

A contribuição do sector industrial no volume total do Investimento directo estrangeiro que é dominado pelos projectos acima referidos (Áreas Pesadas do Limpompo, o Gás Natural e Mozal II) permite concluir a priori que este tipo de investimento pode gerar poucas ligações com a economia nacional tanto em termos de emprego, pelo facto dos poucos mas grandes investidores serem todas firmas de capital intensivo e Moçambique não dispõe de mão-de-obra fortemente treinada para o efeito; ii. Muitos destes Investimentos, beneficiarem de baixas taxas ou isenção fiscal rompendo as potenciais ligações pecuniárias, optam por vezes pelo recrutamento de trabalhadores estrangeiros e alguns nacionais qualificados em firmas existentes dada sua capacidade de pagar salários altos; iii. E finalmente, este tipo de investimento de maior volume de capital, são financiados não através da banca nacional mas sim pela banca ou empréstimos sul africanos o que pode gerar um forte impacto negativo na balança de pagamento.

Ilustração gráfica:



Fonte: CPI a partir de 464 projectos aprovados

Muito embora, os dados analisados revelem um domínio dos Investimentos Sul Africanos orientados para o grande sector industrial, uma análise mais detalhada dos mesmos, mostra que dentro de cerca de 60 projectos aprovados neste sector apenas destacam-se 12 como maiores

investimentos. Em ordem de importância destaca-se o peso do Projecto Ferro e Aço correspondente a 47%, Mozal II com 43% e Areas Pesadas de Limpompo com 5%, que somam um total de 95% do total de investimento Sul africano em todo sector Industrial e os restantes Investimentos correspondem apenas a 5%.

1.2 Alguns Constrangimentos Resultantes das Características do IDE em Moçambique

De 464 Projectos de Investimentos aprovados de 1999 a 2002, mais de 93% são pequenos Projectos, enquanto que cerca de 1.7% representam grandes projectos. No entanto, estes constituem mais de 95% do volume total do Investimento Directo Estrangeiro em Moçambique (Tabela 01). Neste contexto o estudo das características dos Investimento Directo Estrangeiro em Moçambique deve merecer atenção particular no que respeita a sua quantidade em termos de número de projectos e em termos do peso de cada projecto no Investimento Estrangeiro Global. Desta forma este capítulo procura analisar o impacto do Investimento Directo Estrangeiro em Moçambique no contexto de transferência de tecnologia, primeiro, tendo em conta o peso dos grandes Projectos no Investimento Global e posteriormente, tendo em conta a diversificação dos pequenos Projectos.

Tabela 01 Distribuição de Frequências de Investiments em Intervalos

Valor do IDE	fi	fi ac	Fr	frac	Xi	Fixi
50000 a 2000000	416	416	89.66	89.66	1,000,000.00	416,000,000.00
2000000 a 4000000	12	428	2.59	92.24	3,000,000.00	36,000,000.00
4000000 a 6000000	4	432	0.86	93.10	5,000,000.00	20,000,000.00
6000000 a 8000000	5	437	1.08	94.18	7,000,000.00	35,000,000.00
8000000 a 10000000	9	446	1.94	96.12	9,000,000.00	81,000,000.00
10000000 a 12000000	4	450	0.86	96.98	11,000,000.00	44,000,000.00
12000000 a 14000000	1	451	0.22	97.20	13,000,000.00	13,000,000.00
14000000 a 16000000	1	452	0.22	97.41	15,000,000.00	15,000,000.00
16000000 a 18000000	4	456	0.86	98.28	17,000,000.00	68,000,000.00
Acima de 30 milhoes	8	464	1.72	100.00	207,369,747.13	1,658,957,977.00
Total	464		100			2,386,957,977.00

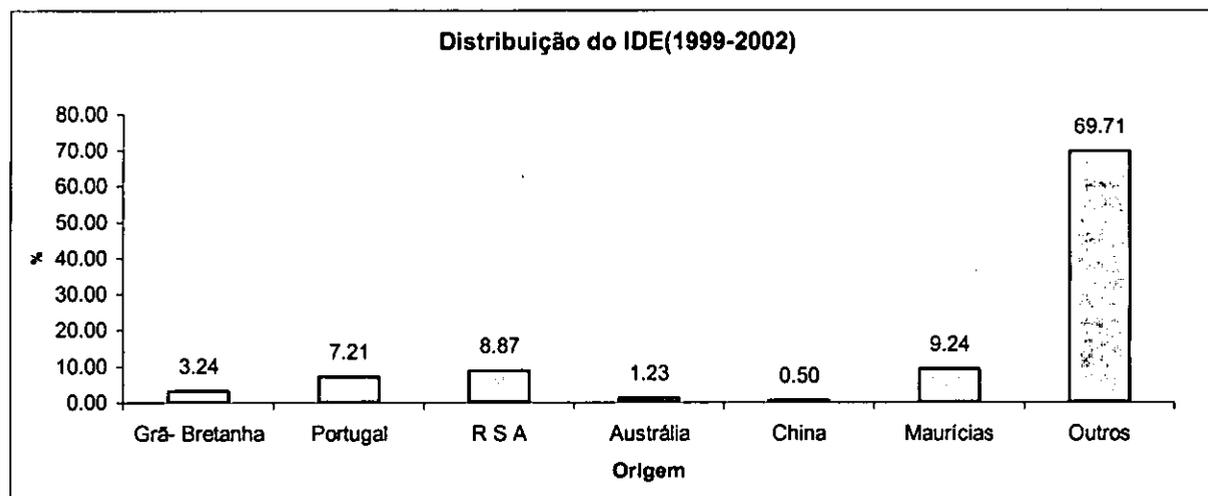
Fonte: CPI a partir de 464 projectos aprovados

1.2.1 Análise alternativa (excluindo o peso dos grandes projectos)

Retirando o peso dos 3 grandes Projectos nomeadamente: Projecto de Ferro e Aço, Mozal II e Areas Pesadas do Limpompo, considerando apenas o impacto dos restantes projectos sendo que estes representam mais de 93% de todo Investimento Directo Estrangeiro em Moçambique, nota-se que embora as Maurícias, a República da África do Sul, Portugal e Grã-Bretanha apresentem-se como maiores investidores, juntos totalizam 30% contra 70% com origem nos mais diversificados países parceiros da economia nacional.

