

Impulsionando o Desenvolvimento de Infraestruturas e de Investimentos para o Movimento de Mercadorias



Movimentando pessoas e bens

“Impelling Development of Infrastructures to Face the Challenges of Traffic Demands”

Augusto Abudo, Eng.

Executive Director CFM-Centre

Beira, March 2018



COMMERCIAL ROUTES OF MOZAMBIQUE – ROTAS COMERCIAIS



**VALEMAX /
CHINA MAX**

450,000 dwt +



CAPE SIZE

100,000 dwt +



PANAMAX

60,000-99,999 dwt



HANDYMAX

40,000-59,999 dwt

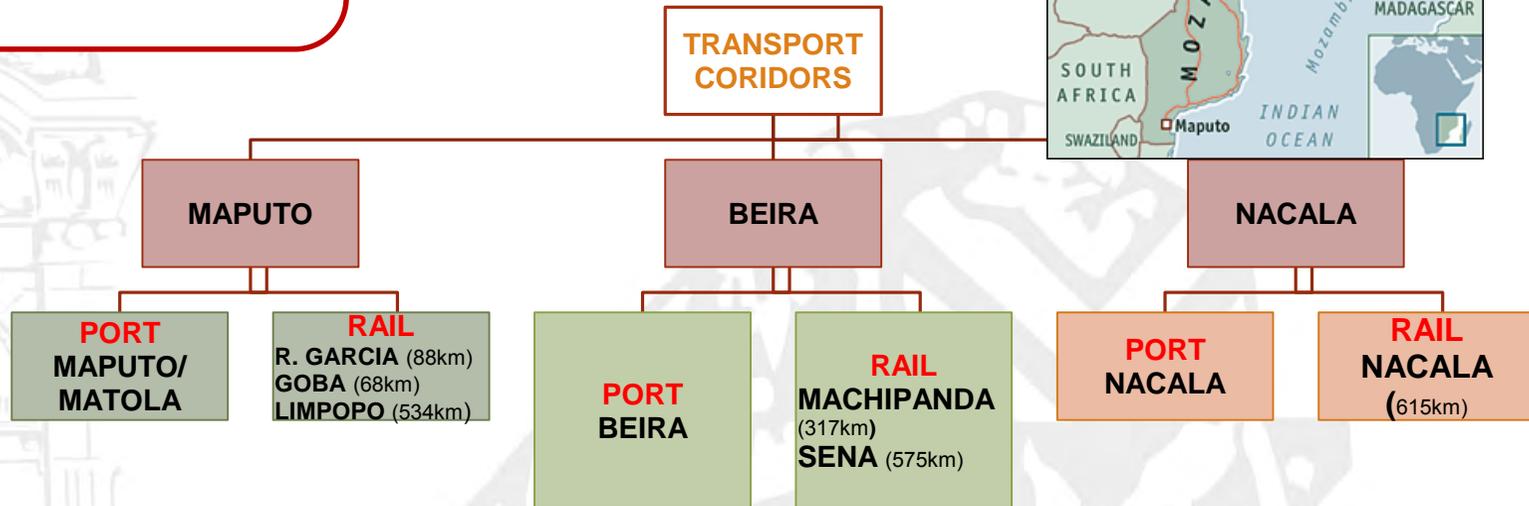


HANDYSIZE

10,000-39,999 dwt

TRANSPORT CORRIDORS - LIFELINE OF MOZAMBIQUE

- ✓ 3 MAIN CORRIDORS – MAPUTO, BEIRA, NACALA
- ✓ DISTINCT GEOGRAPHICAL SEGMENTS WITH NO PHYSICAL LINKAGES BETWEEN THEM IN COUNTRY



Geographical setting of Mozambique

1. Ideal country for international transit trade of neighboring countries of Zimbabwe, Swaziland and Malawi as also North Eastern Transvaal Region of RSA
2. Rail and road distances to Mozambique sea ports considerably shorter than those by alternative routes & tremendous advantage in transit transport costs
3. Least expensive access to sea ports from land-locked countries in region

