

Impacto dos Investimentos Portuários no Manuseamento de Carga Contentorizada (2002 – 2009): O Caso do Corredor de Desenvolvimento da Beira

Inocência Baptista João Mapisse

Universidade Eduardo Mondlane

Faculdade de Economia

Trabalho de Licenciatura em Economia

Agosto, 2010

DECLARAÇÃO

Declaro que este trabalho é resultado da minha investigação pessoal, estando indicadas no texto e nas referências bibliográficas as fontes utilizadas. Esta é a primeira vez que o submeto para a obtenção de um grau académico numa instituição de ensino superior.

Maputo, aos ____ de _____ de 2010

(Inocência Baptista João Mapiisse)

APROVAÇÃO DO JÚRI

Este trabalho foi aprovado com ____ valores no dia ____ de _____ de 2010 por nós, membros do júri, examinadores da Faculdade de Economia da Universidade Eduardo Mondlane.

(O Presidente do Júri)

(O Arguente)

(O Supervisor)

ÍNDICE

<i>ÍNDICE DE FIGURAS</i>	ii
<i>ÍNDICE DE TABELAS</i>	ii
<i>ÍNDICE DE GRÁFICOS</i>	ii
<i>ÍNDICE DE ANEXOS</i>	ii
<i>DEDICATÓRIA</i>	iii
<i>AGRADECIMENTO</i>	iv
<i>LISTA DE ABREVIATURA</i>	v
<i>RESUMO</i>	vi

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Infra-estrutura de transporte e desenvolvimento económico, conjunto de condições necessárias.....	12
---	----

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Exploração Portuária.....	17
Tabela 2: Rede rodoviária classificada por província (1998)	22
Tabela 3: Análise SWOT do CDB.....	36
Tabela 4: Relação entre Manuseamento de carga e Investimento.....	45
Tabela 5: Resultado do teste de Estacionariedade.....	46

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Evolução de Manuseamento de Mercadoria (Global)	19
Gráfico 2: Evolução do Manuseamento Portuário de mercadorias (Beira)	30
Gráfico 3: Taxa de Crescimento do Manuseamento Portuário de Mercadorias (Beira)	31
Gráfico 4: Evolução do Manuseamento de Carga Contentorizada no Porto da Beira.....	32
Gráfico 5: Evolução dos Investimentos e Manuseamento de contentores no porto da Beira.....	42
Gráfico 6: Peso dos Países no Manuseamento de Mercadorias no Porto da Beira.....	43
Gráfico 7: Evolução do Manuseamento de Carga Contentorizada no Porto de Maputo.....	43

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Regressão Carga Contentorizada e Investimentos.....	54
Anexo 2: Teste de Raiz Unitária no Nível para a serie de Investimentos.....	55
Anexo 3: Teste de Raiz Unitária no Nível para serie a Carga Contentorizada	56
Anexo 4: Teste de Raiz Unitária em 1ª diferença da serie de Carga Contentorizada.....	57
Anexo 5: Tabela 5- Manuseamento Portuário de Mercadorias.....	58
Anexo 6: Tabela 6- Manuseamento Portuário de Mercadorias Porto da Beira.....	59
Anexo 7: Tabela 7- Manuseamento de Carga Contentorizada e Investimento Porto da Beira.....	60

DEDICATÓRIA

Aos meus pais, **Luís Parafino** e **Laura dos Santos Baptista**, que com muito sacrifício, determinação e muito amor, me orientaram a seguir por este caminho. Eles são o meu melhor modelo.

Ao meu noivo **Dário Guambe**, por tudo e por mais alguma coisa.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a *Deus, pai todo-poderoso*, por me conceder saúde, energia e muita força ao longo da minha vida e na minha formação académica. E com profundo reconhecimento, endereço os meus especiais agradecimentos ao meu supervisor, Dr. Eduardo João Neves, pela orientação e tempo que dedicou ao presente trabalho.

A todo corpo docente da Faculdade de Economia, pela excelente orientação, dedicação, força e paciência durante estes anos de formação. A todos meus colegas da faculdade, colegas da residência “Tangará”, aos meus amigos, ao meu grupo de estudo, especialmente a Celeste, Celestina, Edna, Huneiza e Kátia, vão os meus agradecimentos pelo carinho e união.

À toda minha família, aos meus irmãos, meus primos, pelo apoio, companheirismo, força e carinho que demonstraram nesses anos de formação, em especial ao meu pai Luís Parafino que sempre deu tudo de si para meu crescimento e formação tanto a nível académico como pessoal. Ao dr. Ricardo Roberts (Maputo Port Development Company, MPDC) e dr. Pascoal Pereira (Marketing and Sales Officer, Cornelder de Moçambique) pela atenção e disponibilização do material para elaboração do trabalho.

O meu obrigado é extensivo a todos aqueles que, embora não tenha feito menção, terão directa ou indirectamente contribuído para a minha formação.

LISTA DE ABREVIATURAS

ANE	Administração Nacional de Estradas
CD	Corredor de Desenvolvimento
CDB	Corredor de Desenvolvimento da Beira
CFM	Caminhos de Ferro de Moçambique
DPRU	Development Policy Research Unit/Unidade de Pesquisas e Desenvolvimento de Políticas
FMI	Fundo Monetário Internacional
GdM	Governo de Moçambique
IDE	Iniciativas de Desenvolvimento Espacial
INE	Instituto Nacional de Estatística
MPDC	Maputo Port development Company/ Companhia de Desenvolvimento do Porto de Maputo
MQO	Mínimos Quadrados Ordinários
PPP	Parceria Público Privado
SADC	Southern Africa Development Community/Comunidade para Desenvolvimento da África Austral
TEU's	Twenty Equivalent Unit/Equivalente a Vinte Unidades
UCCDM	Unidade de Coordenação dos Corredores de Desenvolvimento de Moçambique
ZDI	Zonas de Desenvolvimento Industrial

RESUMO

O estudo tem como objectivo analisar as variações do manuseamento de carga contentorizada decorrentes das variações no investimento, no período de 2002 à 2009.

A pesquisa analisa o impacto dos investimentos no comércio ao longo do corredor de desenvolvimento da Beira, através do melhoramento que as condições das infra-estruturas portuárias proporcionam no aumento do manuseamento de carga contentorizada no porto da Beira. Para efeito, recorreu-se a dados secundários, trimestrais, tanto de investimento realizado no porto da Beira, como dados referentes ao manuseamento de carga contentorizada no porto da Beira.

Estes dados serviram para testar a hipótese de que os corredores de desenvolvimento oferecem a perspectiva de aumento do comércio e aumento de investimento e desenvolvimento económico local, através de um maior dinamismo no manuseamento de carga, tendo se estimado regressões com base no método dos mínimos quadrados ordinários, com recurso ao pacote econométrico E-VIEWS.

A análise feita mostra que o corredor de desenvolvimento tem impacto positivo no comércio, visto a partir de facto de que no período em análise o manuseamento de carga ter reagido positivamente ao investimento na infra-estrutura portuária, apesar de esta variação não ter sido na mesma proporção em relação ao investimento feito. A medida que o nível investimento aumentava em 1%, o efeito da variação de manuseamento de carga contentorizada foi de 39,7%.

ÍNDICE

CAPITULO I: INTRODUÇÃO	3
1.1 Estrutura do Trabalho	4
1.2 Hipóteses	5
1.3 Objectivos.....	5
1.3.1 Geral	5
1.3.2 Específicos.....	5
1.5 Problema de Pesquisa.....	6
1.6 Metodologia	6
1.6.1 Análise de Dados	7
CAPITULO II: REVISÃO DA LITERATURA.....	9
2.1 Literatura Teórica.....	10
2.1.1 Infra-estruturas e desenvolvimento económico.....	10
2.1.2 Corredores de Desenvolvimento e Desenvolvimento Económico	14
CAPITULO III: TRANSPORTES EM MOÇAMBIQUE.....	17
3.1 O Sector de Transporte em Moçambique.....	18
3.1.1 Portos	19
3.1.2 Sistema ferroviário	21
3.1.3 Estradas e pontes	22
3.1.4 Aeroportos	24
3.2 Corredores de Desenvolvimento em Moçambique	24
3.2.1 Os objectivos essenciais dos Corredores de Desenvolvimento, CD	25
3.2.2 Breve Caracterização dos Corredores de Desenvolvimento em Moçambique.....	25
CAPITULO IV: O CORREDOR DE DESENVOLVIMENTO DA BEIRA, CDB.....	28
4.1 Contextualização	28

4.2 Componentes do Corredor de Desenvolvimento da Beira	30
4.2.1 Porto.....	30
4.2.2 Sistema ferroviário	34
4.3 Analise SWOT do Corredor de Desenvolvimento da Beira	34
CAPITULO V: ANÁLISE.....	38
5.1 Resultados da pesquisa.....	41
CAPITULO VI: CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	48
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	49

CAPITULO I: INTRODUÇÃO

As infra-estruturas de transporte são vistas, em várias partes do mundo, como o ponto fulcral para o crescimento e desenvolvimento económico e vice-versa.

Segundo Lemos e Martins (2006), as redes de transporte exercem um efeito marcante sobre as decisões logísticas de cadeias de negócios. A qualidade dos serviços e os respectivos custos resultantes do formato das redes, quanto a qualidade, a densidade e a capilaridade das vias, influenciam a tomada de decisão na logística das empresas nos aspectos de localização, política de stock e gestão da frota.

Em África, transporte é essencial para o crescimento económico e para suprir as necessidades individuais de comunidades locais. Mas, problemas relacionados com estradas, linhas férreas, portos e aeroportos têm sido mencionados várias vezes como um constrangimento ao crescimento económico (De Brito et al, 2008). Uma das formas de fazer face a esse constrangimento relacionado com sistemas de transporte é a criação de corredores de desenvolvimento. Segundo Driver e Barros (2000), os corredores de desenvolvimento têm o potencial para facilitar o movimento de bens entre as diferentes regiões, e entre uma região e o resto do mundo, bem como promover investimento e desenvolvimento em áreas específicas. É esta combinação de possibilidades que tornam os corredores muito atractivos, pois estes oferecem a perspectiva de aumento do comércio, aumento de investimento e desenvolvimento económico local.

A partir de 1995, os corredores de transporte em Moçambique experimentam uma nova dinâmica com a introdução de projectos que visam revitalizar o desempenho do sector dos transportes e da economia nacional em geral. A introdução destes projectos culminou com a transformação dos corredores de transporte em corredores de desenvolvimento.

A localização geográfica privilegiada de Moçambique deve-se, entre outros factores, à existência destes corredores de desenvolvimento, entre eles, o corredor de desenvolvimento de Maputo, o corredor de desenvolvimento de Nacala, corredor de desenvolvimento de Mtwara e o corredor de desenvolvimento da Beira.

Este último, o corredor de desenvolvimento da Beira, merecerá especial atenção, pois trata-se do objecto de estudo deste trabalho. É neste contexto que o presente trabalho pretende analisar o contributo económico do corredor de desenvolvimento da Beira no melhoramento do comércio e aumento do potencial económico através do aumento de manuseamento de carga contentorizada no porto da Beira.

1.1 Estrutura do Trabalho

Do ponto de vista de estrutura, o primeiro capítulo corresponde a introdução, onde se faz a contextualização do trabalho; O segundo capítulo trata da revisão da literatura abordando questões de natureza conceptual e teórica relevantes para o trabalho dando ênfase aos aspectos como os argumentos a favor do investimento em infra-estrutura como auxiliador do desenvolvimento económico; O capítulo seguinte, III capítulo, mostra a estrutura do sector dos transportes em Moçambique explicando cada um dos elementos deste sector e faz também uma breve descrição dos corredores de desenvolvimento existentes no país; No quarto capítulo faz-se uma visualização do corredor de desenvolvimento da Beira e seus componentes; Por fim, os últimos capítulos, V e VI, são reservados a análise dos dados, conclusões e recomendações.

1.2 Hipóteses

H0: Os corredores de desenvolvimento oferecem a perspectiva de aumento do comércio através do aumento de investimento proporcionando desenvolvimento económico local.

H1: Os corredores de desenvolvimento não oferecem a perspectiva de aumento do comércio através do aumento de investimento.

1.3 Objectivos

1.3.1 Geral

- Analisar o impacto do investimento portuário na melhoria do comércio ao longo do corredor de desenvolvimento da Beira.

1.3.2 Específicos

- Identificar e analisar as melhorias nas infra-estruturas de transporte existentes ao longo do corredor de desenvolvimento da Beira.
- Identificar e analisar os investimentos realizados no porto da Beira.
- Medir o efeito da melhoria de infra-estruturas portuárias no manuseamento de carga.
- Comparar o efeito de melhoria das infra-estruturas portuárias do corredor de desenvolvimento da Beira com o no corredor de desenvolvimento de Maputo.

1.4 Justificativa do Tema

Os sistema de transporte vem se mostrando ao longo do tempo como um impulsionador do crescimento económico. Dados empíricos mostram uma forte causalidade nos dois sentidos entre vários países.

Segundo Abrahamsson (1994), a história de Moçambique mostra que o país dependia em grande medida dos rendimentos do fluxo de mercadorias e serviços entre Moçambique e os países vizinhos (Zimbabwe, Malawi e África do Sul).

É natural que, actualmente, estas linhas sejam reforçadas não só através do encorajamento e da procura de novos investimentos, mas também pelo uso destes corredores para o transporte de mercadorias e circulação de pessoas e bens, tanto para do país como além fronteiras.

Assim, a pesquisa justifica-se pelo facto de existirem pensamentos cépticos em relação aos ganhos efectivos que advém dos corredores de desenvolvimento, bem como com questões relativas aos mecanismos pelos quais os corredores de desenvolvimento possam contribuir para o crescimento económico. Por conseguinte, é necessário dar respostas a estas inquietações, embora que estas mesmas respostas permaneçam ainda inacabadas, daí que requeiram pesquisas adicionais.

1.5 Problema de Pesquisa

Os corredores de desenvolvimento em Moçambique representam uma estratégia para o desenvolvimento económico e social. Vários autores convergem quanto ao contributo dos corredores de desenvolvimento na economia de Moçambique. Contudo, os mecanismos pelos quais é estabelecida esta relação é ainda um assunto em discussão. Sendo assim, com esta pesquisa pretende-se obter resposta a seguinte questão: *Até que ponto o corredor de desenvolvimento da Beira tem contribuído para a melhoria do comércio em Moçambique?*

1.6 Metodologia

Para a elaboração deste trabalho procurou-se fazer um enquadramento metodológico baseado nos seguintes aspectos: quanto às origens dos dados e informações, no presente trabalho utilizam-se as pesquisas do tipo bibliográfica, que consiste na identificação da bibliografia relevante, para

que se ajuste ao problema e torna-lo mais explícito. Fez-se igualmente uma pesquisa documental que consiste na consulta de diversos documentos, incluindo artigos publicados na internet.