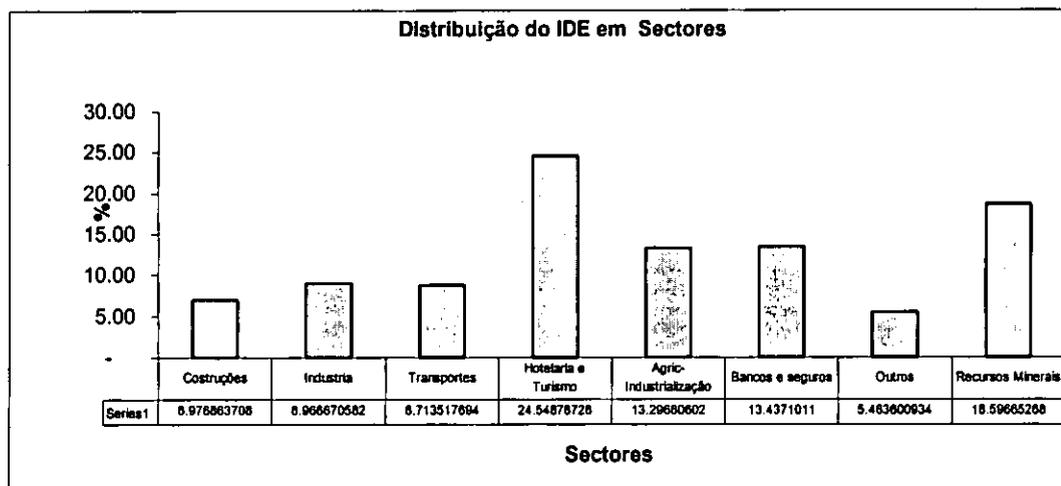
A Hotelaria e Turismo, os Recursos Minerais, Bancos e Seguros, a agricultura e Industrialização, construções e outros serviços representam os sectores que comportaram maiores volumes de investimento e com tendencia de uma menor dispersão(Gráficos 06 e 07).

Ilustração Gráfica 06:



Fonte: CPI a partir de 464 projectos aprovados

Ilustração Gráfica 07



Fonte: CPI a partir de 464 projectos aprovados

Se retirando o peso dos grandes projectos da análise, embora o Investimento Directo Estrangeiro em Moçambique, continue a apresentar-se como estando concentrado na província de Maputo, este revela-se muito diversificado em vários sectores da economia nacional o que pode ser um potencial para criação de possibilidades do processo de transferência de tecnologia ter lugar não somente via Industria, mas também em sectores como Hotelaria e Turismo, Sector Bancário e Seguros, Agro – Industria, Construções, e outros serviços embora possa ocorrer em menor escala dada dimensão reduzida do volume destes projectos contrariamente á situação em que é tido em conta o peso dos grandes projectos no Investimento global.

2 Como é que a Economia Nacional pode Absorver Tecnologias a partir da Economia Sul Africana?

Esta secção procura analisar a possibilidade da economia nacional absorver tecnologia em forma de externalidades e ligações a partir do Investimentos Directo Sul africano. Dada a robustez desta economia ao nível da região e sua importância na economia nacional, as Ligações entre firmas locais e sul africanas são uma via através da qual o Investimento Directo Estrangeiro e as Multinacionais podem contribuir para o desenvolvimento da economia nacional. A importância da economia sul africana, na economia nacional pode se notar pelo peso do seu Investimento Directo Estrangeiro, que pode criar possibilidades de crescimento económico e emprego, o que pode suceder-se as ligações entre o investimentos sul africanos e firmas nacionais forem suficientemente fortes, por um lado, e se a competição entre as firmas não for do tipo destruidor de firmas locais, mas sim constitua uma oportunidade para o seu desenvolvimento e ainda se forem criadas bases fortes através das quais as firmas locais absorverão tais oportunidade.

A partir de investimentos Sul Africanos a economia nacional pode beneficiar: i. De efeito pecuniário (aumento da poupança via salários, aumento de receitas via impostos etc), ii. Do efeito de transferência de tecnologias via trabalhadores qualificados, trabalhadores com experiência prática, aumento da produtividade, aumento da capacidade tecnológica, disseminação de melhores práticas de gestão e organização do processo produtivo, Joint-Venture com firmas internacionais. iii. As firmas locais podem beneficiar de ligações através de subcontratação com outras firmas, oferta de matérias primas baratas e de qualidade requerida, equipamentos e conseqüente redução de custos de transação e aumento de competitividade. iii. Uma forma de acelerar internacionalização da economia nacional poderá ocorrer via integração e cooperação entre firmas nacionais e Sul africana. A Republica Sul africana apresenta-se como a maior economia na região e que atrai mais de 90% de Investimento Directo Estrangeiro da África Sub-Sahariana e economicamente integrado com outros blocos de países e acordos de cooperação com vários países industrializados.

No entanto, a falta de políticas que encoragem o desenvolvimento tecnológico: incentivando a formação e treinamento do capital humano, investigação, criação e aquisição de novas tecnologias.

ii. A falta de apoios no processo de escolha e aquisição de tecnologias e inovação. iii. A forte dependência do processo produtivo das firmas nacionais e estrangeiras em relação às importações. iv. A fraca capacidade nacional de Financiamento de firmas locais. v. fracas redes de cooperação e parcerias entre firmas nacionais e estrangeiras. vi. Fracas políticas de estímulo ao investimento na criação de capacidade via coordenação, incentivo á reinvestimento de lucros e motivação das firmas acelerarem o processo de aquisição de capacidade são algumas das razões que podem ser apontadas para a fraca capacidade de absorção das externalidades tecnológicas geradas pelo Investimento Directo Estrangeiro no país.

Um estudo sobre o impacto da Mozal na economia Nacional¹, aponta para a falta de experiência das firmas nacionais em operar com firmas ou projectos de dimensão internacional, a falta de força de trabalho de qualidade desejável, e fraca preparação de firmas públicas e privadas para fazerem face as exigências de firma de grande dimensão internacional como sendo responsáveis pela fraca capacidade de maximização dos benefícios gerados por esses projectos e suas potenciais ligações. O mesmo estudo, faz ainda, uma referência a uma pesquisa efectuada pelo Centro de Promoção de Investimento em 1998 e 1999², com base em 370 firmas nacionais estudadas com vista a identificar o seu potencial de ligação com a Mozal, aponta que 99% tinham problemas sérios com qualidade e standard, problemas com formação e enquadramento eficiente da força de trabalho, 95% não tinham o portefólio e experiência requeridos, 92% operavam com equipamento gasto e velho e tecnologia ultrapassada, 90% enfrentavam deficiência sérias no que respeita a gestão, estrutura financeira e competência tecnológica e organizativa e 85% tinham deficiências séria no que respeita a marketing e atitude de negócio. Outros dados, apontam as dificuldades do acesso a finanças em muitos casos porque as taxas de juro são altos, a fraqueza das ligações inter e intra-industriais entre todas as empresas em Moçambique como aspectos característicos da situação actual das firmas industriais em Moçambique. Esta estrutura pouco dinâmica da industria em Moçambique que caracteriza uma fraca capacidade tecnológica, revela uma reduzida possibilidade das firmas nacionais absorverem maior parte das externalidades e desenvolverem potenciais ligações com firmas estrangeiras operando no país de modo a garantirem um desenvolvimento económico nacional.

¹ Impacts of the Mozal Aluminium Smelter on the Mozambican Economy, Final Report, Novembro de 2003.

² CPI. 1999 " Linkage Division, report on 6 month pilot programme" e CPI. 1998. " Proposal to develop a linkages programme in Mozambique".

O facto de mais de 80% do Investimento Directo Estrangeiro em Moçambique, encontrar-se concentrado em Maputo, 20% para as restantes província do país – fraca distribuição pelo território nacional e mais de 90% do investimento estar associado à industria e dominado por um número reduzido de grandes investidores - fraca diversificação, revela a prior que o Investimento em Moçambique gera ligações fracas com a economia num todo não criando uma base de desenvolvimento sustentável ao longo do tempo.

Quadro Comparativo do Investimento Directo Estrangeiro em Mocambique

	Origem	Distribuição Territorial	Distribuição Sectorial	Tipo de Projecto
Análise Global	Maior concentração do Investimento Sul Africano (mais 50%)	Maior concentração do Investimento em Maputo (mais 87%)	Maior concentração do Investimento no sector Industrial (mais 90%)	Predomínio de Mega Projecto(mais de 95%)
Análise Sem os Grandes Projectos	Maior Diversificação (mais 60%), Mauricias,RSA, Portugal, Grã-Bretanha.	Maior concentração do Investimento em Maputo	Hotelaria e Turismo, Agro-Indústria, Bancos e Seguros, Transportes, Construções, etc.	Pequenos projectos com volume abaixo da Média

Implicações da Análise

i. O maior predomínio de Investimentos de Origem Sul africana, pode reduzir o grau de diversificação tecnológica no país e, coloca-lo fortemente dependente do nível tecnológico da economia da Africa do sul. No entanto, conclusões contrarias, podem ser observadas retirando, da análise, o peso dos Mega projectos, onde, próximo de 70% dos projectos tem sua origem nos mais diversificados paises o que pode vir a potenciar uma grande diversidade tecnológica para o noss país.

ii. Embora retirado o peso dos grandes projectos, ambos casos, revelam uma grande concentração do Investimento Directo Estrangeiro na província do Maputo, o que, a priori mostra uma fraca distribuição do Investimento Directo Estrangeiro pela Economia Nacional. Este facto, compromete o processo de transferência de tecnologia via ligações, dentro da economia, como um todo. Uma explicação para o predomínio do Investimento Directo Estrangeiro em Maputo, se relaciona com a maior prevalência de Infra-Estruturas económicas e produtivas como: Serviços Bancários, Infra- Estruturas de Comunicação, Telecomunicação, Transportes, Construcção e outros comparativamente a outras regiões do país.

iii. A menor diversificação do Investimento Directo Estrangeiro, por sectores de actividade económica, mostra uma menor possibilidade de ligações inter-sectoriais, beneficiando-se, apenas, o sector industrial em detremente da Agricultura, Agro-Industria, Transportes, Construcções , Serviços e outros considerados indispensáveis para que as ligações entre e intra -sectorial se desenvolvam com vista a sua sustentabilidade.

iv. De um modo geral, o processo de transferência de tecnologia via Investimento Directo Estrangeiro, em Mocambique, ainda não é suficientemente forte ao ponto de gerar um desenvolvimento económico progressivo e sustentável a médio prazo.

Conclusão

Primeiro: A transferência de tecnologia de firmas multinacionais em benefício das firmas locais, depende do nível tecnológico que a firma estrangeira introduz na economia receptora, em termos de externalidades; da possibilidade destas firmas estrangeiras poderem mobilizar mão-de-obra qualificada para firmas locais, e por pela quantidade e qualidade de ligações que elas conseguem estabelecer com a economia local combinada com a capacidade das firmas locais absorverem essas tecnologias.