Para analisar a relação existente entre corredor de desenvolvimento e o comércio, correu-se uma regressão entre os investimentos realizados no porto da Beira, que corresponde a variável independente e o manuseamento de carga contentorizada, correspondendo a variável dependente, com recurso a valores trimestrais.

A recolha de dados foi proveniente de várias fontes secundárias, onde se destacam o Instituto Nacional de Estatística (INE), a Cornelder (empresa que opera nos terminais de contentores e carga geral no porto da Beira), os Caminhos-de-ferro de Moçambique (CFM) e a firma Maputo Development port Corridor (MPDC), que opera os terminais no porto de Maputo. Recorreu-se também a entrevista informal não estruturada com pessoas ligadas a área de transportes, muito em particular a Cornelder no corredor de desenvolvimento da Beira, com o objectivo de ajudar a melhorar as interpretações feitas a partir dos dados secundários servindo assim de suporte teórico aos resultados que serão alcançados.

1.6.1 Análise de Dados

A análise de dados é quantitativa, obedecendo o período de 2002 á 2009, visando explorar as elasticidades e fluutuabilidade do manuseamento de carga contentorizada sobre os investimentos realizados, com o objectivo de estudar o contributo comercial do corredor de desenvolvimento da Beira ao longo do período em estudo. Para melhor percepção dos fenómenos ocorridos, algumas análises foram feitas com base nos anos transactos, a partir de 1998, como forma de obter informação que ajude na interpretação dos dados.

Os dados usados para analisar a tendência de crescimento do manuseamento de carga contentorizada sobre os investimentos realizados no porto da Beira, bem como para estimar as regressões, são provenientes da Cornelder de Moçambique e os dados usados para analisar a tendência no porto de Maputo são provenientes do MPDC e dos Caminhos-de-Ferro de Moçambique e, correspondem ao período de 2002 á 2009.

O método de investigação utilizado na análise consiste, por um lado, na descrição analítica do comportamento do manuseamento de carga contentorizada sobre os investimentos realizados no porto e, por outro, na testagem empírica, através do pacote econométrico Eviews. Para validação ou rejeição das hipóteses consideradas recorre-se ao teste econométrico designado por Método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) que, segundo Gujarati (2006), é um método que representa um dos principais instrumentos de análise na economia empírica através dos modelos de regressão. Ou seja, ele procura dar conteúdo empírico à teoria económica, permitindo testar a relação entre variáveis económicas. O modelo busca também encontrar o melhor ajuste para um conjunto de dados, tentando minimizar a soma dos quadrados dos resíduos da regressão por forma à maximizar o grau de ajuste do modelo R^2 .

Assim, procurou-se estimar a seguinte equação, onde a variável dependente é o manuseamento de carga contentorizada e a variável independente ou explicativa é investimento realizado:

$$\text{Ln}C = \beta_0 + \beta_1 \text{Ln}I + e$$

Onde: LnI – Representa o investimento realizado no porto

LnC – Representa o manuseamento de carga contentorizada

β_0 – É o intercepto, que representa o efeito de outras variáveis não incluídas no modelo.

A linearização das variáveis absolutas (através da sua logaritmização) é útil para calcular as variações percentuais (elasticidades) da resposta entre as variáveis em análise.

A regressão foi corrida no modelo *log-log* pois pretende-se que os resultados revelem em que medida uma variação no nível do investimento realizado influencia o nível de manuseamento de carga contentorizada, ambos em termos percentuais, ou seja, ver em que percentagem varia o manuseamento de carga contentorizada se o investimento realizado variar em um por cento. Assim, a equação tomará a seguinte forma:

$$c = \beta_0 + \beta_1 i$$

Onde: $\text{Ln}C = c$

$$LnI = i$$

De acordo com a teoria da hipotética relação positiva entre os corredores de desenvolvimento e o comércio, espera-se que o coeficiente β_1 tenha um sinal positivo, pois, se os corredores de desenvolvimento têm um impacto positivo no comércio um aumento no nível de investimentos em infra-estruturas vai implicar um aumento no comércio. Segundo Gwilliam (1998), existe uma estreita ligação entre infra-estruturas e crescimento económico, reconhecendo-se que o crescimento económico incrementa o comércio através do aumento da demanda por transporte.

CAPITULO II: REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Literatura Teórica

2.1.1 Infra-estruturas e desenvolvimento económico

Quando se fala em infra-estrutura económica, o sector de transporte ocupa um papel de suma importância devido a sua capacidade de potenciar fontes de eficiência económica de uma região, sendo que influencia as decisões de localização de investimento por parte das firmas, influenciando também as decisões de produção e consumo. Desta forma, o investimento em infra-estrutura influencia em larga escala os fluxos do comércio, condicionando assim a dinâmica das relações comerciais entre as firmas e entre os consumidores, apresentando-se em diferentes espaços geográficos. Portanto, as infra-estruturas no geral, e as infra-estruturas de transporte em particular, são tidas como um factor determinante no desenvolvimento de uma economia por causa da sua capacidade de permitir ligações entre regiões e entre os outros sectores da economia.

Há uma convergência entre os autores em torno da ligação positiva existente entre infra-estruturas de transporte e desenvolvimento económico, mas a maneira como tal relação se estabelece diverge. Por exemplo, Lemos e Martins (2006) citando Dugonjíc (1989), destacam que a consolidação do processo de desenvolvimento requer investimentos diversificados e coordenados entre os modais de transporte, para viabilizar a desejável expansão horizontal, vertical e espacial da economia regional.

Segundo Lemos e Martins (2006), para que aconteça esta relação positiva, o investimento em infra-estrutura deve ser diversificado em torno de diferentes modos de transporte e deve haver uma interligação entre estes.

Para Ferreira (1998), as infra-estruturas articulam-se e condicionam de diversas formas o desenvolvimento actuando na actividade económica, na pobreza e no meio ambiente. A infra-estrutura é vista como sendo “as rodas” da actividade económica, impulsionando o desenvolvimento através da garantia da produtividade dos factores a partir do estímulo da

procura e oferta de bens e serviços. O autor admite que determinados investimentos em infra-estrutura pode constituir um meio para redução da pobreza.

No que diz respeito ao meio ambiente, as infra-estruturas geram impactos que podem servir para melhorar o padrão de vida e proteger a saúde pública da população. Para Ferreira (1998), esta ligação entre sector de infra-estrutura e meio ambiente não é linear.

Ferreira (1998), diz ainda que, para que o investimento das infra-estruturas tenha impacto desejado, deverá ser acompanhado de medidas que encaram a infra-estrutura como uma indústria de serviços baseada em princípios comerciais e não burocráticos, cujas reformas devem visar em última instância, o reforço da comercialização. O autor acrescenta ainda que estas reformas devem ser implementadas de forma interdependente. Segundo o autor, uma outra medida passa pela adopção de princípios concorrenciais entre prestadores privados de serviços e a sua livre utilização (de infra-estruturas). Por sua vez, Gwilliam (1998), defende que existe uma estreita ligação entre infra-estruturas e crescimento económico. Segundo ele, há muito se reconhece que o crescimento económico incrementa o comércio. Assim, o processo de crescimento gera uma demanda crescente por transporte para dar acesso físico aos mercados cada vez mais distantes para produtos e matéria-prima. Neste sentido, a debilidade do sector de transporte limita a realização de potencialidade de desenvolvimento não só porque as más condições restringem as possibilidades de ganhos através do comércio, mas também porque uma infra-estrutura ruim pode afectar adversamente o crescimento da produtividade dos outros sectores.

A relação entre infra-estruturas e desenvolvimento económico vai muito além da sua função tradicional de transportar bens e ou matérias-primas do local de produção para o local de consumo. Ela prende-se também com a questão de igualdade de possibilidades entre as pessoas.

Segundo Farrington e Farrington (2005), transporte é vital tanto para questões relacionadas com o crescimento económico como a acessibilidade a justiça social para as comunidades pobres, particularmente as que vivem em zonas rurais onde existe escassez de provisão de infra-estruturas.

A falta de infra-estruturas apropriadas de transporte afecta as oportunidades de escolha, particularmente através do acesso limitado a educação, emprego e mercado de comércio de bens.

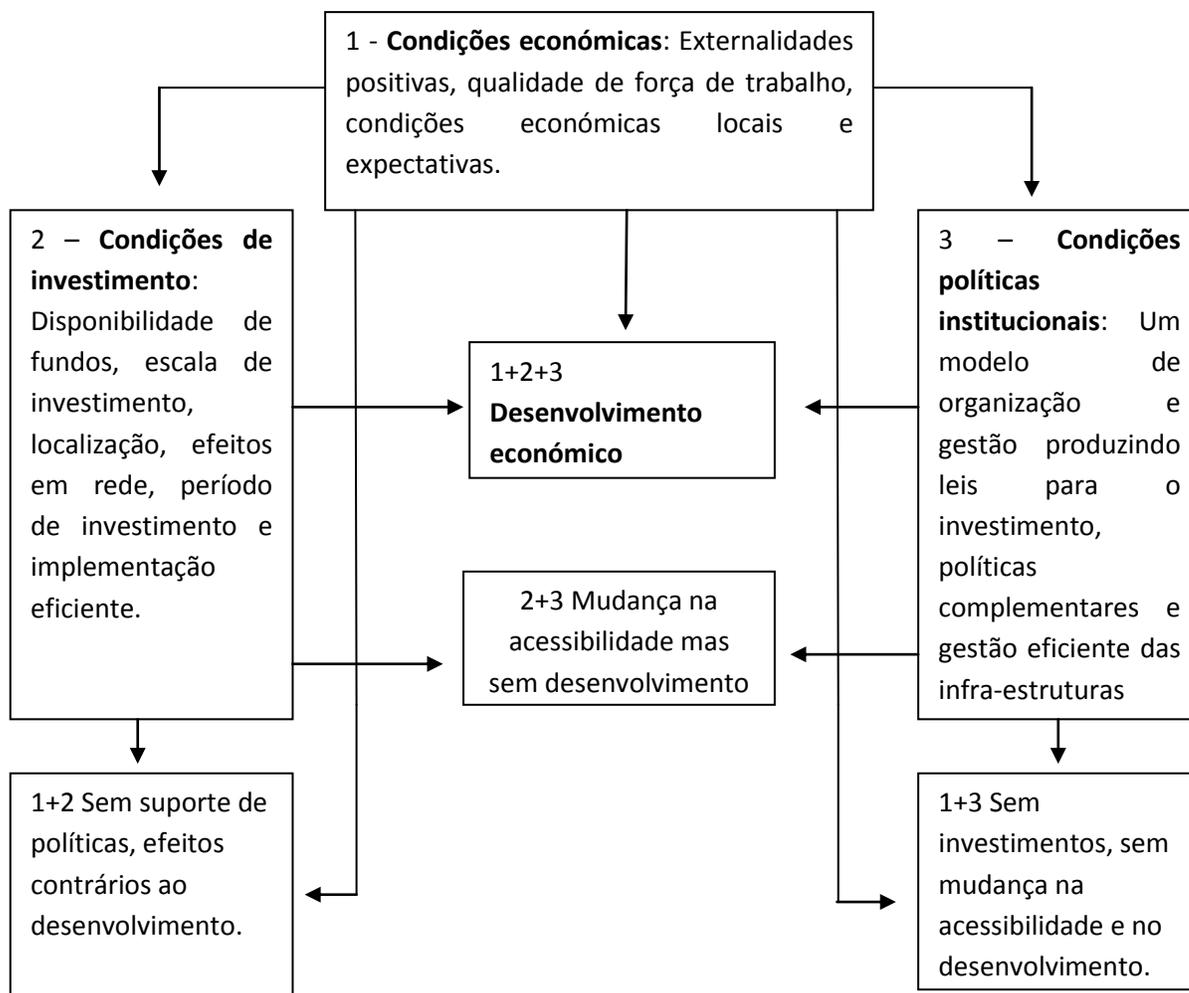
Para Eberts (2000), a dinâmica entre investimento em infra-estrutura tem grandes ramificações que vão além da tradicional função de mover bens de um mercado para o outro. O autor considera também que o investimento em infra-estrutura melhora a produtividade da economia, diminuindo as desigualdades regionais tanto de renda como de emprego. Pode-se assim dizer que as infra-estruturas têm um papel relevante tanto para o crescimento como para o desenvolvimento de uma economia. Dessa forma, os impactos dos investimentos em infra-estrutura não devem ser negligenciados porque afectam a economia directamente levando em consideração mudanças na acessibilidade, revelando o potencial de uma região em termos de fluxos de bens e de pessoas e, indirectamente, tomando em conta os seus efeitos multiplicadores, afectando os sectores da economia e gerando incrementos na renda e no emprego.

Alguns autores reconhecem a ligação existente entre infra-estruturas de transporte e crescimento económico mas não são tão apologistas sobre a ligação entre infra-estruturas e desenvolvimento económico. Por exemplo, para Araújo (2006), existe uma controvérsia sobre a relação de causa e efeito entre investimento em infra-estrutura de transporte e desenvolvimento económico. Araújo (2006), citando Preston (2001), salienta a importância das interacções entre transporte, salário e nível de bens intermediários. Por sua vez, Araújo (2006), citando Banister e Berechman (2001), questiona se o investimento em transporte promove o crescimento económico a nível local e regional, defendendo que para que o investimento em infra-estrutura de transporte se converta em desenvolvimento económico, devem estar criadas condições económicas, político-constitucionais e de investimento.

A ideia central destes autores é que, de nada adianta investir em infra-estrutura de transporte se não existirem economias de aglomeração, mercado de trabalho e condições político institucional (Vide Figura1). Esta ideia é enfatizada por Araújo (2006) citando Pêgo Filho et al (1999), que defendem que não existe crescimento sustentável sem existência de infra-estrutura eficiente. Esta infra-estrutura terá a função de viabilizar a potencialidade da região, integrar toda a população através de transportes e sistemas de comunicação.

A Figura 1 abaixo elucida melhor estes pensamentos:

Figura 1: Infra-estrutura de transporte e desenvolvimento económico, conjunto de condições necessárias



Fonte: Banister e Berechman (2001), adaptado pela autora

A Figura 1 mostra que, se as três condições (condições de investimento, condições económicas e políticas) não estiverem criadas simultaneamente, investimentos em infra-estrutura de transporte não serão proporcionais ao desenvolvimento económico. Se os investimentos em infra-estruturas forem apenas acompanhados de condições económicas haverá mudanças, mas se não houver leis que regulem e guiem estes investimentos as mudanças poderão assumir direcções indesejadas. Se os investimentos em infra-estruturas de transporte forem apenas acompanhados de condições político institucionais favoráveis, mas sem um ambiente económico propício, poderá tornar o local de investimento mais atractivo, mas não haveria um crescimento adicional.

Se estiverem criadas as condições económicas e político institucionais mas sem investimentos em infra-estruturas de transporte, isso não permitirá maior mobilidade de pessoas e bens, o que limitará as possibilidades de escolha.

2.1.2 Corredores de Desenvolvimento e Desenvolvimento Económico

Segundo Barat (1992), corredores de transporte são caracterizados como segmentos dos sistemas de transporte, ligando áreas ou localidades, entre as quais ocorre demanda por transporte para viabilizar fluxo de mercadoria de densidade em termos nacionais.

Um corredor de transporte é constituído por vários modos de transporte, de forma interligada dando continuidade aos diversos tipos de produtos transportados. Os corredores de transporte passaram de simples corredores de transporte para corredores de desenvolvimento. Para Lemos e Martins (2006), o que vem transformar estes corredores de transporte em corredores de desenvolvimento são um conjunto de projectos de transporte necessários ao desenvolvimento de infra-estruturas.

Segundo Lemos e Martins (2006), citando Boske e Cuttino (2003), a visão moderna de corredor evoluiu de simples vias de transporte para uma abordagem holística que contempla as cadeias de suprimento que ocupam os espaços económicos pré-definidos. Ou seja, os fluxos de comércio encontram sistemas de transporte aptos a suportar a movimentação de bens, de serviços e de pessoas, mas que precisam ser complementados com estruturas também complexas, tais como mercados de trabalho e de capital, infra-estrutura comercial, compreendendo condições de armazenamento e distribuição, sistema regulatório, integração tecnológica, espaços de produção e disseminação de ciência e tecnologia, sistemas de transporte complementares e condições de acessibilidade aos mercados locais, regionais, nacionais e externos. Porque, segundo Hesse e Rodrigue (2004), deve-se entender o transporte como uma actividade da logística, que deve ser de maneira integrada aos processos de suprimento, produção, distribuição e consumo das cadeias de negócios.

Desta forma, como é sistematizado por Nielsen et al (2003), os sistemas de transporte devem ser tratados como parte integrante do esforço de gestão integrada da cadeia de oferta, submetendo-se aos maiores objectivos estratégicos de desenvolvimento e de competitividade, tanto de regiões inteiras quanto de empresas e sectores da economia.

Conforme Thiersten e Schnell (1998), citado por Lemos e Martins (2006), as decisões estratégicas empresariais contemplam os esforços públicos de provisão da infra-estrutura. A provisão de sistemas de transporte, neste caso, tem impacto na tomada de decisão quanto à localização de unidades fabris, de pontos de distribuição e a formação de redes logísticas, considerando-se os custos, prazos e questões espaciais relativas aos mercados e às especificidades regionais dos suprimentos e dos clientes. No contexto da sustentabilidade no mercado, o interesse corporativo busca garantir aspectos de custo, preço, fornecimento, distribuição, e produção, que são afectados pelo carácter sistémico dos transportes.

Segundo Campbel et al (2009), corredores de desenvolvimento correspondem a uma estratégia multidimensional que promove crescimento e sustentabilidade de determinadas áreas. Mas, para que tal se verifique é necessário que o investimento seja aplicado em diferentes vertentes, e haja a garantia da ligação ou coordenação destes, como forma de garantia de resultados desejados. Este corresponde ao conceito de corredor de desenvolvimento usado para efeitos deste trabalho.

Os corredores de desenvolvimento são também vistos como iniciativa de desenvolvimento espacial, que são essencialmente conjunto de projectos identificados com base no potencial de uma determinada área, cujo objectivo é criação de emprego sustentável através da facilitação de investimentos. Mas, segundo Campbel et al (2009), o mecanismo no qual este processo é alcançado com sucesso prende-se com a acção coordenada entre o governo e o sector privado, com o objectivo de desbloquear o potencial existente numa determinada área.

Segundo DPRU (2001), o programa de Iniciativa de Desenvolvimento Espacial foi desenvolvido pelo governo da África do Sul, em 1995, representando assim um novo paradigma de desenvolvimento económico centrado na competitividade, investimento estrangeiro, integração económica regional e diversificação da base produtiva.

Por definição, segundo De Brito et al, 2008a: 94, citando Lefakane (1999), “*Iniciativa de desenvolvimento espacial é um esforço do governo para produção de desenvolvimento económico sustentável. A racionalidade dessa estratégia é estimular a competitividade internacional, a criação de emprego, desenvolvimento de infra-estruturas e melhoramento sócio económico*”.

Segundo De Brito et al (2008a), citando Mbenyane (2000), a Iniciativa de Desenvolvimento Espacial (IDE) tem como visão alcançar uma reabilitação acelerada na infra-estrutura de transporte, através da Parceria Público Privado (PPP), desbloqueando as potencialidades existentes. Por trás desta visão está o desejo de ver esta iniciativa contribuindo na produtividade dos outros sectores, integração económica regional, competitividade internacional e melhorando a base da economia dos corredores de desenvolvimento. Ainda segundo De Brito et al (2008a) citando Carlson (1997), os corredores de desenvolvimento devem trabalhar em todas direcções, promovendo o desenvolvimento com os países vizinhos, melhorando o comércio multilateral, maximizando o uso dos portos e caminhos-de-ferro e encorajando os investimentos.

As iniciativas de desenvolvimento têm lugar em áreas dotadas de algum potencial e segundo De Brito et al (2008a) citando Carlson (1997), o ponto central deste programa é a identificação de áreas com potencial crescimento económico substancial bem como tornar este potencial em vantagens competitivas, com a combinação de esforços tanto por parte do sector público como do sector privado. Sendo assim, a Iniciativa de Desenvolvimento Espacial pode ser entendida como uma estratégia macroeconómica para o desenvolvimento através da competitividade e investimento tanto por parte do sector público como do sector privado. Isto permitirá maior *crowding-in* por parte da criação de emprego e de investimento.

Para De Brito et al (2008b), a iniciativa de desenvolvimento espacial tem como objectivo mudanças de curto prazo, movidas pelo capital privado e público, com vista a incentivar a competitividade global, acesso ao mercado de capital e investimentos, desenvolvimento de infra-estruturas e criação sustentável de emprego num determinado espaço geográfico, promovendo assim o desenvolvimento económico sustentável.

Um outro aspecto da IDE que merece especial atenção é o conceito de zonas de desenvolvimento industrial, que é uma área de especialização industrial dentro da IDE. As zonas de

desenvolvimento industrial ou simplesmente ZDIs¹, envolve mudanças no processo de exportação tradicional para zonas de desenvolvimento integrado, com o sector produtivo local.

A metodologia IDE exige, acima de tudo, um compromisso político de alto nível entre dirigentes governamentais e especialistas de desenvolvimento. O processo inicia com um levantamento socioeconómico para a identificação de potencialidades de investimento e na realização de estudos de avaliação para apuramento das possibilidades das ideias de investimento se tornarem projectos. Uma das grandes potencialidades da metodologia é a transformação de Corredores de Transporte em Corredores de Desenvolvimento de longo prazo, com diferentes modos de transporte como portos, caminhos-de-ferro, aeroportos e estradas.

Segundo Texeira e Pfeiffer (2004), para muitos países, os portos exercem um papel fundamental como meio de comércio e inserção internacional. A navegação se mantém como principal modo de transporte internacional de mercadorias e mais de 80% do comércio envolvendo países desenvolvidos ocorre por transporte marítimo.

¹ IDZs do Inglês “Industrial Development Zones”

CAPITULO III: TRANSPORTES EM MOÇAMBIQUE

3.1 O Sector de Transporte em Moçambique

O sistema de transportes em Moçambique foi orientado para servir uma larga indústria no exterior e apresenta escassez no que diz respeito ao desenvolvimento de rotas para as zonas rurais do país. Esta situação tem vindo a melhorar, pois, segundo De Brito et al (2008b), as infra-estruturas de transporte tem vindo a melhorar, e tem se tentado estabelecer a ligação entre as diferentes zonas do país, como resultado de investimentos feitos através de recursos provenientes de donativos, como também por intermédio da privatização e concessão de portos e caminhos-de-ferro.

Segundo Chichava (2008), a maior parte das infra-estruturas que hoje constituem o sistema de transporte em Moçambique foram construídas com objectivos políticos e estratégicos no tempo colonial. Com efeito, as infra-estruturas foram orientadas quase que exclusivamente para a África do Sul e Rodésia, como reflexo da política colonial de subordinação da colónia de Moçambique aos interesses dos países vizinhos, sem ter em conta as necessidades do comércio e desenvolvimento internos da Colónia. As mercadorias originárias destes dois países ou a eles destinadas representavam 94% do total das mercadorias transportadas por via ferroviária em Moçambique. As receitas provenientes dos serviços ferro-portuários prestados aos países vizinhos constituíam os recursos mais importantes em divisas para o país.

Tabela 1: Exploração Portuária

Anos	Total em mil Ton	Maputo (%)	Beira (%)	Nacala (%)	Restantes (%)
1968	16.2	74.5	21	2.5	2
1969	16.3	77.5	17.4	3	2.1
1970	17.4	78.6	16.2	3	2.2
1971	19.3	77	17.6	3.3	2.1
1972	15.7	77.9	16.6	2.9	2.6

Fonte: Chichava (2008), adaptado pela autora

Após a guerra de desestabilização da década de 80, grande parte da estrutura de transporte de Moçambique, em especial o sistema ferroviário, estava completamente destruída. Desde a metade da década de 90, o Governo adoptou uma estratégia de reabilitação, com o objectivo de reconstruir a infra-estrutura do país. Tal estratégia incluiu a completa restauração da infra-estrutura ferroviária, a aquisição de novas máquinas e outros equipamentos, e a instalação de sistemas de telecomunicação e segurança. Segundo Texeira e Pfeiffer (2004), o Governo, com o propósito de implementar tais projectos, optou pelo processo de concessão e arrendamento. Neste cenário, a companhia contratada concessionária, passou a ser responsável pelo financiamento e implementação do projecto de investimento para um período pré-determinado.

De maneira geral, a administração e a operação das ferrovias em Moçambique tem passado gradualmente para as mãos do sector privado. Entretanto, cumpre destacar que o Governo, por via da empresa Portos e Caminhos de Ferro de Moçambique (CFM), ainda detém uma participação nessas novas companhias. Na realidade, os activos físicos permanecem como propriedade da CFM.

No actual contexto de integração regional, o país passa a fazer parte da SADC cuja visão económica é de transformar os países membros num mercado integrado caracterizado pela livre circulação de pessoas e bens. Para transformar esta visão em realidade, os países da SADC tem negociado acordos que definem os mecanismos que devem ser usados para alcançar a integração.

Dentre os principais acordos assinados está o protocolo de transportes, comunicação e meteorologia, visando o desenvolvimento das infra-estruturas da África Austral em termos de eficiência, integração, redução de custos, sistema de transportes e comunicação eficaz, caracterizado pela parceria entre o sector público e privado (PPP) movidos pelo desenvolvimento económico e integração regional.

3.1.1 Portos

A posição geográfica de Moçambique e particularmente os seus portos tornaram-lhe tradicional porta de entrada e saída para os países do interior. Os principais portos estão dotados de infra-

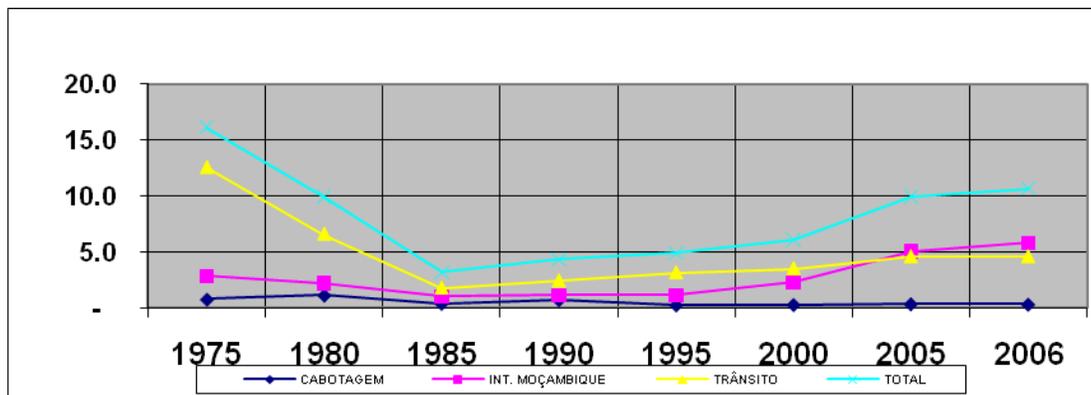
estruturas rodoviárias e ferroviárias de base, o que permite a adopção do programa de Iniciativa de Desenvolvimento Espacial. Desde o início da década de 90, os Caminhos-de-ferro de Moçambique (CFM) vêm introduzindo a participação do sector privado na gestão de terminais portuárias em regime de concessão.

De acordo com Governo de Moçambique, GdM (2007), apesar das dotações que o país possui em termos de infra-estruturas, acima mencionadas, os cinco principais portos do país apenas estavam sendo usados em cerca de 63% (2005) da sua capacidade total de manuseamento. O tráfego de carga nacional (cabotagem e comércio externo) representava 54% (2005) em relação ao total manuseado nos portos. Deste valor, apenas 2% em média, se referem às transacções dentro do país (cabotagem). Para que haja melhoramento desses índices, é importante encontrar algum mecanismo que permita reduzir as tarifas portuárias e o tempo de permanência das cargas em trânsito nos portos.

Segundo De Brito et al (2008b), com a concessão dos três principais portos do país melhorou-se a capacidade de comércio. O processo de concessão começou com a terminal do porto de Maputo, que resultou em melhores condições, novos investimentos e novas instalações. Depois desta experiência positiva, Moçambique concessionou o porto da Beira em 1998, envolvendo joint-venture com uma companhia Holandesa, a Cornelder. O Governo tem 33% de acções no porto da Beira e os restantes 67% pertencem a Cornelder. Em 2005, foi concessionado o porto de Nacala para uma companhia americana, e a empresa CFM ficou com 49% das acções.

Gráfico 1: Evolução de Manuseamento de Mercadoria (Global)

10⁶ Ton. Métricas



Fonte: Elaborado pela autora, com base nos dados dos CFM

No que diz respeito ao manuseamento de mercadorias a nível do país, após a independência, a tendência foi decrescente, por um lado, deveu-se ao abandono dos colonos e, por outro lado, devia-se a guerra de desestabilização (vide Gráfico1).

De 1995 em diante, o manuseamento de carga portuária no corredor de desenvolvimento da Beira mostrou tendência crescente, o que em parte deveu aos projectos concretizados nesta época, como a introdução de iniciativa de desenvolvimento espacial nos corredores de transporte em Moçambique. Foi no ano de 1995 que o corredor de Maputo passa a ser um corredor de desenvolvimento. A mesma iniciativa foi adoptada para outros corredores de transporte em anos subsequentes.