Segundo: O Investimento Directo Estrangeiro, embora esteja a conhecer um crescimento considerável, nos últimos anos, o seu impacto no processo de transferência de tecnologia não é ainda suficiente para gerar um desenvolvimento económico nacional sustentável, a médio e longo prazo, por várias razões: i. A Fraca capacidade das firmas locais de absorver essas Externalidades Tecnológicas e desenvolver ligações com as firmas estrangeiras operando no país. ii. As firmas multinacionais, no país, apresentam-se irregularmente distribuídas pelo território nacional, reduzindo o seu impacto na economia como um todo e quase na sua totalidade, os Investimentos Estrangeiros estão concentrados no sector industrial e em um número reduzido de Investidores, verificando-se a sua menor afluência nos outros sectores da economia nacional como Agricultura, serviços, transportes, construções etc. iii. A maior parte de firmas estrangeiras é de capital intensivo e Moçambique não dispõe de mão-de-obra fortemente treinada para o efeito. Para além de que este tipo de firmas usa maior volume de capital, com financiamentos estrangeiros, rompendo, assim, potenciais ligações com a banca nacional.

Terceiro: Embora nos mecanismos não formais de transferência de tecnologia, a criação e desenvolvimento de ligações e Externalidades constituam vias muito importantes, através das quais o Investimento Directo Estrangeiro e as multinacionais podem contribuir para o desenvolvimento da economia nacional, a efectivação destas, requer fortes acções que permitam a criação e o desenvolvimento de capacidades e competência produtivas dentro das firmas nacionais como: Incentivo à formação e treinamento do capital humano, investigação, criação e aquisição de novas tecnologias;

apoios no processo de escolha e aquisição de tecnologias e inovação; incremento da competitividade reduzindo a dependência dos processos produtivos das firmas nacionais e estrangeiras em relação às importações, facilidades de financiamento de firmas locais, criação de redes de cooperação e parcerias entre firmas nacionais e estrangeiras e incremento de políticas de estímulo ao investimento na criação de capacidade via coordenação, incentivo ao reinvestimento de lucros e motivação das firmas para acelerarem o processo de aquisição de capacidade.

Quarto: Os mecanismos formais de transferência de tecnologia como a *Joint-Venture* e Contratos de gestão entre firmas nacionais e firmas estrangeiras têm-se revelado importantes estratégias usadas pelas firmas para o acesso a novas tecnologias e desenvolvimento de novas capacidades tecnológicas. Esta opção é feita com o objectivo de reduzir os custos de transferência de tecnologia, dado que, colocando as firmas nacionais em contacto com as firmas estrangeiras, possibilita-se a transmissão de algumas experiências, competências e conhecimento, informação, etc. Geralmente, as firmas adoptam este tipo de estratégias, não só como forma de reduzir os custos na realização de empreendimentos, que de uma maneira isolada elas não são capazes de o fazer, mas, também, de partilhar algumas vantagens de propriedade e como forma de reduzir o risco, dado que esta, por vezes, conta com a partilha de risco e benefícios entre os parceiros.

Quinto: As características do Investimento Directo Estrangeiro, em Moçambique, podem ser analisadas, tanto no contexto dos grandes projectos assim como sem a sua inclusão. Embora os grandes projectos sejam uma realidade, na economia nacional, uma análise colocando-os de fora mostra uma considerável diversificação dos investimentos estrangeiros em vários sectores de actividade económica que pode constituir um potencial para o desenvolvimento de um processo de transferência de tecnologias, embora possa ocorrer em menor escala.

Recomendações

A realização de acções que permitam a criação e desenvolvimento de capacidades e competências produtivas nacionais para absorção de externalidades e desenvolvimento de ligações constituem prioridade para o sucesso de um processo de transferência de tecnologias com vista ao desenvolvimento económico sustentável. Estas acções requerem dentre outros factores: Financiamentos, apoios no processo de escolha e aquisição de tecnologias, formação e inovação, regulamentação tecnológica e de qualidade de firmas, o desenvolvimento de parcerias, redes e cooperação entre firmas nacionais, a coordenação dos investimentos. Para além do fortalecimento da industria local, incrementando a competitividade, via redução da dependência do processo produtivo em relação às importações, etc. Estes factores poderão permitir que o Investimento Directo Estrangeiro em Moçambique tenha o impacto desejável para o desenvolvimento económico, a longo prazo.

A Definição de políticas e estratégias que maximizem os benefícios do Investimento Directo Estrangeiro deve incluir, entre outros aspectos, o desenvolvimento de redes nacionais de Serviços Bancários, Infra-estruturas de Comunicação, Telecomunicação, Transporte, Construção, de formação e treinamento da mão-de-obra local o que permitirá que as oportunidades geradas pelo Investimento tenham efeito e as ligações sejam concretizadas na economia como um todo.

A identificação de áreas ou sectores da economia com potencialidades para a captação de oportunidades assim como o fortalecimento de estratégias na selecção e priorização dos Investimentos orientados pelos interesses nacionais de criação de capacidades assim como uma maior diversificação nos investimentos complementares em sectores como Agricultura, agro indústria, exportação, incentivos à criação de contratos do tipo *Joint-Venture*, Contratos de Gestão, *Licensing* e outras formas de Contratos entre firmas nacionais e estrangeiras que sejam consistentes com objectivos de desenvolvimento económico nacional.

Referências

- Balassa, B. 1982. Teoria de Integração Económica. Lisboa: Livraria Clássica Editora.
- Banco Mundial. 1998. Dynamic and Politics In Regional Integration Arrangements: The World Economic Review nº 02 vol. 12.
- Banco Mundial. 1990. Africa Subsahariana: da Crise até ao Crescimento Sustentável. Washington DC.
- Bens. R; R. Gurkaynak. 2001. Is Growth Exogenous? Taking kuku, Romer And Weil Seriously. National Bureau of Economic Reseach. Cambridge.
- Blomstrom, M.; e A. Koko. 1998. Foreign Investiment as a Veicle for International Tecnology transfer: In Creation and Transfer of Knowledge: instutuition ond Incentives, Berlin: Springer.
- Castel-Branco- CN. 2003. Industria e Industrialização em Moçambique: Análise da Situaçã Actual e Linhas Estratégicas de Desenvolvimento. Quadermi della cooperazion Italiana. Nº3/2003. □ HYPERLINK "<http://www.italcoopmoz.org>" □□www.italcoopmoz.org□
- Castel- Branco- CN e G. Nicole. 2001. Impact of the Mozal Aluminium Smelter on the Mozamican Economy: Final Report.
- CPI: Centro de Promoção de Investimentos: Economia: Investimentos □ HYPERLINK "<http://www.cpinvest.org.mz>" □□www.cpinvest.org.mz□ □ HYPERLINK "<http://www.mozbusiness.org.gov.mz>" □□www.mozbusiness.org.gov.mz□ imprimido aos 18/05/04.
- Chang, H. 1996. The Political Economy of Industrie policy. Mcmillan. London.
- Dahlman, C. e L. Westphal. 1983. The Transfer of technology: issues in the Acquisition of technological Capability by Developing Countries. Finance & Development *.
- Dunning, J. 1993. Multinational Enterprise and the Global Economy. Nee Your: Addison – Wesley.

- Dunning, J. and R, Narula, 1996. *The Foreign Direct Investment And Government Catalysts of Economy Restructuring*. Routledge and New- York.
- Fine, B and Z. Rustonidge. 1996. *The Political Economy of South Africa: From Mineral Energy Complex To Industrialization*. West View press. London.
- Fischer, S. at al, 1998 *Macroeconomia*. McGraw – Hill. Lisboa.
- Freeman. C. e J. Hagedoorn. 1994. *Catching Up or Failing Behind: Pasterns in international interfirm technology partnering*. Word development.
- Gomes, F, M, Moinho, 1994. *Introdução á Economia: 11° ano*. Lisboa.
- Guillochon, B.1995. *Economia Internacional*. Lisboa, Planeta Editora.
- Robson, P. 1985. *Teoria Económica de Integração Internacional*. Coímbra: Coímbra Editora.
- Hanson, Gordon H.2001. *Should Countries Promote Foreign Direct Investment? Discussion Paper Series, Center for International Development Harvard university*.
- Harrison, A.1994. *The Role of Multinationals in Economic Development: The Benefits of the Foreign direct Investment*. *The Columbia Journal Of World Business* nº24.
- Koko, A. e M. Blomstrom.1995. *Polices to Encourage Inflows of Technology Through Foreign Multinationals*. *The world Development*. nº. 23.
- Krugman, P. e M. Obstfeld, 2001. *Economia Intemciona: teoria e prática*. São Paulo.
- Kumar, Nagesh, 1996. *Foreign Direct Investment and Technology Transferring in Development: A perspective on recent Literature – Discussion paper Series*. INTECH. New York.
- Kumar, N.1996. *The Intellectual Property Protection, Market Orientation,*

and Local of Overseas R&D Activities by Multinational Enterprises. *World Development* n. 32.

Lucas, R. 1990. Why Doesn't Capital Flow From Rich To Poor Countries? *The American Economic Review*.

Malecki, E. 1997. *Technology and Economic Development: The Dynamic Of Local, regional and national competitiveness*. London: Longman.

Mallampally, P; Sauvart, K. 1999. *Foreign Direct investment in Developing Countries*. Finance and development. 36.

Mankiw, N. Gregory, 1998. *Macroeconomia*. TLC – Editora S A, Rio de Janeiro.

Mário Murteira et al. 1996. *Economia Global e Gestão*. Lisboa, edição Sílabo.

Nicolisky, R. 2001. os Desafios ára Transformar Conhecimnetos em valor económico. www.comconciencia.br. imprimido aos 2/07/04

Nicolisky, R. 2001. Inovação Tecnológica e Produção de Conhecimento nas grandes Empresas. www.comciencia.br. imprimido aos 2/07/04

Shumpeter, Joseph. A 1994. *The Theory of Economy Development*. Cambridge, Harvard University.

Stewart. F 1977. *Technology and Under development*: London, Macmillan:

Stewart. F. 1992. *Technology Transfer of Development*. In *North – South and South – South: Essays on International Economics'*, London Macmillan.

Skair, Leslie, 1995. *Sociologia do Sistema Global*. São Paulo.

Sousa Franco, A. L(1996) *Finanças Públicas e Direito Financeira*, vol 1.

Anexos

Anexo 01

Tendência do Investimento Directo Estrangeiro em Moçambique 1999 - 2002

Ano	IDE (USD)	IDE %	Cres.%	Cres. Med	
1999	113,854,976	5.46			
2000	392,946,809	18.84	13.38		
2001	986,583,195	47.30	28.46		
2002	592,212,739	28.40	(18.91)		
Total	2,085,597,718	100.00	22.94	7.645414	

Fonte: Centro de Promoção de Investimentos - Moçambique

Anexo 02

Distribuição do IDE em países de Origem(1999-2002)

em USD

País	Ano				Total
	1999	2000	2001	2002	
Grã- Bretanha	14,592,121	13,774,447	37,953,833	1,443,833	67,764,235
Portugal	31,582,435	98,917,577	11,443,158	8,789,367	150,732,536
R S A	5,746,028	21,798,431	892,438,116	105,575,872	1,025,558,446
Austrália	16,743,017	7,797,500		433,194,400	457,734,917
China	8,968,121	1,075,112	450,000	50,000	10,543,233
Maurícias	14,106,050	141,210,000	27,794,884	10,097,748	193,208,682
Outros	22,122,204	108,373,742	16,503,205	39,061,520	186,060,670
Total	113,859,976	392,946,809	986,583,195	598,212,739	2,091,602,718