3.1.2 Sistema Ferroviário

Desde final do século XIX iniciasse a construção das linhas férreas de penetração ao interior e ligação com os países do *interland*, embora só a partir dos anos 40 com adopção políticas de industrialização e de expansão de culturas de plantação passa-se a falar de política de integrada de crescimento económico no país.

Segundo Governo de Moçambique, GdM (2007), o sistema ferroviário está desenhado para permitir a ligação de Moçambique com os outros países da região. No entanto, só estão operacionais 62% das linhas existentes. As transacções internas são apenas responsáveis por cerca de 15% do tráfego, ou seja 3% da capacidade disponível, sendo que algumas zonas potencialmente produtivas não são servidas por caminhos-de-ferro. A maior parte das mercadorias transportadas é destinada ou proveniente da RAS (52%), Suazilândia, Zimbabwe e Malawi.

Como se pode constatar, a economia interna pouco se serve do sistema ferroviário. O principal modo de transporte de pessoas e mercadorias é o transporte rodoviário, que em alguns casos é menos eficiente tendo em conta o estado das vias e o custo insustentável para mercadorias de baixo valor.

Como forma de inverter essa situação as vias-férreas passaram a ser concessionadas a companhias com o objectivo de melhorar o desempenho das ferrovias. Contudo, esta experiência trouxe resultados distintos ao longo das diferentes linhas férreas existentes no país.

Segundo De Brito et al (2008b), o contrato pela linha férrea de Ressano Garcia foi negociada em 2002. A concessão significou uso exclusivo, operação e gestão da linha férrea em que a empresa Spoornet ficou com a maior parte por um período de 15 anos, renováveis por mais cinco anos adicionais. Mas devido a alguns problemas o projecto foi cancelado passando para os CFM a reabilitação da linha férrea. No norte do país a linha de Nacala foi concessionada em Janeiro de 2005, mas não produziu ganhos desejados, criando problemas para economia do Niassa. No centro do país, ocorreu problemas com a reabilitação da linha de Sena que liga o porto da Beira a Malawi, quando foi assinado o contrato com uma concessionária indiana. O Banco Mundial disponibilizou 130 milhões USD para a reabilitação da linha (De Brito et al, 2008b)

3.1.3 Estradas e pontes

Segundo Governo de Moçambique, GdM (2002), a rede viária servia os corredores de desenvolvimento. No entanto, as vias internas de acesso continuam a ser uma barreira para o exercício de actividades económicas em vários pontos do país. Apenas 52,1% das estradas se encontravam em 2005 em condições razoáveis. A rede rodoviária de Moçambique foi seriamente danificada e negligenciada durante o conflito armado de 17 anos que assolou o país. No momento do acordo de paz assinado em 1992, foi estimado que menos de 10% da rede estava em bom estado. Os 16,000kms de estradas terciárias (estradas terciárias de baixo tráfego) estiveram particularmente danificadas muitas das quais praticamente intransitáveis (Governo de Moçambique, GdM 2002).

Segundo Governo de Moçambique, GdM (2002), Um estudo realizado pelo Secretariado da SADC em 1998 indicava Moçambique e Angola como os países da região com a menor dotação de estradas em boas condições, estando em primeiro lugar Botswana e Namíbia e, em segundo, África do sul e Zimbabwe, os restantes encontravam-se na posição intermédia.

A Tabela 2, mostra a situação das vias rodoviárias ao longo do país, tanto no que diz respeito a existência de estradas nacionais como em termos de estado das vias. A província de Sofala, onde se localiza o corredor de desenvolvimento da Beira, apesar de apresentar-se bem, em termos de quilómetros de estradas nacionais (12%), apresenta um dos índices mais baixos em termos de estradas em bom estado de transitabilidade (32%).

Tabela 2: Rede rodoviária classificada por província (1998)

Província	Total	Bom – Razoável		Estradas Nacionais		Estradas revestidas	
		Kms	Percentagem	Percentagem	Kms		
Maputo	1490	434	29%	831	7%	445	8%
Gaza	1967	1151	59%	934	8%	458	8%
Inhanbane	2311	1315	57%	813	7%	813	14%
Manica	1965	1636	83%	880	7%	591	10%
Sofala	2405	766	32%	1424	12%	419	8%
Tete	2668	1883	71%	1294	11%	875	16%
Zambézia	4275	3321	78%	2036	17%	513	9%
Nampula	3609	1495	41%	1662	14%	530	9%
Niassa	2056	1228	60%	1140	9%	3600	6%
Cabo-Delgado	2522	1221	48%	1142	9%	668	12%
Total	25268	14449	57%	12155	100%	5673	100%

Fonte: Teixeira e Pfeiffer (2004), adaptado pela autora.

Geograficamente as estradas em melhor estado no país encontram-se nas províncias de Manica e Zambézia, com 83% e 78% das suas estradas em estado bom e razoável, respectivamente. As piores estradas encontram-se nas províncias de Maputo e Sofala com 29% e 32% das estradas em estado bom e razoável (Vide Tabela 2).

Em 1999, o Governo estabeleceu um novo sistema nacional de gestão de estradas, que incluiu a criação da Administração Nacional de Estradas (ANE), responsável pela administração de estradas nacional e regional e financiamento de estradas através do Fundo de Estradas.

Segundo De Brito et al (2008b), a prioridade do Governo tem sido os corredores de transporte. No entanto, as estradas não se encontram em boas condições. Em 2002, o país tinha cerca de 28.500km de estradas dos quais menos de um quarto se encontravam em condições. As estradas nas zonas rurais não têm sido prioridade dos doadores como o Banco Mundial e o FMI. A manutenção das estradas reabilitadas tem sido um problema até na capital das cidades, pois existe a questão de não se perceber de quem deve ser a responsabilidade de manutenção das mesmas.

3.1.4 Aeroportos

Segundo De Brito et al (2008b), a aviação civil não tem sido vista como uma área prioritária para Moçambique. Em parte isto deve-se ao facto de que grandes companhias que têm investido em Moçambique, muitas vezes providenciam a suas próprias aeronaves as transportadoras. Em Junho de 2006 o Governo pré seleccionou sete consórcios para reabilitarem o aeroporto internacional de Mavalane (em Maputo). Tal como aconteceu com portos e caminhos-de-ferro, os aeroportos são ser geridos por um operador privado por um tempo definido.

3.2 Corredores de Desenvolvimento em Moçambique

O Governo de Moçambique, com o objectivo de reduzir a pobreza absoluta, adoptou a metodologia de desenvolvimento espacial como estratégia de desenvolvimento a longo prazo. Foi assim que, e beneficiando-se da boa vizinhança que tem com a África do Sul, ainda em 1995, dentro da iniciativa de desenvolvimento da região de Mpumalanga, província sul-africana que faz fronteira com a província moçambicana de Maputo, associou-se à iniciativa e implantou o seu primeiro corredor, o Corredor de Desenvolvimento de Maputo. O projecto consistiu essencialmente na estrada que liga o porto de Maputo às províncias do “interland” da África do Sul nomeadamente Mpumalanga e Gauteng, cujas exportações são mais rentáveis usando o porto de Maputo o qual fica mais perto do que os portos de Durban, Richards Bay e outros dentro da África do Sul.

Segundo Câmara de Comércio Portugal Moçambique (2004), o sucesso desta iniciativa, encorajou o Governo de Moçambique a expandir a experiência para explorar outras oportunidades de desenvolvimento ao longo do país, tendo então estabelecido em 2000, o Corredor de Desenvolvimento do Limpopo, o Corredor de Desenvolvimento da Beira e o Corredor de Desenvolvimento de Nacala, e mais tarde em 2002, o Corredor de Desenvolvimento de Mutwara.

O Programa dos Corredores de Desenvolvimento de Moçambique é uma iniciativa regional, implementada por países membros da SADC e promovendo o desenvolvimento e bem-estar ao longo de toda a extensão do Corredor. Os seus objectivos vão ao encontro dos de uma cooperação e integração económica, bem como duma visão regional integrada de desenvolvimento – princípios defendidos pela SADC.

3.2.1 Os objectivos essenciais dos Corredores de Desenvolvimento, CD

Segundo Câmara de Comércio Portugal Moçambique (2004), Os principais objectivos dos CD, incluem entre outros, o de promover o crescimento e desenvolvimento económico das regiões envolvidas na iniciativa, particularmente nos sectores de agricultura e agro-indústria, recursos minerais, pescas, turismo e comércio; Promover o desenvolvimento de portos, linhas férreas, estradas e infra-estruturas de telecomunicações e energia, de forma a se tornarem os espaços definidos em regiões atractivas ao investimento; e promover parcerias entre o sector público e privado de forma a criar o emprego e o fluxo comercial nas regiões.

3.2.2 Breve caracterização dos Corredores de Desenvolvimento em Moçambique

3.2.2.1 Corredor de Desenvolvimento de Maputo

O corredor de desenvolvimento de Maputo, segundo Câmara de Comércio Portugal Moçambique (2004), encontra-se a sul de Moçambique e teve como projecto a ampliação/reabilitação da estrada Maputo - Witbank. É o corredor de desenvolvimento mais antigo (início em 1995) e

desenvolveu já vários projectos entre os quais a implantação do mega projecto de fundição de alumínio Mozal.

O Corredor implementou também o melhoramento dos sistemas de fornecimento de energia e de telecomunicações entre a África do Sul e Moçambique e foram entregues à gestão privada o porto de Maputo e a linha férrea Maputo - Ressano Garcia, ambos fortemente usados pelos operadores sul-africanos nas suas exportações.

3.2.2.2 Corredor de Desenvolvimento do Limpopo

Segundo Câmara de Comércio Portugal Moçambique (2004), o Corredor de Desenvolvimento do Limpopo, foi estabelecido após a região ter sofrido cheias (em 2000) que destruíram grande parte das infra-estruturas e paralisaram a actividade agrícola e outras económicas. O projecto consistiu essencialmente na linha ferroviária do Limpopo que liga a cidade de Maputo a Chicualacuala, vila que faz fronteira com o Sul do Zimbabwe.

O corredor tem já implementado o projecto do Parque Transfronteiriço do Grande Limpopo que integra Moçambique, África do Sul e Zimbabwe; o projecto de areias pesadas (titânio) de Chibuto; e o projecto de reabilitação da Barragem de Massingir. Reabilitação, modernização e diversificação da fábrica de descasque de arroz de Conhane; reabilitação, modernização e diversificação da fábrica de processamento de tomate de Xilembene (Câmara de Comércio Portugal Moçambique, 2004).

3.2.2.3 Corredor de Desenvolvimento de Nacala

O Corredor de Desenvolvimento de Nacala, segundo Câmara de Comércio Portugal Moçambique, (2004), localiza-se na zona norte de Moçambique. O seu espaço geográfico inicia-se no porto de Nacala, estende-se ao longo da linha-férrea de Nacala - Entre Lagos, passa por Malawi e termina na Zâmbia.

O Corredor foi lançado em Setembro de 2000, numa iniciativa entre os governos de Moçambique e Malawi, tendo-se-lhe juntado a Zâmbia, em Fevereiro de 2003. O projecto deste corredor consistiu na linha-férrea entre Nacala e o Malawi.

3.2.2.4 Corredor de Desenvolvimento de Mtwara

O corredor de desenvolvimento de Mtwara foi o último corredor a ser estabelecido. Geograficamente, esta localizado na zona norte de Moçambique, concretamente na província de Cabo Delgado e é uma iniciativa conjunta entre os Governos de Moçambique, Malawi e Tanzânia. A Ponte da Unidade (ponte sobre o Rio Rovuma), ligando Moçambique e Tanzânia é um dos seus projectos.

CAPITULO IV: O CORREDOR DE DESENVOLVIMENTO DA BEIRA, CDB

4.1 Contextualização

Geograficamente, este corredor encontra-se ao longo da estrada que liga cidade da Beira ao Zimbabwe, e a linha ferroviária Beira - Moatize.

O corredor de desenvolvimento da Beira (CDB) é uma das rotas mais importantes da África. As suas estradas e caminhos-de-ferro ligam grande parte da Zâmbia, Malawi, Zimbabwe e Moçambique através do porto da Beira, situado no oceano Índico. O foco chave deste corredor é de restabelecer e melhorar as infra-estruturas que ligam Malawi, Zâmbia e Zimbabwe ao porto da Beira. Particularmente, desenvolvendo mais segurança, eficiência e um efectivo corredor de transporte entre Beira e Harare, reduzindo os custos de importação e aumentando a competitividade das exportações que são feitas através deste corredor.

Segundo Cueteia (2008) citando Unidade de Coordenação dos Corredores de Desenvolvimento de Moçambique (UCCDM), os objectivos do CDB são:

- Iniciar um processo de crescimento harmonizado no corredor, com vista a contribuir para a redução de desequilíbrios de desenvolvimento regional;
- Desenvolver sistemas de transporte, do porto, de telecomunicações e de energias adequados, fiáveis, eficientes e ininterruptos, de forma a transformar o corredor numa área competitiva de investimento;
- Promover negócios conjuntos, assim como parceiros entre os sectores público e privado no corredor, de forma a criar emprego, aumentar investimento e fluxo de comércio bilateral e;
- Promover o crescimento económico e desenvolvimento sustentável, através de estratégias e do enquadramento que inclua uma abordagem holística, participativa e integrada do desenvolvimento económico.

Especificamente, de acordo com De Beer (2001), um dos projectos consistiu na reabertura de uma mina de exportação, a mina de Moatize, que foi encerrada em 1990, como resultado da

guerra civil. Esta mina proporciona a utilização do depósito de carvão que constitui uma das fontes de exportação do país. O enorme depósito de carvão encontra-se a 600km do porto da Beira. Outro projecto consistiu no desenvolvimento agrícola incluindo a produção primária de açúcar, tabaco e silvicultura.

Outros projectos citados por De Brito et al (2008b), estão focados na indústria química. Os maiores projectos de infra-estrutura são a terminal de Moatize; a reconstrução da linha férrea de Sena (o que facilita o transporte de carvão); a reabilitação do porto da Beira e, relacionado a esse projecto está o desenvolvimento de infra-estrutura de transporte de cargas como cereais, citrinos, tal como de produtos manufacturados; o desenvolvimento de rota multimodal de transporte ligando Beira a estação de cobre na Zâmbia; o estabelecimento de uma central de electricidade seguindo a linha férrea de Sena; o desenvolvimento do pipeline para transporte de gás e óleo de Sofala (Beira) para Zimbabwe (Harare).

Segundo De Beer (2001), o Governo de Moçambique desenvolveu um programa de desenvolvimento integrado em torno dos projectos acima mencionados, concencionando algumas áreas do CDB. Efectivamente, a concessão cobre apenas contentores e carga avulsa. O frigorífico, “terminal de carvão” e terminal de óleos continuam com os CFM. O Estado, através dos CFM, continua o proprietário do porto e os CFM são a autoridade portuária detendo também a responsabilidade de dragagem.