Fonte: Centro de Promoção de Investimentos - Moçambique

Anexo 03

Distribuição do Investimento Directo Estrangeiro por Província

em UDS

Província	IDE	Percentagem
Maputo	1,708,557,142	87.86
Gaza	27,268,408	1.40
Inhambane	9,850,313	0.51
Sofala	95,994,872	4.94
Manica	19,743,484	1.02
Tete	5,048,178	0.26
Zambézia	47,208,499	2.43
Nampula	24,004,740	1.23
Niassa	600,999	0.03
Cabo Delgado	6,321,085	0.33
Total	1,944,597,720	100.00

Fonte: Centro de Promoção de Investimentos - Moçambique

Anexo 04

Composição do Investimento Industrial Sul Africano

em UDS

Sector	Total	%
Cervejas	1,473,948	0.16
Refrigerante	50,000	0.01
Açucar	613,341	0.07
Transporte	18,835,307	2.01
Ferro e Aço	440,000,000	46.88
Mozal	400,000,000	42.62
Areas Pesadas	48,000,000	5.11
Serigrafia, Novarte, MWC e Fidics	1,374,303	0.15
Securclink	9,085,500	0.97
Sasol & Petromoc	5,353,000	0.57
Gazela & Stilcoo Moz	900,750	0.10
Outros	12,824,252	1.37
Total	938,510,400	100

Fonte: Centro de Promoção de Investimentos - Moçambique

Anexo 05

Distribuição sectorial do Investimento Sul Africano em Moçambique(1999 - 2002).

em USD

Sector	Ano				Total
	1999	2000	2001	2002	
Agricultura	2,021,928	11,505,004	13,370,866	11,556,872	38,454,670
Construção	608,852	1,357,901	11,170,765	20,114,217	33,251,735
Industria	2,685,248	2,935,138	867,280,234	65,604,783	938,505,403
Turismo e Hotelaria	430,000	6,000,388	616,250	8,300,000	15,346,638
Total	5,746,028	21,798,431	892,438,115	105,575,872	1,025,558,446

Fonte: Centro de Promoção de Investimentos - Moçambique

Sector	IDE	% IDE	
Agricultura	38,454,670	3.75	
Construção	33,251,735	3.24	
Industria	938,505,403	91.51	
Turismo e Hotelaria	15,346,638	1.50	
Total	1,025,558,446	100.00	

Projectos Autorizados no Ano de 2003

Nº de Ordem	Código Projecto	Nome do Projecto	Sector	Localização		Emprego	IDE Total (US\$)	IDN (US\$)	Emprést.	Total
				Provincia						
1	21284	PRAIA DA PONTA	Turismo e Hotelaria	Maputo		25	1.243,750	6.250		1.250,000
2	21265	PLEXUS MOÇAMBIQUE	Agricultura e Agro-Indústria	Cabo Delgado		250	50,000		4,000,504	4,050,504
3	21266	FARMÁCIA BEATRIZ	Outros	Maputo		5	0	4,896	63,685	68,581
4	21287	SOCIEDADE SABOIRA DE NACALA	Indústria	Nampula		75	4,141,178	4,141,178	1,000,000	9,282,356
5	21268	DEMAG CRANES & COMPONENTS	Construção	Maputo		13	50,000		10,180	60,180
6	21269	SAGRA IMPORT & EXPORT	Outros	Gaza		18	0	5,000	61,667	66,667
7	21270	NATASHA	Indústria	Maputo		21	50,000	5,000	145,000	200,000
8	21271	C.L.M. MOÇAMBIQUE	Outros	Manica		30	2,461,990		1,000,000	3,461,990
9	21272	MOZAMBIQUE CASHEW PROCESSORS	Indústria	Maputo		50	0	4,958	738,792	743,750
10	21273	ECO FLORESTAL	Agricultura e Agro-Indústria	Zambézia		34	50,400	50,400	658,071	758,871
11	21274	GREEN WORLD	Agricultura e Agro-Indústria	Zambézia		53	50,400	27,139	681,332	758,871
12	21275	ALIF HOTEL	Turismo e Hotelaria	Zambézia		33	0	97,917	2,839,583	2,937,500
13	21276	GREEN CROWN MOÇAMBIQUE	Agricultura e Agro-Indústria	Zambézia		82	50,400	5,600	2,878,985	2,934,985
14	21277	G. Harrop Allin e Sons Moçambique	Indústria	Maputo		29	324,317			324,317
15	21278	VERDEMAR	Turismo e Hotelaria	Cabo Delgado		35	800,000			800,000
16	21279	GREEN CROWN INVESTMENTS	Agricultura e Agro-Indústria	Zambézia		34	50,400	50,400	658,071	758,871
17	21280	BLUE CROWN MOÇAMBIQUE	Agricultura e Agro-Indústria	Zambézia		34	50,400	33,600	674,871	758,871
18	21281	HYTEC SERVICES MOÇAMBIQUE	Outros	Maputo		20	62,500			62,500
19	21282	KHANGELO CONFECÇÕES	Indústria	Maputo		20	248,000	372,000	204,000	824,000
20	21283	MOÇAMBIQUE STEEL MILLS	Indústria	Maputo		152	50,000		411,500	461,500
21	21284	MABOR MOÇAMBIQUE	Indústria	Maputo			25,000	475,000	1,500,000	2,000,000
22	21286	INDIAN OCEAN AQUACULTURE	Aquacultura e Pescas	Cabo Delgado		37	1,995,000	5,000	16,000,000	18,000,000
23	21287	FLAMINGO BAY	Turismo e Hotelaria	Inhambane		23	580,000	340,000		920,000
24	21288	BOM DIA MOÇAMBIQUE	Outros	Maputo		23	100,000		150,000	250,000
25	21290	FISHING LICENSES	Aquacultura e Pescas	Nampula		300	1,000,000			1,000,000
26	21281	PROFISSIONAL CONSOLIDATORS	Transportes e Comunicações	Sofala		35	1,445,000			1,445,000
27	21292	ALEXANDER FORBES MOÇAMBIQUE	Bancos e Seguradoras	Maputo		12	70,000	5,000		75,000
28	21293	QUINTA DE SANTO ANTÓNIO	Outros	Inhambane		13	165,000			165,000
29	21285	GRUPO ARJ CIMENTO NACALA	Indústria	Nampula		80	0,000	3,266,667,000	4,900,000,000	8,166,667,000
30	21289	NEDMOC SHIPPING	Transportes e Comunicações	Maputo		20	251,760,42	135,562,50	705,468,67	1,092,789,59
31	21295	UNAGI MOÇAMBIQUE	Agricultura e Agro-Indústria	Nampula		470	8,000,000	5,000	11,995,000	20,000,000

Ordem	N.º de Código do Projecto	Nome do Projecto	Sector	Localização	Emprego	IDE (US\$)	IDE (US\$)	Total	Emprest.	Total
32	21296	COMPLEXO RESIDENCIAL CARACOL	Construção	Maputo	390	1.250,000	1.250,000	2.500,000		5,000,000
33	21297	PG INDUSTRIES MOZAMBIQUE	Indústria	Sofala	37	60,000		0		60,000
34	21298	GREEN PARADISE	Agricultura e Agro-Indústria	Zambézia	53	50,400	5,600	702,871		758,871
35	21299	FORESTRY KINGDON	Agricultura e Agro-Indústria	Zambézia	34	50,400	50,400	658,071		758,871
36	21300	CAMPISMO NINHO	Turismo e Hotelaria	Maputo	10	82,192		41,096		123,288
37	21301	SANOIL - Sanam Oil Industries	Indústria	Nampula	107	500,000		1,000,000		1,500,000
38	21302	INDÚSTRIAS SHALLON	Indústria	Nampula	33	0	4,917	65,654		70,571
39	21303	KING NGUNGHANE LODGE	Turismo e Hotelaria	Gaza	45	0	59,256	608,560		667,816
40	21305	SHAMAH TRANSPORT	Transportes e Comunicações	Maputo	58	50,000		341,500		391,500
41	21306	Cheater Industrial Roofing Moçambique	Indústria	Maputo	22	313,092		82,158		395,250
42	21307	Padaria e Comércio Geral 29 de Setembro	Outros	Maputo	10	0	55,972			55,972
43	21308	PRIMEDIA OUTDOOR MOÇAMBIQUE	Indústria	Maputo	2	250,000				250,000
44	21309	SPICY THAI	Outros	Maputo	18	75,000	25,000			100,000
45	21313	EIBAR ENTERPRISES	Agricultura e Agro-Indústria	Manica	222	50,000		600,000		650,000
46	21314	GALINHAS KENTUCKY	Outros	Maputo	18	57,143		300,000		357,143
47	21315	RIADES	Agricultura e Agro-Indústria	Maputo	31	108,000	58,000			166,000
48	21316	BIOFARMA - Indústria Farmacéutica	Outros	Maputo	46	50,000		4,356,752		4,406,752
49	21310	MBS SHOPPING CENTRE	Outros	Maputo	1200	0,00	5,500,000,00	3,000,000,00		8,500,000,00
50	21311	DELINDICO - Delicias do Oceano Indico	Agricultura e Pescas	Maputo	13	0,00	73,000,00			73,000,00
51	21312	UTA - União Trabalhadores de África	Agricultura e Agro-Indústria	Sofala	150	1,000,000				1,000,000
52	21317	PETROGÁS	Recursos Minerais e Energia	Maputo	27	4,230,134	4,370,773	1,660,000		10,260,907
53	21318	IPAN - Ind. Prod. Alimentares de Nacala	Indústria	Nampula	150	0	295,698			295,698
54	21319	ADCORP MOÇAMBIQUE	Outros	Maputo	6	50,000				50,000
55	21320	TRANS VENUS	Transportes e Comunicações	Maputo	25	0	4,958	117,125		122,083
56	21321	DRILLING RESOURCES MOZAMBIQUE	Outros	Maputo	8	402,525		402,525		805,050
57	21322	AUTO SPRAY CENTRE	Outros	Maputo	50	0	263,133	300,619		563,752
58	21323	MADEIRAS DE MEMBA	Agricultura e Agro-Indústria	Nampula	10	0	20,833	470,833		491,667
59	21324	STONE AGE TILES	Indústria	Maputo	150	0	304,874	1,214,497		1,519,371
60	21325	SANCTUARY HOTELS	Turismo e Hotelaria	Inhambane	15	1,200,000				1,200,000
61	21326	FLAMINGO MARINE & ENGINEERING	Outros	Inhambane	12	100,000				100,000
62	21327	HOTEL LICHINGA	Turismo e Hotelaria	Niassa	61	0	4,725,657			4,725,657
63	21328	STEINHOFF MOZAMBIQUE	Indústria	Maputo	50	62,000		133,500		195,500