Em 1998, o porto da Beira foi concessionado a empresa Cornelder, que não alterou em grande parte a estrutura que vinha sendo usada pelos CFM. Segundo De Brito et al (2008b), a Cornelder optou em adoptar a estrutura de tarifas dos CFM de 1995 para serviços de estiva e manuseamento. A única alteração em relação às taxas de 1995 é o aumento nas taxas de armazenagem para contentores vazios. A Cornelder opera um porto de secos para contentores em Mutare (Zimbabwe) e presta serviços aduaneiros, de frete, manuseamento de contentores, transporte marítimo e armazenagem.

4.2 Componentes do Corredor de Desenvolvimento da Beira

As características dos componentes do corredor de desenvolvimento da Beira reflectem a actividade económica que se desenvolve na região centro do país.

4.2.1 Porto da Beira

O porto da Beira situa-se no estuário do rio Púngué e é o segundo maior porto de Moçambique. A entrada do porto fica a 20 milhas náuticas do alto mar ao longo do canal dragado de Macúti de 60 à 200 m de largura. Os terminais de contentores e de carga geral foram concessionados em Outubro de 1998 a Cornelder de Moçambique SARL, uma companhia holandesa. De acordo com SA Transport Business Special (2006), o porto da Beira tem capacidade para receber navios de 80000dwt (*deadweight tonnage*/tonelagem bruta de arqueação) após a dragagem de corte no canal de Macúti, ligando o interland através de vias-férreas, estradas e oleodutos. O Porto da Beira corresponde ao segundo maior em volume de movimentações (depois do porto de Maputo). Configura-se como uma porta de entrada natural para cargas transportadas para o Zimbabwe, sendo igualmente importante como canal de importação para o Malawi, Zâmbia, Botswana e Congo. Este porto apresenta um terminal de importação de combustível, bem como terminais dedicados a grandes quantidades de contentores.

Desde 1998, sua administração é de responsabilidade da empresa Cornelder de Mozambique, tendo se beneficiado de vários projectos, onde se destacam: a dragagem do canal, a construção de terminais modernos de contentores e petróleos e a ligação ferroviária Beira - Machipanda.

A concessão do porto da Beira teve como objectivos:

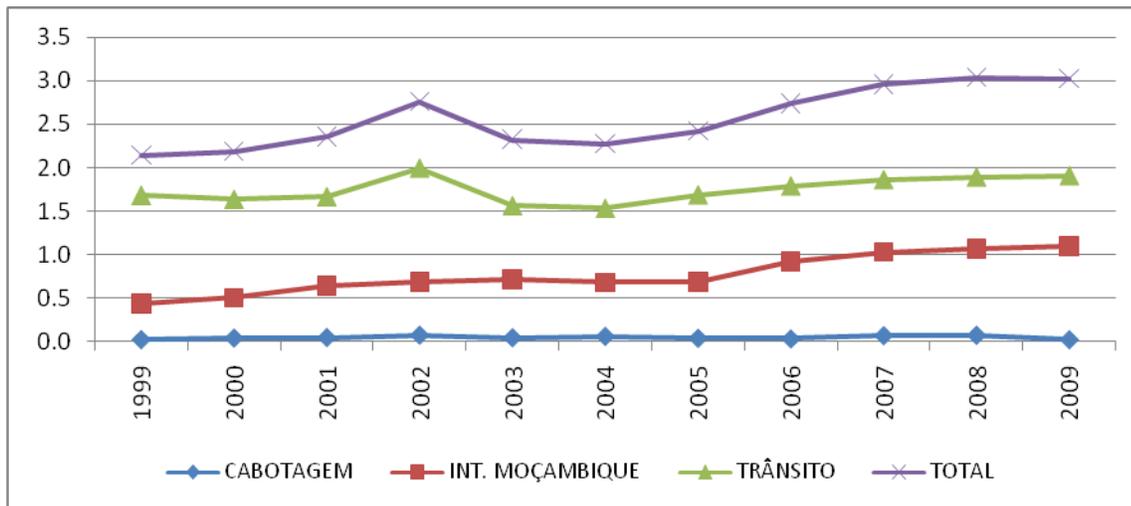
- Curto prazo – descentralização, aumento da participação da iniciativa privada, redução dos custos operacionais, modernização do porto e fiabilidade e satisfação dos clientes.
- Médio prazo – melhoria da qualidade da mão-de-obra (formação), aumento da produtividade, angariação de mais tráfego, estímulo à concorrência e aplicação de tarifas concorrenciais.

- Longo prazo – aumento da eficiência e competitividade entre os portos, expansão da área e das actividades portuárias.

Segundo Aliasse (2009), as infra-estruturas do porto da Beira compreendem um cais com 645 metros de comprimento, com uma profundidade junto ao cais projectada em 12 metros; Um pórtico montado sobre carris para carga e descarga de vagões, em funcionamento no recinto dos contentores, que cobre uma área total de 200 000 metros quadrados; O porto da Beira dispõe de cais de carga geral com uma capacidade de 2 300 000 toneladas métricas por ano com uma área de extensão de 173 618 metros quadrados; Terminal de contentores de propósitos múltiplos; Terminal de carvão com uma capacidade de 1 200 000 toneladas métricas por ano, instalações de refrigeração e um novo terminal de petróleo com capacidade para receber navios de grande tonelagem.

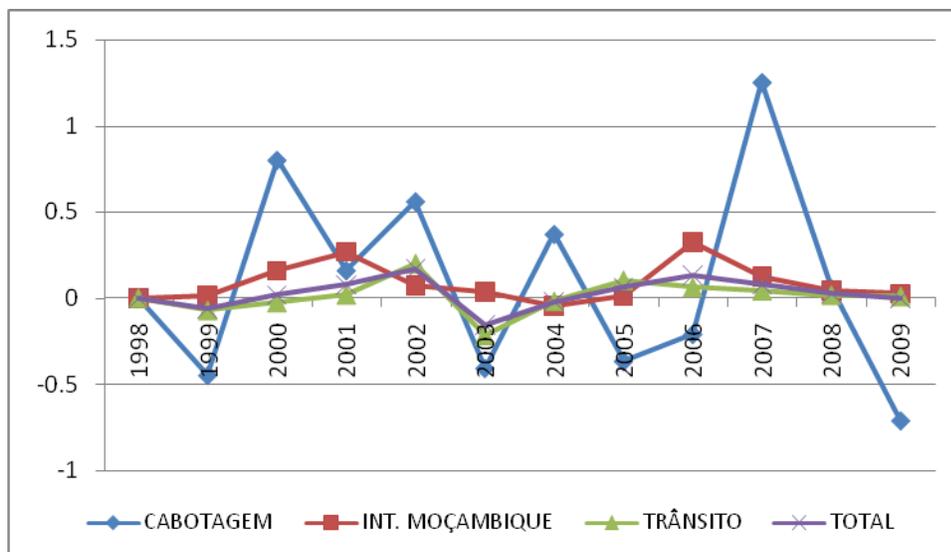
Com o conjunto de características citadas acima, segundo Fonseca (2003), o porto da Beira constitui um ponto de transição de mercadorias e serve de interface entre o carregador e o navio, sendo responsável pelo manuseamento de mercadoria transportadas ao longo do CDB.

Gráfico 2: Evolução do Manuseamento Portuário de mercadorias (Beira) 10⁶ Ton. Métricas



Fonte: Elaborado pelo autor, com base nos dados dos CFM

Gráfico 3: Taxa de Crescimento do Manuseamento Portuário de Mercadorias (Beira)



Fonte: Elaborado pelo Autor, com base nos dados dos CFM

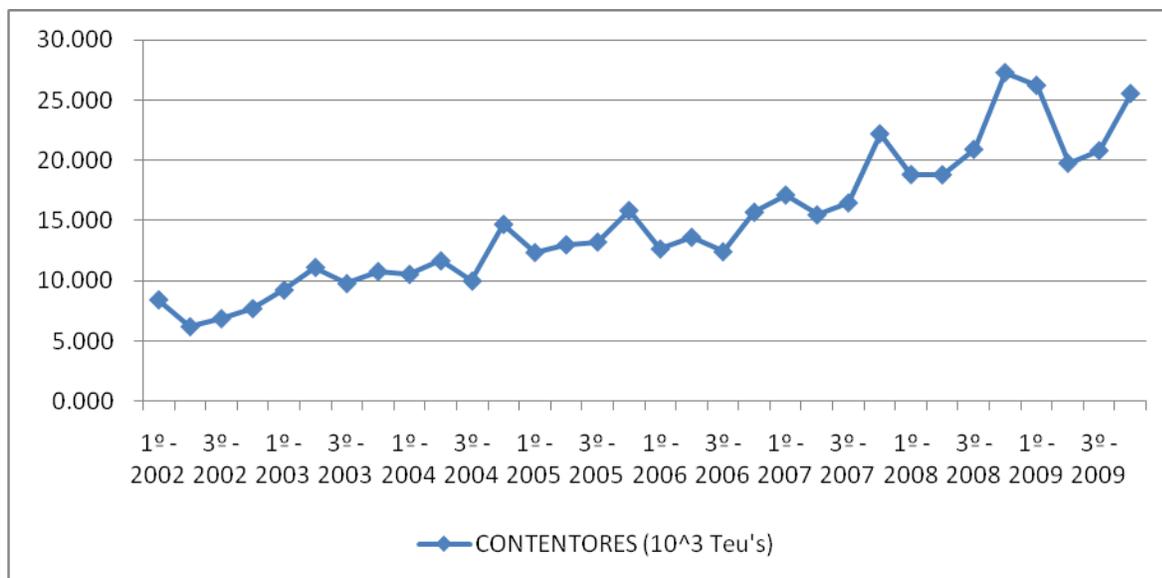
Conforme mostram os Gráficos 2 e 3 acima, a partir do ano 2000, período em que o corredor da Beira passa a fazer parte das iniciativas de desenvolvimento espacial, o manuseamento de mercadorias no porto no geral aumentou e continuou com uma tendência crescente ao longo dos anos.

Em termos de mercadorias transportadas a nível nacional (cabotagem), a tendência foi decrescente. O que, segundo Aliasse (2009), é explicado pela melhoria de vias alternativas (rodoviária) que nos anos 90 encontravam-se bloqueadas devido aos efeitos da guerra civil, assim como o facto da queda de produção agrícola afectada pelas cheias do ano 2000 ocorridas no país. Em termos de taxa de crescimento do manuseamento de carga contentorizada (vide gráficos 4 e 5), no período em análise, o porto da Beira apresentou várias oscilações, sendo que o pico registou-se no ano 2003 com 41% em relação ao ano anterior (2002) e a taxa mais baixa, registou-se em 2001 em que o manuseamento de contentores no porto caiu em 13%. Entre os anos de 2004 á 2005 houve uma queda no manuseamento de carga contentorizada devido a crise económica que se vivia no Zimbabwe.

Após esta fase, registou-se melhoria no manuseamento que deveu-se essencialmente ao empenho da Cornelder de divulgar informação sobre o porto da Beira para outros países através de *marketing* e publicidade, como forma de angariar mais utilizadores para o porto, visto que o Zimbabwe que era o maior utilizador do porto da Beira, encontrava-se em crise. Os resultados deste esforço podem ser observados através do Gráfico 4, onde mostra que a partir de 2006 o volume de carga manuseada teve tendência crescente continua.

O ano de 2009 foi o melhor ano em termos de manuseamento de carga contentorizada no porto da Beira. Segundo a Cornelder de Moçambique, esta é a tendência que se espera nos próximos anos devidos aos melhoramentos que serão introduzidos na dragagem do canal do porto da Beira, o que permitirá atracar navios maiores, conferindo ao porto mais vantagens competitivas comparando com os outros portos alcançando também o objectivo de ser a via primária de transporte de carga contentorizada de e para Zâmbia, Zimbabwe, Malawi e da zona centro de Moçambique.

Gráfico 4: Evolução do Manuseamento de Carga Contentorizada no Porto da Beira 10³ TEUs



Fonte: Elaborado pelo Autor, com base nos dados dos CFM

4.2.2 Sistema ferroviário do CDB

O sistema ferroviário do CDB compreende duas principais linhas, a primeira é a linha férrea de Sena ligando Beira a Moatize, fronteira entre Malawi e o delta do rio Zambeze, a segunda existente é a linha férrea de Machipanda que liga Zimbabwe ao porto da Beira.

Segundo Aliasse (2009), o sistema ferroviário do corredor de desenvolvimento da Beira foi concessionado por um período de 25 anos à Companhia dos Caminhos-de-ferro da Beira (CCFB), com o objectivo de reabilitar, reconstruir, desenvolver, gerir e explorar as linhas férreas de Machipanda e Sena.

A linha férrea de Sena, segundo Mbanze (1995), serve a área carbonífera do distrito de Moatize na província de Tete, ainda na mesma linha construiu-se o ramal de Marromeu numa extensão de 87.5Km que serve a zona açucareira da baixa do Zambeze. Esta linha ficou inoperacional desde 1983 como consequência da guerra civil que teve o seu término em 1992. Passados 10 anos, em 2002, pela iniciativa da Brigada de Reconstrução da Linha de Sena (BRLS), começaram as obras de reconstrução da via. Segundo Aliasse (2009), a reconstrução desta via permitirá que haja capacidade para manuseamento de 18 milhões de toneladas de mercadorias por ano.

A linha férrea de Machipanda faz fronteira com o Zimbabwe cobrindo uma distância de 318 km. Segundo Aliasse (2009), esta via é crucial para Zimbabwe e para a região centro de Moçambique porque, pois com a reabilitação da via pretendia-se que o tempo de transito entre o porto da beira e Zimbabwe e melhorasse a capacidade da via de forma a aumentar a circulação dos comboios. Mas o transporte de carga por via-férrea tem registado uma tendência decrescente se comparado com o transporte de carga via rodoviária.

4.3 Analise SWOT do Corredor de Desenvolvimento da Beira

O desenvolvimento das infra-estruturas pode contribuir para resolver os constrangimentos do lado da oferta e a optimização da competitividade produtiva de uma região. A fim de atribuir uma vantagem competitiva à região, é necessário que haja redução de custos comerciais através do fornecimento de infra-estruturas económicas, que ofereçam o acesso aos mercados, à matéria-prima e aos outros assuntos socioeconómicos indispensáveis.

O corredor de desenvolvimento da Beira apresenta alguns aspectos que permitem concluir se este pode ou não ser considerado como um instrumento para melhorar a competitividade da região. Estes aspectos podem ser observados através de uma análise que permite visualizar as forças, oportunidades, ameaças e fraquezas.

O corredor apresenta inúmeras forças e oportunidades que permitem concluir que em termos de organização interna, o CDB tem o potencial para concorrer para como um instrumento que permite melhorar a produtividade de uma determinada área. A sua boa localização em termos geográficos, permite tirar partido de infra-estruturas portuárias estabelecendo ligação com as diferentes partes do país através das vias rodoviárias e ferroviárias, e associando ao facto de haver um grande número de projectos a serem destinados a região centro do país, conferem ao corredor forças no sentido de se manter como uma forma de melhoramento não só do comércio mas também como um factor de desenvolvimento para o país.

Apesar de este corredor apresentar muitas forças e oportunidades, apresenta também algumas ameaças e fraquezas que condicionam a sua competitividade em relação aos outros corredores, que possuem infra-estruturas em melhores condições permitindo uma maior e mais rápida circulação de mercadorias e bens (Vide Tabela 4, abaixo).

Os factores que concorrem para as fraquezas e ameaças do CDB, são, o mau estado das vias, principalmente as vias rodoviárias, o que condiciona a escolha do corredor como via de acesso de mercadorias de alguns países. O facto é que o mau estado das vias aumenta o custo de

transacção de mercadorias, tanto em termos de tempo como em termos de condições em que os produtos chegam ao destino final.

Outras fraquezas do CDB, inclui o mau estado do canal de acesso ao porto da Beira, pois este não permite atracar navios de grande porte. Este facto cria um desvio de procura para outros portos, como é o caso do porto de Durban. Porque o porto de Durban encontra-se em melhores condições e conta ainda com a vantagem de possuir infra-estruturas rodoviárias em melhores condições.

A grande ameaça ao CDB, no período em análise, é a recessão económica vivida no Zimbabwe, que apresentou-se por muito tempo como o maior parceiro do porto da Beira em termos de manuseamento de carga.

Tabela 3: Análise SWOT do CDB

Análise SWOT do CDB			
Forças	Oportunidades	Fraquezas	Ameaças
Sistema de transporte multi modal.	Construção da linha de Sena.	Mau estado das vias, das estradas e pontes, o que de certa forma aumenta o custo de transacção de mercadorias.	Recessão económica do vizinho Zimbabwe.
Grandes investimentos comerciais na exploração de minas e sector agrícola.	Projectos do Governo no sentido de reabilitar o porto da Beira.	O canal de acesso ao porto em mau estado.	Porto de Durban, que tem se mostrado uma ameaça ao porto da Beira devido a melhor estado tanto de vias ferroviária como rodoviárias.
Existência do segundo maior porto do país.	Potencial agrícola na região de Sofala.	Falta de transportes rodoviários.	
O porto da Beira é o mais próximo para o comércio exterior a parte norte do Zimbabwe, Malawi e Zâmbia.	Participação de diversas empresas internacionais (como a Rivasdale, Vale, Tata Steel) nos projectos de carvão de Moatize.	Escassez de linhas de navegação de longo curso e com linha directa, que permitiria maiores ganhos financeiros no transporte de mercadorias.	
Maior alternativa viável de transporte de mercadoria via rodoviária, encurtando a distância e reduzindo desta forma os custos de transporte de mercadorias.	Posição geo-estratégica privilegiada do corredor devido ao porto e caminhos-de-ferro.		
	Construção (2007 à 2008) de parque para armazenagem de contentores vazios com capacidade de mais ou menos 3000 TEUs.		
	Dragagem do canal de acesso ao porto da Beira prevista para 2010, o que permitirá a recepção de navios de maior porte.		

Fonte: Elaborado pela autora com base nas entrevistas

CAPITULO V: ANÁLISE

A análise de dados é quantitativa, obedecendo o período de 2002 á 2009, com objectivo de medir a variação percentual e a fluutuabilidade do manuseamento de carga contentorizada sobre os investimentos realizados, como forma de visualizar o contributo comercial do corredor de desenvolvimento da Beira.

O método de investigação utilizado na análise consiste, por um lado, na descrição analítica do comportamento do manuseamento de carga contentorizada sobre os investimentos realizados no porto e, por outro, na testagem empírica, através do pacote econométrico E-views. Para validação ou rejeição das hipóteses consideradas recorre-se ao teste econométrico designado por Método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) que, segundo Gujarati (2006), é um método que representa um dos principais instrumentos de análise na economia empírica através dos modelos de regressão. Ou seja, ele procura dar conteúdo empírico à teoria económica, permitindo testar a relação entre variáveis económicas. O modelo busca também encontrar o melhor ajuste para um conjunto de dados, tentando minimizar a soma dos quadrados dos resíduos da regressão por forma à maximizar o grau de ajuste do modelo R^2 .

Assim, procurou-se estimar a seguinte equação, onde a variável dependente é o manuseamento de carga contentorizada e a variável independente ou explicativa é investimento realizado:

$$\text{LnC} = \beta_0 + \beta_1 \text{LnI} + e$$

Onde: LnI – Representa o investimento realizado no porto

LnC – Representa o manuseamento de carga contentorizada

β_0 – É o intercepto, que representa o efeito de outras variáveis não incluídas no modelo.

A linearização das variáveis absolutas (através da sua logaritmização) é útil para calcular a variação percentual da resposta entre as variáveis em análise.

A regressão foi corrida no modelo *log-log* permitindo assim que os resultados revelem em que medida uma variação no nível do investimento realizado influencia o nível de manuseamento de carga contentorizada, ambos em termos percentuais, ou seja, ver em que percentagem varia o

manuseamento de carga contentorizada se o investimento realizado variar em um por cento. Assim, a equação tomará a seguinte forma:

$$c = \beta_0 + \beta_1 i$$

Onde: $LnC = c$

$$Lni = i$$

De acordo com a teoria da hipotética relação positiva entre os corredores de desenvolvimento e o comércio, espera-se que o coeficiente β_1 tenha um sinal positivo, pois, se os corredores de desenvolvimento têm um impacto positivo no comércio um aumento no nível de investimentos em infra-estruturas vai implicar um aumento no comércio. Segundo Gwilliam (1998), existe uma estreita ligação entre infra-estruturas e crescimento económico, reconhecendo-se que o crescimento económico incrementa o comércio através do aumento da demanda por transporte.

5.1 Métodos de Análise

Segundo Gujarati (2006), uma característica marcante da maioria das series temporais é a manipulação de dados. Os dados brutos são muitas vezes alterados com o objectivo de explicar determinado fenómeno, a prática comum é fazer a interpolação de dados com algum pressuposto ad hoc. Este tipo de técnica de manipulação de dados pode criar alguns problemas, ou seja, quebrar algumas assumpções feitas em relação ao método dos mínimos quadrados ordinários.

Para testar a veracidade dos dados fez-se o teste de auto correlação e estacionariedade como forma de se ter a certeza se os resultados não provem de uma simples coincidência.

5.1.1 Teste de Durbin-Watson (d)

Para detectar a correlação usou-se o teste de Durbin-Watson, que se baseia nos resíduos estimados calculado na análise de regressão. Este teste é representado pela seguinte equação:

$$d = \frac{\sum u_t^2 + \sum u_{t-1}^2 - 2 \sum u_t u_{t-1}}{\sum u_t^2}$$

Onde: d - Representa a estatística de Durbin-Watson

u - Representa o resíduo

Regra de Decisão

Se o valor de d estiver entre 0 e dl (limite inferior), rejeita-se a hipótese de ausência de autocorrelação positiva, isto é, há evidência de autocorrelação positiva.

5.1.2 Teste de Raiz Unitária de Dickey Fuller (DF)

Para detectar se a série é estacionária, isto é, se a sua média e variância não variam ao longo do tempo, recorreu-se ao teste da raiz unitária que é aplicado a series temporais com uma variável, representado por:

$$Y_t = \rho Y_{t-1} + u_t$$

$$-1 \leq \rho \leq 1$$

Onde:

Y_t – Representa a série no período 1

Y_{t-1} – Representa a série no período anterior

ρ - Representa o coeficiente associado a série no período anterior

u_t – Representa o termo erro

Se ρ for igual a 1 então estamos em presença de uma série temporal não estacionária.

Se o valor absoluto de t for superior ao valor de t crítico absoluto de DF, rejeita-se a hipótese nula da não estacionariedade, isto é, evidência de serie temporal estacionária.

Se a serie usada for não estacionária pode-se diferencia-la até torna-la estacionária. O método de transformação depende de a serie temporal ser estacionária em diferencia ou estacionária em tendência. Se for estacionária em diferença, o número de vezes necessárias para diferenciar cada série, para torna-la estacionária dá a ordem de integração das séries, por exemplo, se a série for diferenciada uma vez para torná-la estacionária diz-se que esta série é integrada de ordem 1, e é representado por I. Se a serie for em tendência, a maneira de torna-la estacionária é estimar a regressão em relação ao tempo, e os resíduos da regressão serão estacionários.

5.2 Resultados da pesquisa

A pesquisa consistiu essencialmente em analisar os efeitos do melhoramento da infra-estrutura portuária do corredor de desenvolvimento da Beira, no manuseamento de carga, a partir dos investimentos realizados.

A evolução do manuseamento de carga contentorizada foi medida através da variação percentual, o que permite aferir se a evolução do mesmo teve origem no investimento em infra-estruturas no porto da Beira ou se resultou de outras variáveis não identificadas neste modelo. Assim como mostra o Anexo 2 (regressão I), foi corrida a regressão e chegou-se a seguinte equação:

$$c = 3.210 + 0.397t$$

	β_1	R ²	P Value	D
c	0.397	0.80	0.000	1.236

Antes de mais, para verificar se o resultado da relação entre as variáveis não é uma simples coincidência, ou seja, para verificar a existência ou não do fenómeno de regressão espúria fez-se uma comparação entre o R^2 e o d de Durbi-Watson, como o $R^2 < d$ ($0.80 < 1.24$), rejeita-se a hipótese da existência de fenómeno de regressão espúria nos dados.

Estes resultados confirmam o sinal positivo esperado para o coeficiente de inclinação β_1 , conforme previsto pela hipótese, ou seja, a medida que o investimento aumenta, o manuseamento de carga contentorizada também aumenta. Este coeficiente toma valor $\beta_1 = 0.397$, o que significa que, para uma mudança em 1% no investimento existe uma resposta de 39,7% no nível de manuseamento de contentores. O parâmetro β_1 toma um valor abaixo da unidade, o que mostra variação percentual baixa do manuseamento de carga em relação aos investimentos.

Uma vez que a variação percentual mostra apenas o efeito no manuseamento resultante de mudanças no investimento realizado no porto abstraindo-se outras medidas que podem ter acontecido, pode-se atribuir a evolução do manuseamento de contentores a outras variáveis. Sendo assim, pode-se então afirmar que o grau de correlação entre as variáveis é alto, explicado pelo R^2 , com valor numérico de 80%.

Os resultados são confirmados com o teste t, com um nível de confiança de 95% e um nível de significância de 5%, o valor de $\beta_1 = 0.397$ é estatisticamente significativo, isto é, não se rejeita a hipótese nula de que os corredores de desenvolvimento oferecem a perspectiva de aumento do comércio, através de um maior dinamismo no manuseamento de carga.

Ao longo de todo período, as oscilações verificadas no investimento realizado no porto da Beira foram acompanhadas (em termos de tendência) por variações no nível de manuseamento, o que confirma os resultados obtidos pela regressão.

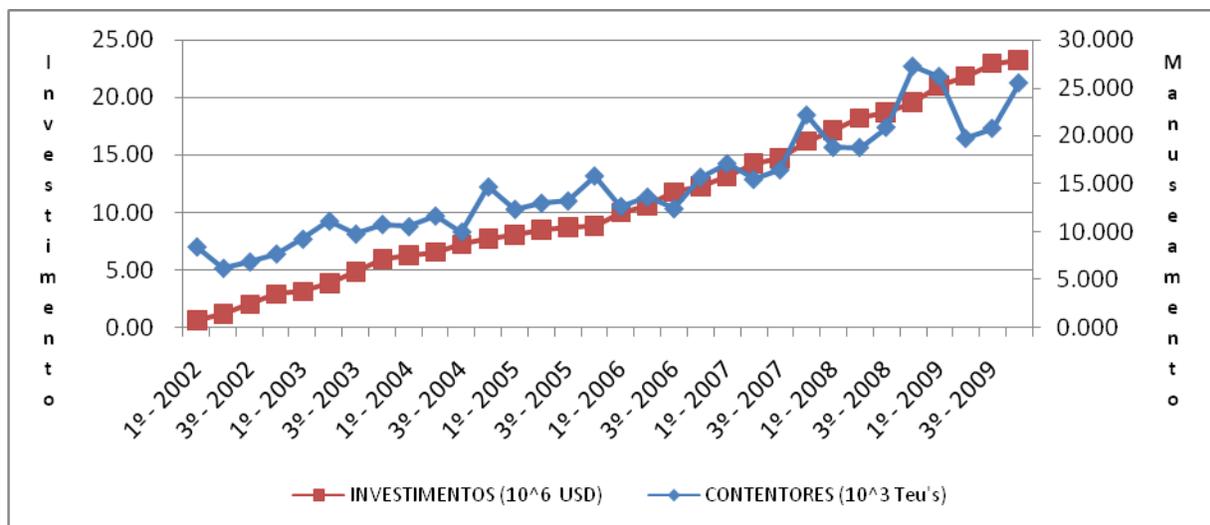
Conforme mostra o Gráfico 5 abaixo, nos anos 2005 para 2006 em que o investimento no porto da Beira teve uma tendência crescente relativamente aos outros anos, o comportamento do manuseamento de carga não foi o esperado, pois, foi acompanhada por uma queda no nível de

manuseamento de contentores que deveu-se em grande parte a crise económica ocorrida no vizinho Zimbabwe. O ano em que o investimento registou o pico (ponto mais alto), foi acompanhado pelo mesmo comportamento em termos de manuseamento de contentores, e corresponde ao ano em que o manuseamento de contentores regista uma subida acentuada.

Esta subida acentuada do manuseamento de carga contentorizada, entre 2008 a 2009, deveu-se a concretização do projecto de construção de parque para armazenagem de contentores.

Estes aspectos vêm, mais uma vez, reforçar os resultados obtidos através do modelo econométrico de que o manuseamento de contentores tem uma variação percentual positiva em relação a variação dos investimentos portuários. O que permite concluir que, o investimento em infra-estrutura portuária tem efeitos positivos no manuseamento de carga, a variação do manuseamento de carga contentorizada no porto da Beira tem uma variação crescente e positiva as variações do investimento no mesmo.