Nº de Ordem	Código do Projecto	Nome do Projecto	Sector	Localização	Emprego	IDE Total (US\$)	IDN (US\$)	Emprést.	Total
				Provincia					
64	21329	COMPLEXO JORDA CLUB	Turismo e Hotelaria	Maputo	15	75,000			75,000
65	21330	Reabilitação e Moderniz. da Fazol/Saborel	Indústria	Maputo		0	1,022,962	1,434,815	2,457,777
66	21331	Soc. Desenv. Pesqueiro de Chicoca NSCZ	Agricultura e Pescas	Tete	50	0	173,311	258,374	431,684
67	21332	CANE FARMING AND SUGAR BAGGING	Agricultura e Agro-Indústria	Maputo	2023	14,214,286		3,571,429	17,785,714
68	21333	IKURU	Indústria	Nampula	21	100,000	110,000		210,000
69	21334	3B	Agricultura e Agro-Indústria	Manica	107	50,000		2,800,000	2,850,000
70	21335	BALLASON AGRICOLA	Agricultura e Agro-Indústria	Manica	162	50,000		260,000	310,000
71	21336	HOTEL AMIGO	Turismo e Hotelaria	Maputo	52	782,600		404,000	1,186,600
72	21337	KAMOTO AGRICOLA	Agricultura e Agro-Indústria	Manica	240	50,000		625,000	675,000
73	21338	ECOTURISMO ALIANÇA MOÇAMBIQUE	Turismo e Hotelaria	Maputo	20	585,714	5,714		571,429
74	21339	ROYLAN AQUAFARM	Agricultura e Pescas	Zambézia	120	50,000		2,200,000	2,250,000
75	21340	MOZAMBIQUE SACKS	Indústria	Maputo	70	300,000		2,700,000	3,000,000
76	21341	SFM - SOICO RADIO	Outros	Maputo	14	0	110,000	238,333	348,333
77	21342	CONSER	Outros	Sofala	23	0	1,008,333		1,008,333
78	21343	PLEASURE BAY	Turismo e Hotelaria	Inhambane	14	500,000			500,000
79	21344	DOWSON	Agricultura e Agro-Indústria	Manica	41	0	334,527		334,527
80	21345	ROYAL RESIDENCIAL	Outros	Maputo	15	0	4,917	228,952	234,868
81	21346	FSI - AGRIMOZ	Agricultura e Agro-Indústria	Inhambane	36	50,000	38,000	100,000	188,000
82	21347	LIGHTHOUSE RESORT	Turismo e Hotelaria	Inhambane	106	3,400,000		10,000,000	13,400,000
83	21348	EXPANSAO, REAB. DA MAVIMBI	Agricultura e Pescas	Maputo	72	0	406,667	1,695,495	2,102,162
84	21349	NYATI BEACH LODGE	Turismo e Hotelaria	Inhambane	29	1,250,000		1,000,000	2,250,000
85	21350	HERDADE FELICIDADE	Agricultura e Agro-Indústria	Manica	200	50,000		850,000	900,000
86	21351	FAZENDA AGRICOLA DO HOMBE	Agricultura e Agro-Indústria	Manica	240	60,000		691,000	751,000
87	21352	SEMANARIO ECONOMICO	Outros	Maputo	15	0	110,000	52,121	162,121
88	21353	E & M - ELECTRICAL & MECHANICAL	Indústria	Tete	63	208,000		140,000	348,000
89	21354	Reabilit. da Empresa Manuel de Almeida	Agricultura e Pescas	Maputo	25	0	472,703	303,750	776,453
90	21355	PLURAL EDITORES	Outros	Maputo	6	50,000		67,167	117,167
91	21356	SPUR MAPUTO	Outros	Maputo	38	204,018	204,018	192,857	600,893
92	21357	FACIM	Outros	Maputo	3050	0	172,028	94,585,114	94,757,143
93	21358	TENACIOUS ENTERPRISES	Outros	Cabo Delgado	4	65,000			65,000
94	21359	COMPLEXO TURISTICO KUALALA	Turismo e Hotelaria	Nampula	15	200,000		188,000	388,000
95	21360	DRUSA	Indústria	Nampula	110	1,379,215		3,700,000	5,079,215
96	21361	Reab., Mod. Compª Ind. Pesca das Beiras	Agricultura e Pescas	Maputo	25	0	468,147	303,750	771,897

Nº de Ordem	Código do Projecto	Nome do Projecto	Sector	Localização		Emprego	IDE Total (US\$)	IDN (US\$)	Emprést.	Total
				Provincia						
97	21362	BOA SORTE	Agricultura e Agro-Indústria	Manica		160	50,000		640,000	690,000
98	21363	LAVANDARIA EXPRESSO	Outros	Sofala		16	0	12,552	148,115	160,667
99	21364	Fabrica de Plasticos de Chamenculo	Indústria	Maputo		32	0	10,125	411,733	421,858
100	21365	Ind. de Produtos Alimentares e Higiénicos	Indústria	Maputo		40	0	4,917	795,917	800,833
101	21366	FUBEIRA INTERNACIONAL	Indústria	Sofala		33	105,000			105,000
102	21367	CERAMICA DE UMPALA	Construção	Maputo		107	2,390,225			2,390,225
103	21368	FERMENTOS DE MOÇAMBIQUE	Indústria	Maputo		36	620,714	507,857		1,128,571
104	21369	BESPOKE EXPERIENCE	Turismo e Hotelaria	Cabo Delgado		90	450,000			450,000
105	21370	Centro de Proc. Pesqueiro de Momba	Aquicultura e Pescas	Nampula		14	0	50,000	50,000	100,000
106	21371	BIREL - Bobinadora Ind. e Rep. Electricas	Indústria	Maputo		20	50,000	15,000	25,000	90,000
107	21372	N & M LOGOTECH	Indústria	Maputo		5	92,000		126,000	218,000
108	21373	HORTICULTURA DE MANICA	Agricultura e Agro-Indústria	Manica		160	50,000	1,150,000		1,200,000
109	21372	VM, SARL	Transportes e Comunicações	Maputo		500	58,800,000	1,200,000	507,320,000	567,320,000
110	21375	Centro de Logística Internacional - CLI	Outros	Maputo		33	500,000	200,000	3,381,798	4,081,799
111	21376	ESCOMA	Outros	Gaza		9	0	4,896	174,600	179,496
112	21377	COMPANHIA NACIONAL ALGODOEIRA	Agricultura e Agro-Indústria	Sofala		310	1,925,000	552,500		2,477,500
		Total				13.675	122,043,153	34,453,812	711,497,788	867,994,754