Gráfico 5: Evolução dos Investimentos e Manuseamento de contentores no porto da Beira

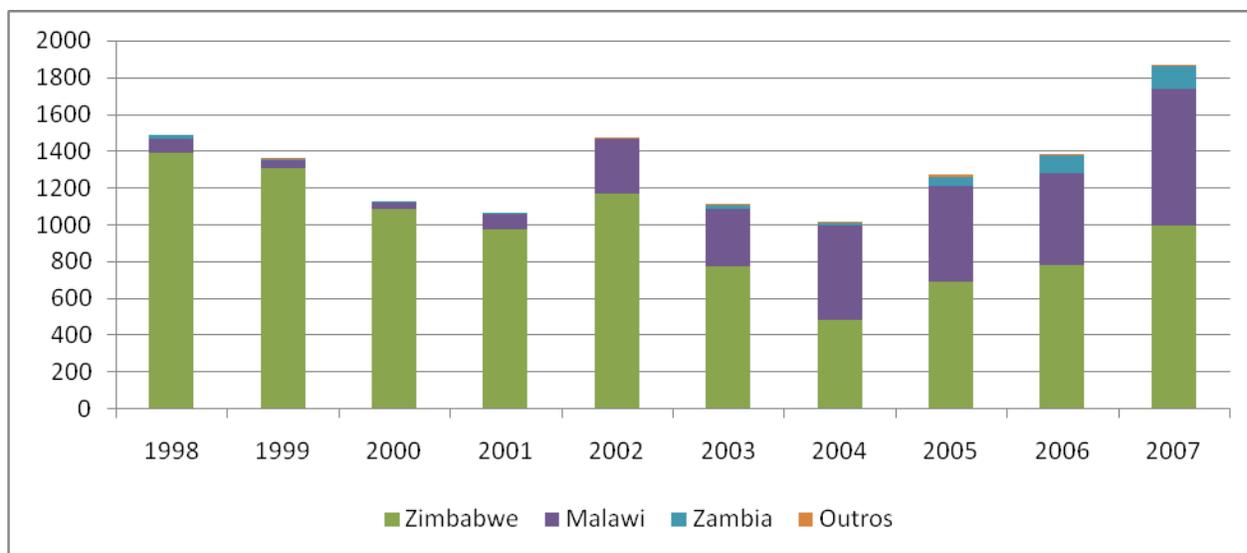


Fonte: Elaborado pelo autor, com base nos dados do CFM

Fazendo uma comparação entre os resultados obtidos para o porto da Beira com os resultados do porto de Maputo, tem-se que, em termos de evolução de manuseamento de carga, o porto da Beira em termos anuais teve uma tendência crescente, mas com muitas oscilações, o porto de Maputo registou uma tendência crescente e continua ao longo de todo período. Após a concessão

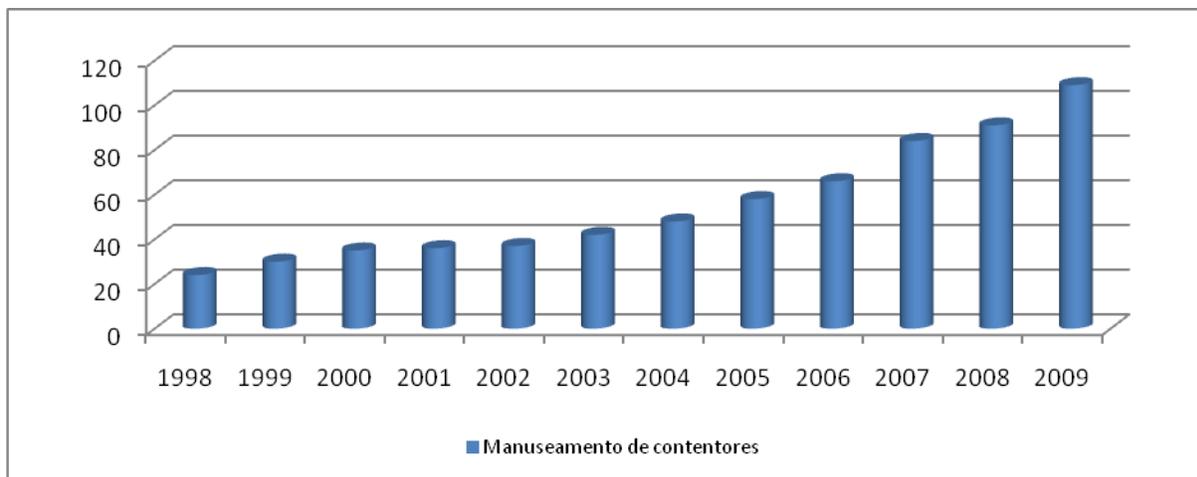
do porto de Maputo, conforme mostra o Gráfico 7, o crescimento foi mais acelerado com a taxa de crescimento a variar entre 8% á 27% entre 2003 á 2009, reagindo assim positivamente a concessão. Por outro lado, após a concessão do porto da Beira em 1998, o resultado mostrou-se diferente, nos primeiros anos (1999 á 2002); o manuseamento de carga teve um declínio, o que é explicado pela situação de crise do vizinho Zimbabwe (país com maior peso no manuseamento de mercadorias no geral), associado a redução da importação dos combustíveis, contando apenas com mercadorias advindas do Malawi e Zimbabwe que tinham um menor peso em relação ao Zimbabwe (Vide Gráfico 6).

Gráfico 6: Peso dos Países no Manuseamento de Mercadorias no Porto da Beira 10³ ton. métricas



Fonte: Elaborado pelo autor, com base nos dados do CFM

Gráfico 7: Evolução do Manuseamento de Carga Contentorizada no Porto de Maputo 10³ TEUs



Fonte: Elaborado pelo autor, com base nos dados do CFM

Para se fazer análise da flutuabilidade socorreu-se de gráficos que mostram a evolução da taxa de crescimento tanto do manuseamento de carga quanto do investimento. Conforme mostra o Gráfico 5, as variações no nível de investimentos não foram acompanhadas de variações do manuseamento de carga na mesma direcção. Apesar da tendência crescente e continua verificada no nível de investimentos, o manuseamento de carga contentorizada manteve uma tendência crescente com flutuações significativas em relação a tendência crescente do investimento. Pode-se então concluir que as variações no nível de investimento por si só não são suficientes para impulsionar o manuseamento de carga e consequentemente melhorar o comércio de uma determinada região.

Para que o melhoramento de infra-estruturas tenha efeitos desejados no comércio através de manuseamento de carga contentorizada é necessário que, conforme os resultados obtidos com a regressão estimada para testar os efeitos do fluxo de investimentos em infra-estruturas portuárias no manuseamento de carga contentorizada, este seja acompanhado por diversas outras medidas, como reabilitação das vias rodoviárias o que permitirá o escoamento da mercadoria manuseada no porto e divulgação das potencialidades do local (porto).

Um outro aspecto a tomar em consideração é o facto de que os investimentos no porto da Beira terem sido baseados na melhoria de infra-estruturas já existentes e não em construções de raiz, o que até certo ponto não contribui para o aumento da capacidade instalada, o que pode

condicionar de certa forma a evolução do manuseamento de carga em particular e do comércio no geral.

5.2.1 Resultado do Teste de Auto correlação

Tabela 4: Relação entre Manuseamento de carga e Investimento

Variável	Coefficiente	Std. Error	t-Statistic	Prob
C	3.210433	0.573577	5.597210	0.0000
LnI	0.396605	0.035926	11.03941	0.0000
R-squared	0.802461	Mean dependent var		9.533206
Adjusted R-squared	0.795876	S.D. dependent var		0.386690
S.E. of regression	0.174707	Akaike info criterion		-0.590956
Sum squared resid	0.915672	Schwarz criterion		-0.499347
Log likelihood	11.45529	F-statistic		121.8687
Durbin-Watson stat	1.236298	Prob(F-statistic)		0.000000

Fonte: Elaborado pela autora com base no Anexo 1

Com o teste de auto correlação, para verificar a presença de auto correlação positiva, feito através do teste de Durbin-Watson ou simplesmente estatística d de Durbin-Watson, chega-se a conclusão de que a série é auto correlacionada positivamente.

Pois, para 32 observações e 1 variável explanatória, como é o caso dos dados usados na análise, para nível de significância de 5%, o limite inferior dl é 1.309 e o limite superior du é 1.574. Como o d de durbin-watson é 1.236, e cai fora o intervalo estando entre 0 e o limite inferior (dl) rejeita-se a hipótese nula da ausência de auto correlação positiva.

Ao nível de significância de 1%, o limite inferior dl é 1.100 e o limite superior du é 1.352. Como o d de durbin-watson é 1.236, e cai entre o limite inferior (dl) e o limite superior (du), a evidência é inclusiva em relação a presença ou ausência de correlação serial positiva de primeira ordem.

Conforme mostra o teste, a um nível de significância de 5%, a série apresenta autocorrelação positiva. Este resultado pode ser condicionado ao facto de se estar em presença de séries temporais não-estacionária. Sendo assim, faz-se a seguir o teste de estacionariedade como forma de resolver o problema de autocorrelação positiva.

5.2.2 Resultado do Teste de Estacionariedade

Tabela 5: Resultado do teste de Estacionariedade

Variavel	Estadística t	P-Value	Estadística t (1ª diferença)	P-Value
LnI	-8.750901	0.0000
LnC	-1.503310	0.5173	-6.494224	0.0000

Fonte: Elaborado pela autora com base no Anexo1

De acordo com a Tabela 6, pode-se afirmar que a série de dados referentes aos investimentos no porto da Beira são estacionários a todos níveis de significância, com o valor absoluto de t de Dickey-Fuller maior que os t críticos a todos níveis de significância.

O mesmo não se pode concluir com a série referente ao manuseamento de carga, pois, a todos níveis de significância o valor absoluto de t de Dickey-Fuller é menor que os t críticos, a todos níveis de significância convencionais. Sendo assim, fez-se uma transformação da série de manuseamento de carga em 1ª diferença, com o objectivo de torna-la estacionária. Os resultados mostram que tomando a primeira diferença, a serie mostra-se estacionária, comprovado pelo valor absoluto de t de Dickey-Fuller maior que os valores de t a todos níveis de significância.

Com esta nova serie, correu-se a regressão finalmente (Anexo 1), cujos resultados estão apresentados acima.

CAPITULO VI: CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

6.1 Conclusão

Esta pesquisa teve como objectivo analisar o impacto do corredor de desenvolvimento da Beira no comércio através do contributo da melhoria das infra-estruturas portuárias no manuseamento de carga contentorizada. A análise de dados mostrou que as infra-estruturas de transporte e os corredores de desenvolvimento em particular contribuem positivamente para o aumento do comércio embora esta contribuição não tenha uma variação percentual na mesma proporção. Chegou-se a esta conclusão, através da medição do impacto da variação percentual dos investimentos no porto da Beira no manuseamento de carga contentorizada no período de 2002 à 2009, que apesar de ter reagido positivamente aos investimentos, foi menos proporcional.

As causas que concorrem para esta reacção não proporcional do manuseamento de carga contentorizada em relação aos investimentos no porto da Beira são, a má qualidade das vias terrestres, a crise económica do Zimbabwe, que se apresentava como o maior parceiro do CDB em termos de manuseamento de carga portuária, a falta de transportadores rodoviários para dar segmento as mercadorias que são transportadas através do porto da Beira e o estado do canal de acesso ao porto que não permite receber navios de grande porte.

Com a pesquisa constatou-se também que apesar de possuir alguns constrangimentos, o corredor de desenvolvimento da Beira apresenta condições infra-estruturais para se considerar um instrumento eficaz para o comércio e desenvolvimento económico local e nacional, devido a sua localização geográfica estratégica e capacidade que tem vindo a mostrar no que diz respeito a contorno das adversidades com que se deparam. Como é o caso da crise económica do Zimbabwe, que afectou negativamente o desempenho do corredor.

6.2 Implicações da Análise e Recomendações

Tendo em conta os resultados alcançados na pesquisa, recomenda-se que para que o corredor de desenvolvimento da Beira tenha um maior contributo no comércio e no desenvolvimento económico tanto a nível local como nacional, é necessário que antes de se realizarem os investimentos tome-se em consideração os vários aspectos que podem condicionar o impacto do mesmo. Apostando na Interligação de estratégias de desenvolvimento, ou seja, para que a estratégia tenha impacto na magnitude desejada os investimentos devem ser acompanhados de outras estratégias, como marketing e publicidade do local, como forma de diversificar o risco em caso de crise num determinado país, como a crise ocorrida no Zimbabwe.

Deve-se apostar na intermodalidade das vias, com maior realce as vias rodoviárias e ferroviárias como forma de dar continuidade ao transporte de mercadorias até ao destino final, melhoramento do canal de acesso ao porto como forma de atrair navios de maior porte, o que poderá evitar o desvio de navios para corredores que possuem infra-estruturas em melhores condições como já se verifica para o caso do porto de Durban na África do Sul, incrementando assim o comércio na região.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAHAMSSON, H. & Nilsson, A. (1994). *Moçambique em Transição: Um Estudo da História de Desenvolvimento Durante o Período 1974 – 1992*. CEE – ISRI.

ALIASSE, I. A. O. (2009), *Contribuição económica do Sector de Transporte: Caso do Corredor de Desenvolvimento da Beira*. Universidade Eduardo Mondlane.

ARAUJO, Maria. P. (2006). *Infra-estrutura de transporte e desenvolvimento regional: uma abordagem de equilíbrio geral inter-regional*. Universidade de São Paulo.

BANISTER & BERECHMAN. (2001). *Transport investment and the promotion of economic growth*. Journal of transport geograph.

BARAT, J.(1992). *O investimento em transportes como factor de desenvolvimento: Uma análise da expansão rodoviária*.

BOSKE, L. B.; CUTTINO, J. (2003). *Measuring the Economic and Transportation Impacts of Maritime-related Trade*, *Maritime Economics & Logistics*, no. 5.

CÂMARA De COMÉRCIO PORTUGAL MOÇAMBIQUE (2004). *Programa Empresarial de Desenvolvimento do Investimento em Moçambique*. Manual do Investidor.

CAMPBELL, M.; MARITZ, J. e HAUPTFLEISCH, D. (2009). *The impact of Maputo development corridor on wealth creation within the region it serves*.

CARLSON, R. (1997). *Business Special: Maputo Development Corridor*. Bolton Publications: Johannesburg.

CHICHAVA, José (2008), *Brochura de Economia de Moçambique: Serviços dos Portos, transportes e comunicações e outras infraestruturas Viárias no quadro da integração regional de Moçambique*.

CUETEIA, E. (2008), *Impacto dos Corredores de Desenvolvimento na Economia de Moçambique*, Universidade Eduardo Mondlane.

DE BEER, G. (2001). *Regional Development Corridors and Spatial Development Initiatives – Some Currents Perspectives on Potentials and Progress*.

DE BRITO, L.; Castel–Branco, N.; Chichava, S.; Francisco, A. (2008a), *Southern Africa and Challenges for Mozambique*. IESE. Mozambique.

DE BRITO, L.; Castel–Branco, N.; Chichava, S.; Francisco, A. (2008b), *Refleting on Economic Questions*, IESE, Mozambique.

DPRU. (2001), *Institucional aspects of Maputo development corridor*. Development policy research unit. University of Cape Town.

DRIVER, A.; BARROS, J. D. (2000). *The Impact of The Maputo Development Corridor on Freight Flows: An Initial Investigation*. Development Policy Research Unit.

DUGONJÍC, V. (1989), *Transportation: benign influence or an antidote to regional inequality?* Papers of the Regional Science Association.

EBERTS. (2000). *Understanding the impact of transportation on economic development*.

FARRINGTON, J. H., e Farrington, C. T. T., (2005). *Rural accessibility, social inclusion and social justice: towards conceptualization*.

FERREIRA, E. S. (1998). *Reflexão sobre infra-estruturas e sistemas de transportes no desenvolvimento de uma pequena economia insular: o caso de Cabo Verde*, Documentos de trabalho n°5. CEsA. Lisboa.

FONSECA, M. P. (2003), *Os corredores de Desenvolvimento em Moçambique*, Universidade de Porto.

GOVERNO DE MOÇAMBIQUE. (2007). *Estratégia de Moçambique para o Processo de Integração Regional na SADC*.

GOVERNO DE MOÇAMBIQUE. (2002). *Plano estratégico para o Desenvolvimento do Turismo em Moçambique 2004 – 2013*.

GUJARATI, D. (2006). *Econometria Básica*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier.

GWILLIAM, K.M. (1998). *la economia del transporte y el desarrollo*.

HESSE, M.; RODRIGUE, J. P. (2004). *The transport geography of logistics and freight distribution*. Journal of Transport Geography.

LEFAKANE, T. (1999). “*South Africa: SDIs*”. US Department of State.

LEMOS, M.B; Martins, R. S. (2006). *Corredor Centro Leste: Sistemas de Transportes de Minas Gerais na perspectiva dos eixos de desenvolvimento e Integração*.

MBANZE, I. (1995). *Influencia Geo-espacial do Porto da Beira e Caminhos-de-Ferro do centro de Moçambique*. Universidade Eduardo Mondlane.

MBENYANE, J. (2000). “SDI Report Review of Outputs and Developments”. Unpublished Paper, MDC: Nelspruit.

NIELSEN, L. D.; Jespersen, P. H.; Petersen, T.; Hansen, L. G. (2003). *Freight Transport Growth - A Theoretical and Methodological Framework*. European Journal of Operational Research.

PÊGO, F. B.; Cândido, J.; Pereira, F. (1999). *Investimento e Financiamento de Infra-estrutura no Brasil: 1990/2002*. Brasília: IPEA.

PRESTON, J. (2001). *Integrating Transport with Socio-economic Activity: A research Agenda for the New Millennium*. Pergamon.

SA TRANSPORT BUSINESS SPECIAL (2006). *Spacial Development Initiatives*. Draft document.

TEXEIRA, C. P.; Pfeiffer, R. A. C. (2004). *An assessment of anticompetitive practices and their effects on the Mozambican economy*. UNCTAD.

THIERSTEN, A.; SCHNELL, K. D. (1998). *Corporate Strategies, Freight Transport and Regional Development*. 38th Congress of the European Regional Science Association, 1998. Vienna.

Websites Consultados:

www.oecd.org/bookshop/ acessado em 20 de Março de 2010

www.parole.aporee.org acessado em 25 de Março de 2010

www.southafrica.info acessado em 12 de Abril de 2010

Lista de Entrevistas

ARTUR BRANQUINHO, da Cornelder de Moçambique – Corredor de Desenvolvimento da Beira.

PASCOAL PEREIRA, Marketing and Sales Officer da Cornelder de Moçambique - Corredor de Desenvolvimento da Beira.

RICARDO ROBERT, do Maputo Port development Company - Corredor de desenvolvimento de Maputo.

Anexos

Anexo 1: Regressão Carga Contentorizada e Investimentos

Dependent Variable: LNC

Method: Least Squares

Date: 08/02/10 Time: 18:45

Sample: 1 32

Included observations: 32

Variável	Coeficiente	Std. Error	t-Statistic	Prob
C	3.210433	0.573577	5.597210	0.0000
LnI	0.396605	0.035926	11.03941	0.0000
R-squared	0.802461	Mean dependent var		9.533206
Adjusted R-squared	0.795876	S.D. dependent var		0.386690
S.E. of regression	0.174707	Akaike info criterion		-0.590956
Sum squared resid	0.915672	Schwarz criterion		-0.499347
Log likelihood	11.45529	F-statistic		121.8687
Durbin-Watson stat	1.236298	Prob(F-statistic)		0.000000

$$c = 3.210 + 0.397i$$

$$R^2 = 0.802$$

$$P_v = 0.000$$

Anexo 2: Teste de Raiz Unitária no Nível para a Série de Investimentos

Null Hypothesis: LNI has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic based on SIC,
 MAXLAG=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test		-8.750901	0.0000
Test critical values	1% level	-3.661661	
	5% level	-2.960411	
	10% level	-2.619160	

* MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test
 Equation
 Dependent Variable:
 D(LNI)
 Method: Least Squares
 Date: 08/02/10 Time:
 18:30
 Sample (adjusted):2 32
 Included observations: 31 after
 adjustments

Variavel	Coeficiente	Std. Error	t-Statistic	Prob
LnI(-1)	-0.143563	0.016406	-8.750901	0.0000
C	2.400334	0.261377	9.183412	0.0000
R-squared	0.725322	Mean dependent var		0.116332
Adjusted R-squared	0.715851	S.D. dependent var		0.146234
S.E. of regression	0.077951	Akaike info criterion		-2.203127
Sum squared resid	0.176215	Schwarz criterion		-2.110612
Log likelihood	36.14847	F-statistic		76.57828
Durbin-Watson stat	0.836772	Prob(F-statistic)		0.000000

Anexo 3: Teste de Raiz Unitária no Nível para a Série de Carga Contentorizada

Null Hypothesis: LNC as a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 3 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.503310	0.5173
Test critical values	1% level	-3.689194	
	5% level	-2.971853	
	10% level	-2.625121	

* MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test

Equation

Dependent Variable:

D(LNC)

Method: Least Squares

Date:08/02/10

Time:18:36

Sample (adjusted):5 32

Included observations: 28 after adjustments

Variavel	Coeficiente	Std. Error	t-Statistic	Prob
LnC(-1)	-0.120807	0.080361	-1.503310	0.1464
D(LnC(-1))	-0.561986	0.171246	-3.281755	0.0033
D(LnC(-2))	-0.527024	0.182628	-2.885784	0.0083
D(LnC(-3))	-0.496505	0.170292	-2.915614	0.0078
C	1.264956	0.769049	1.644832	0.1136
R-squared	0.470205	Mean dependent var		0.042927
Adjusted R-squared	0.378067	S.D. dependent var		0.167747
S.E. of regression	0.132290	Akaike info criterion		-1.047215
Sum squared resid	0.402512	Schwarz criterion		-0.809322
Log likelihood	19.66101	F-statistic		5.103261
Durbin-Watson stat	2.007648	Prob(F-statistic)		0.004304

Anexo 4: Teste de Raiz Unitária em 1ª diferença para série de Carga Contentorizada

Null Hypothesis: D(LNC) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 2 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.494224	0.0000
Test critical values	1% level	-3.689194	
	5% level	-2.971853	
	10% level	-2.625121	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test

Equation

Dependent Variable:

D(LNC,2)

Method: Least Squares

Date: 08/02/10 Time:

19:17

Sample (adjusted): 5

32

Included observations: 28 after adjustments

Variável	Coeficiente	Std. Error	t-Statistic	Prob
LnC(-1)	-2.646032	0.407444	-6.494224	0.0000
D(LnC(-1),2)	1.053659	0.305651	3.44726	0.0021
D(LnC(-2),2)	0.527214	0.173443	3.0397	0.0056
C	0.109703	0.030535	3.59267	0.0015
R-squared	0.782621	Mean dependent var		0.003231
Adjusted R-squared	0.755449	S.D. dependent var		0.274442
S.E. of regression	0.135718	Akaike info criterion		-1.024918
Sum squared resid	0.442062	Schwarz criterion		-0.834603
Log likelihood	18.34885	F-statistic		28.80208
Durbin-Watson stat	2.003311	Prob(F-statistic)		0.0000

Anexo 5: Tabela 5 - Manuseamento Portuário de Mercadorias

DIRECÇÃO DE PLANIFICAÇÃO
MILHARES DE TONELADAS MÉTRICAS

Unidade: 10³ tons – métricas

DESIGNAÇÃO	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2006
GLOBAL	16,144.3	9,977.7	3,215.5	4,314.4	4,880.1	6,096.6	9,982.4	10,682.8
NACIONAL	763.3	1,135.6	395.8	724.6	244.5	281.0	345.4	309.5
INTERNACIONAL	15,381.0	8,842.1	2,819.7	3,589.8	4,292.3	5,815.6	9,637.0	10,373.3
MOÇAMBIQUE	2,883.8	2,233.7	1,058.5	1,170.9	1,153.5	2,293.5	5,058.1	5,794.0
- IMPORTACAO	1,768.9	1,395.7	944.7	989.1	969.0	1,821.5	3,629.8	4,117.7
- EXPORTACAO	1,114.9	838.0	113.8	181.9	184.5	472.0	1,428.3	1,676.2
TRANSITO	12,497.2	6,608.4	1,761.2	2,418.9	3,138.8	3,522.1	4,578.8	4,579.3
DESEMBARQUE	6,978.2	3,712.7	562.7	1,094.6	1,738.3	1,283.2	1,412.3	1,569.5
- A. DO SUL	3,170.5	2,087.4	23.0	0.0	11.4	0.0	8.7	6.0
- ZIMBABWE	1,760.9	142.4	528.8	0.0	0.0	1,089.1	704.4	843.8
- SWAZILANDIA	1,507.2	849.4	0.4	0.0	64.3	0.0	0.0	6.5
- MALAWI	539.6	633.4	6.8	0.0	56.2	158.7	634.7	572.3
- ZAMBIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	48.3	94.5
- OUTROS	0.0	0.0	3.7	5.7	2.1	34.1	16.2	46.4
EMBARQUE	5,519.0	2,895.7	1,198.5	1,324.3	1,400.5	2,238.9	3,166.5	3,009.8
- A. DO SUL	0.0	0.0	396.7	474.4	411.2	1,179.0	2,130.2	1,976.5
- ZIMBABWE	0.0	0.0	322.2	207.4	472.7	563.4	598.0	588.6
- SWAZILANDIA	0.0	0.0	429.0	292.2	149.6	326.6	198.6	257.2
- MALAWI	0.0	0.0	47.9	0.0	1.7	160.8	225.8	155.1
- ZAMBIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	13.9	32.4
- OUTROS	0.0	0.0	2.7	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0

Fonte: CFM, 2010

Anexo 6: Tabela 6 - Manuseamento Portuário de Mercadorias Porto da Beira

DIRECÇÃO DE PLANIFICAÇÃO
MILHARES DE TONELADAS MÉTRICAS

Unidade: 10³ tons –
métricas

PORTO	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
BEIRA	2,143.4	2,185.4	2,356.2	2,761.9	2,322.6	2,273.5	2,419.0	2,737.0	2,961.1	3,036.9	3,029.7
NACIONAL	22.7	40.9	47.5	74.2	44.1	60.5	38.4	30.4	68.5		
INTERNACIONAL	2,120.7	2,144.5	2,308.7	2,687.7	2,278.5	2,213.0	2,380.6	2,706.6	2,892.6		
MOÇAMBIQUE	436.9	506.4	640.7	689.2	714.2	680.5	691.2	915.0	1,027.3		
- IMPORTACAO	339.7	430.5	576.4	585.0	627.4	605.0	548.2	667.2	203.8		
- EXPORTACAO	97.2	75.9	64.3	104.2	86.8	75.5	143.0	247.8	823.5		
TRANSITO	1,683.8	1,638.1	1,668.0	1,998.5	1,564.3	1,532.5	1,689.4	1,791.6	1,865.3		
DESEMBARQUE	1,363.3	1,131.1	1,068.7	1,471.0	1,110.9	1,017.7	1,271.5	1,384.3	1,865.2		
- ZIMBABWE	1,305.7	1,089.1	977.4	1,170.3	777.2	482.0	695.5	782.4	999.7		
- MALAWI	43.9	40.7	87.2	294.3	308.2	511.2	513.4	500.2	736.9		
- ZAMBIA	12.9	1.3	4.1	6.3	25.1	23.5	48.3	94.5	125.3		
- OUTROS	0.8	0.0	0.0	0.1	0.4	1.0	14.3	7.2	3.3		
EMBARQUE	320.5	507.0	599.3	527.5	453.4	514.8	417.9	407.3			
- ZIMBABWE	208.9	405.8	540.6	420.5	343.3	334.0	242.0	256.0			
- MALAWI	60.0	92.1	25.0	107.0	110.0	179.0	162.0	118.9			
- ZAMBIA	51.6	7.8	33.6	0.0	0.1	1.8	13.9	32.4			
- OUTROS	0.0	1.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			

Fonte: CFM, 2010

Anexo 7 – Tabela 7: Manuseamento de Carga Contentorizada e Investimento

Ano	2002				2003				2004			
	1º T	2º T	3º T	4º T	1º T	2º T	3º T	4º T	1º T	2º T	3º T	4º T
Trimestre												
CONTENTORES em Teu's	8,404	6,172	6,839	7,672	9,212	11,090	9,748	10,751	10,514	11,633	9,966	14,662
CARGA GERAL em tons metricas	197,665	243,535	376,667	480,260	311,987	202,595	244,718	289,604	195,995	152,893	226,141	262,751
INVESTIMENTOS em USD	630,697	1,188,057	1,745,417	2,302,777	2,860,137	3,417,497	3,974,857	4,532,217	5,089,577	5,646,937	6,204,297	6,761,657

Ano	2005				2006				2007			
	1º T	2º T	3º T	4º T	1º T	2º T	3º T	4º T	1º T	2º T	3º T	4º T
Trimestre												
CONTENTORES em Teu's	12,326	12,969	13,197	15,811	12,617	13,595	12,386	15,670	17,097	15,450	16,443	22,177
CARGA GERAL em tons metricas	180,477	176,941	281,398	281,044	265,287	385,529	264,713	324,654	254,257	275,902	265,619	307,185
INVESTIMENTOS em USD	7,091,392	7,531,039	7,970,686	8,410,333	8,849,980	9,289,627	9,729,274	10,168,921	10,608,568	11,048,215	11,487,862	11,927,509

Ano	2008				2009			
	1º T	2º T	3º T	4º T	1º T	2º T	3º T	4º T
Trimestre								
CONTENTORES em Teu's	18,797	18,777	20,887	27,255	26,196	19,735	20,783	25,522
CARGA GERAL em tons metricas	236,462	214,185	227,146	268,961	211,364	220,774	270,603	278,316
INVESTIMENTOS em USD	12,907,767	13,955,629	15,003,491	16,051,353	17,099,215	18,147,077	19,194,939	20,242,801

Fonte: Cornelder de Moçambique, 2010