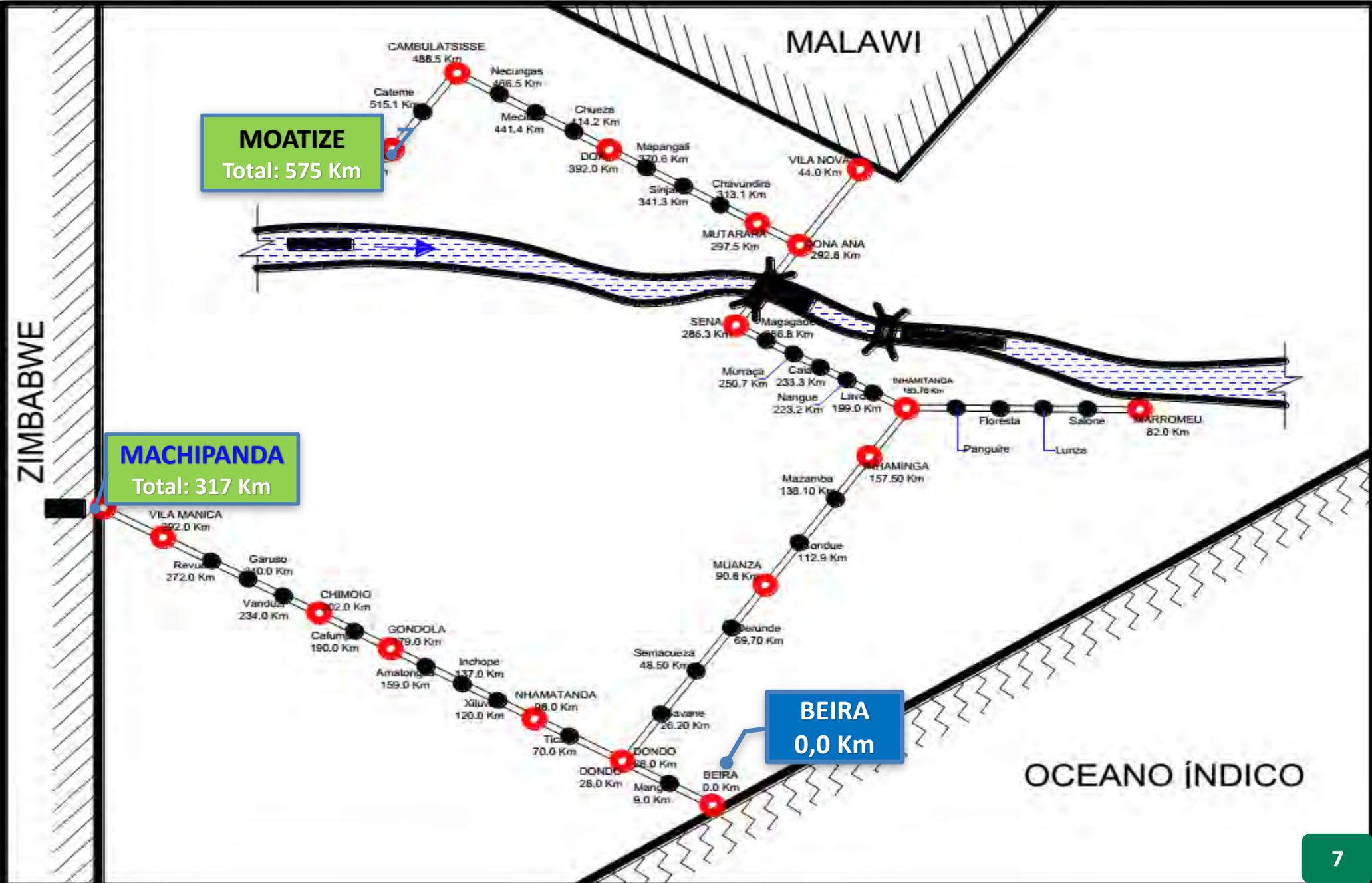
RAIL CORRIDORS OF SADC



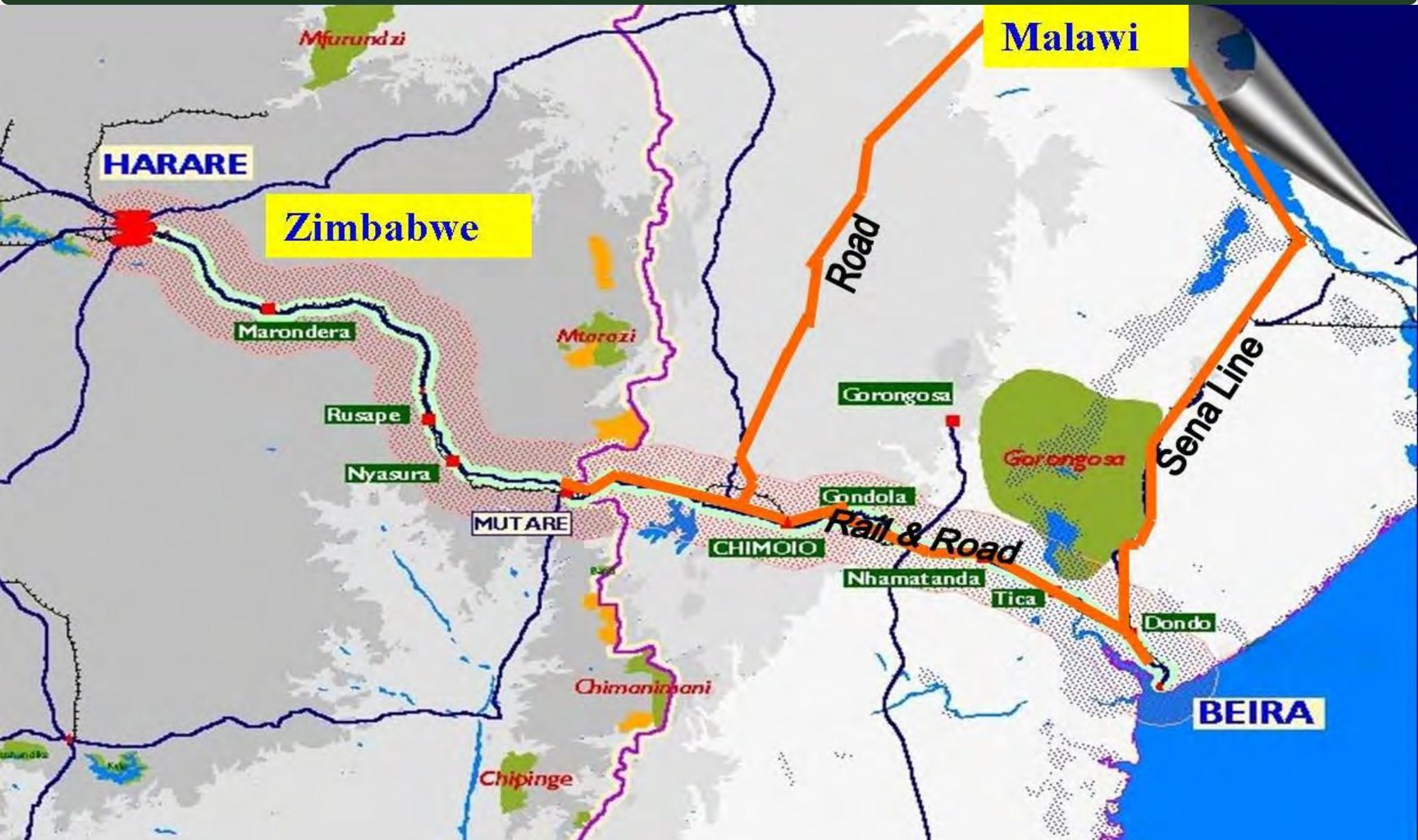
FLUXO DE MERCADORIAS DO PORTO DA BEIRA



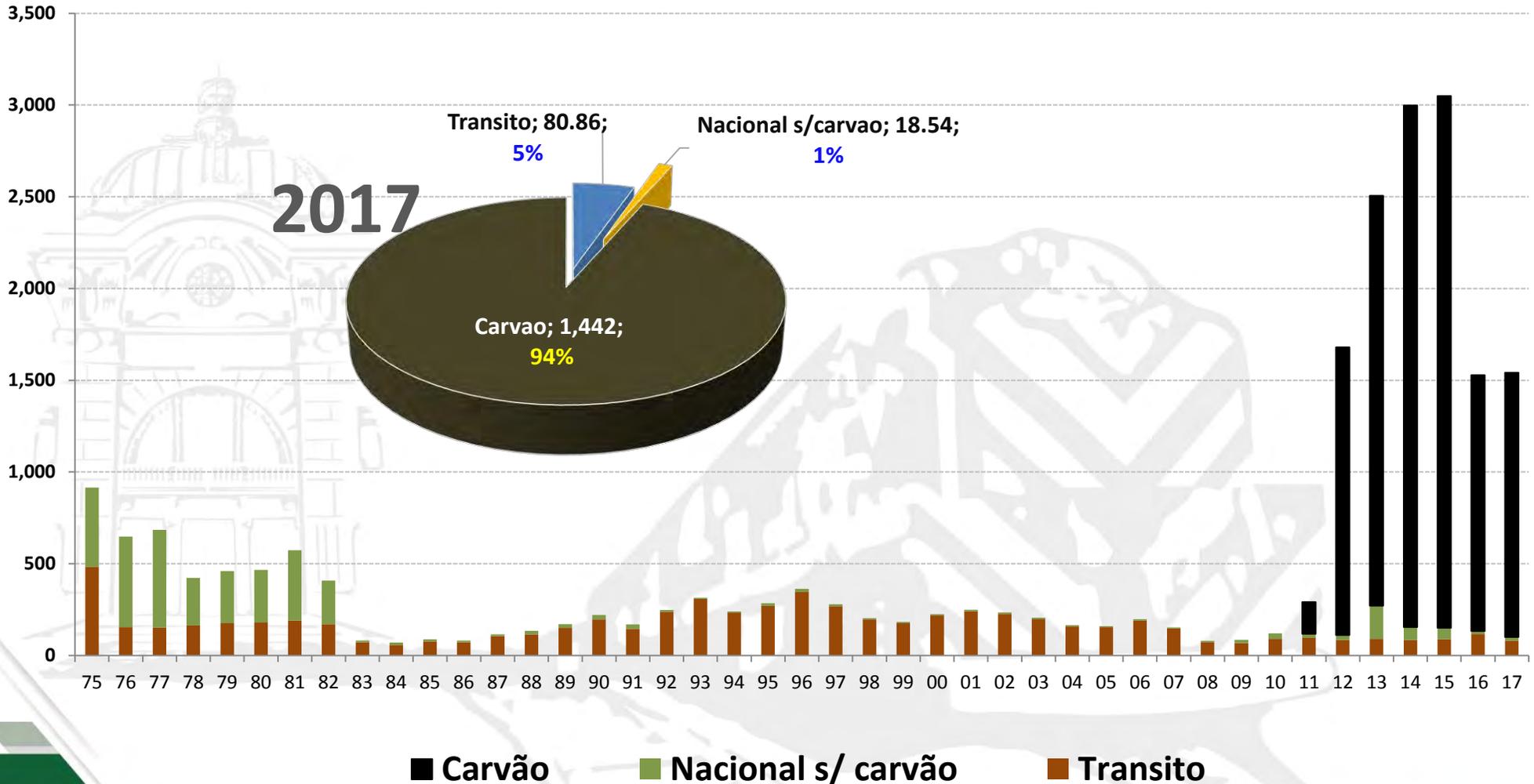
SISTEMA FERROVIÁRIO DOS CFM CENTRO



VIAS FERROVIARIAS E RODOVIARIAS DO CENTRO



Tráfego Total (milhões TKm)



PRINCIPAS INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURAS, NO SISTEMA FERROPORTUÁRIAS DO CENTRO, DOS **ÚLTIMOS 10 ANOS**

10

- 1. Reabilitação da Linha de Sena e Aumento Capacidade da de 6.5 para 20 MTPA**
- 2. Reabilitação e Aumento da Capacidade da Linha de Machipanda de 1.0 para 3.0 MTPA (2018)**
- 3. Dragagem de Emergência do Canal de Acesso, Cais e Bacias de Manobras, no Porto da Beira (2010 – 2011);**
- 4. Dragagem de Emergência do Canal de Acesso, Cais e Bacias de Manobras, no Porto da Beira (2017 – 2018);**
- 5. Reconstrução e Ampliação do Cais de Rebocadores;**
- 6. Dragagem do Cais de Rebocadores (TR);**
- 7. Reabilitação de Defensas e Substituição Cabeços de Amarração;**
- 8. Montagem do Sistema De Tráfego De Navios (VTS);**
- 9. Construção do Terminal de Triagem de Camiões do Porto da Beira;**
- 10. Ampliação do Acesso Norte do Porto da Beira**

1. Reabilitação da Linha de Sena e Aumento Capacidade da de **6.5** para **20 MTPA**

Visa aumentar:

- **A Segurança na Circulação de Comboios em Track Warranty System**
- **A Capacidade da Linha de Sena de 6.5 para 20 Milhões de Toneladas por Ano demodo a acompanhar o aumento da capacidade do Porto.**

Aumento da Capacidade da Linha de Sena de **6.5** para **20 MTPA**

▪ Empreiteiros:

- Brigada da Reconstrução da Linha de Sena
- Consórcio Mota-Engil/Edvisa

▪ Fiscalização:

- CFM
- Técnica & Coba

▪ Execução do Projecto:

- CFM e Fase de Concessão ao CCFB
- Maio 2013 – Março 2016

Custo do Investimento:

488,8 Milhões USD



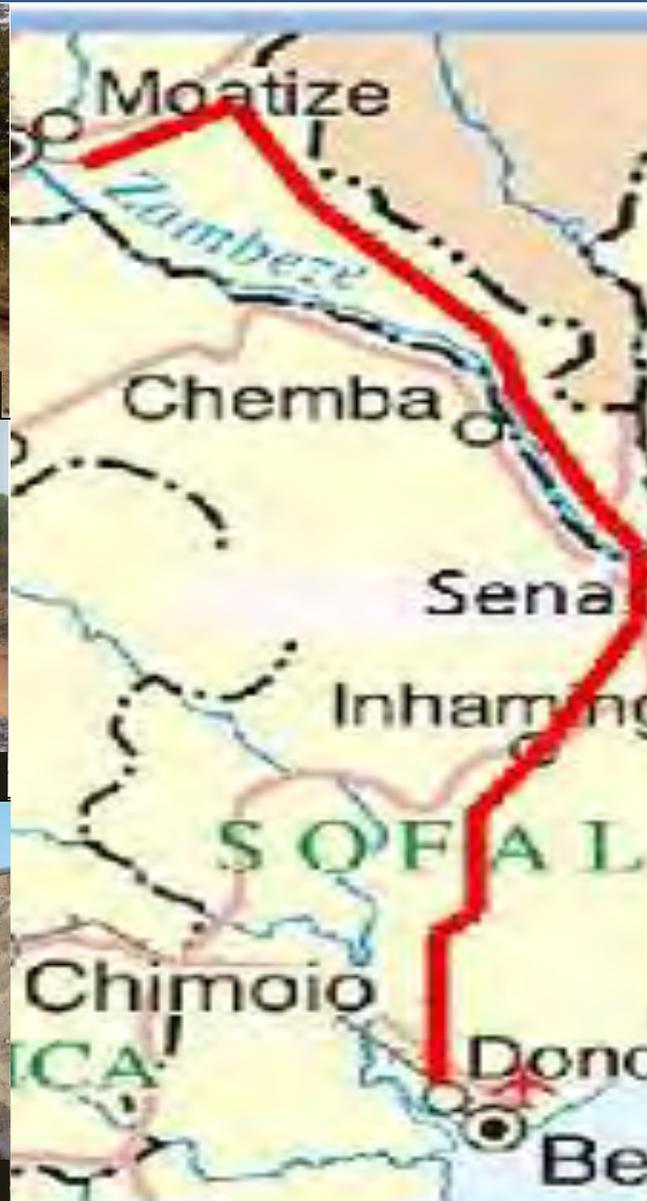
Via



Linhas de Cruzamento



Obras de Artes Especiais



PRINCIPAS INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURAS, NO SISTEMA FERROPORTUÁRIAS DO CENTRO, DOS **ÚLTIMOS 10 ANOS**

13

2. Reabilitação e Aumento da Capacidade da Linha de Machipanda de 1.0 para 3.0 MTPA

Visa aumentar a Capacidade Actual da Linha de Machipanda de 1.0 para 3.0 Milhões de Toneladas por Ano de modo a acompanhar a demanda de tráfego de e para Inter-Land.

Reabilitação e Aumento da Capacidade da Linha de Machipanda de **1.0** para **3.0 MTPA** (a iniciar)



- Dono do Projecto:
CFM
- Financiador:
CFM & China
- Prazo de Execução:
12 meses
- **Custo Estimado:
150 Milhões de USD**

3. Dragagem de Emergência do Canal de Acesso, Cais e Bacias de Manobras, no Porto da

Visa acomodar a atracação de navios de maior calado em concordância com as cotas do projecto dos Cais de Atracação.

Causas:

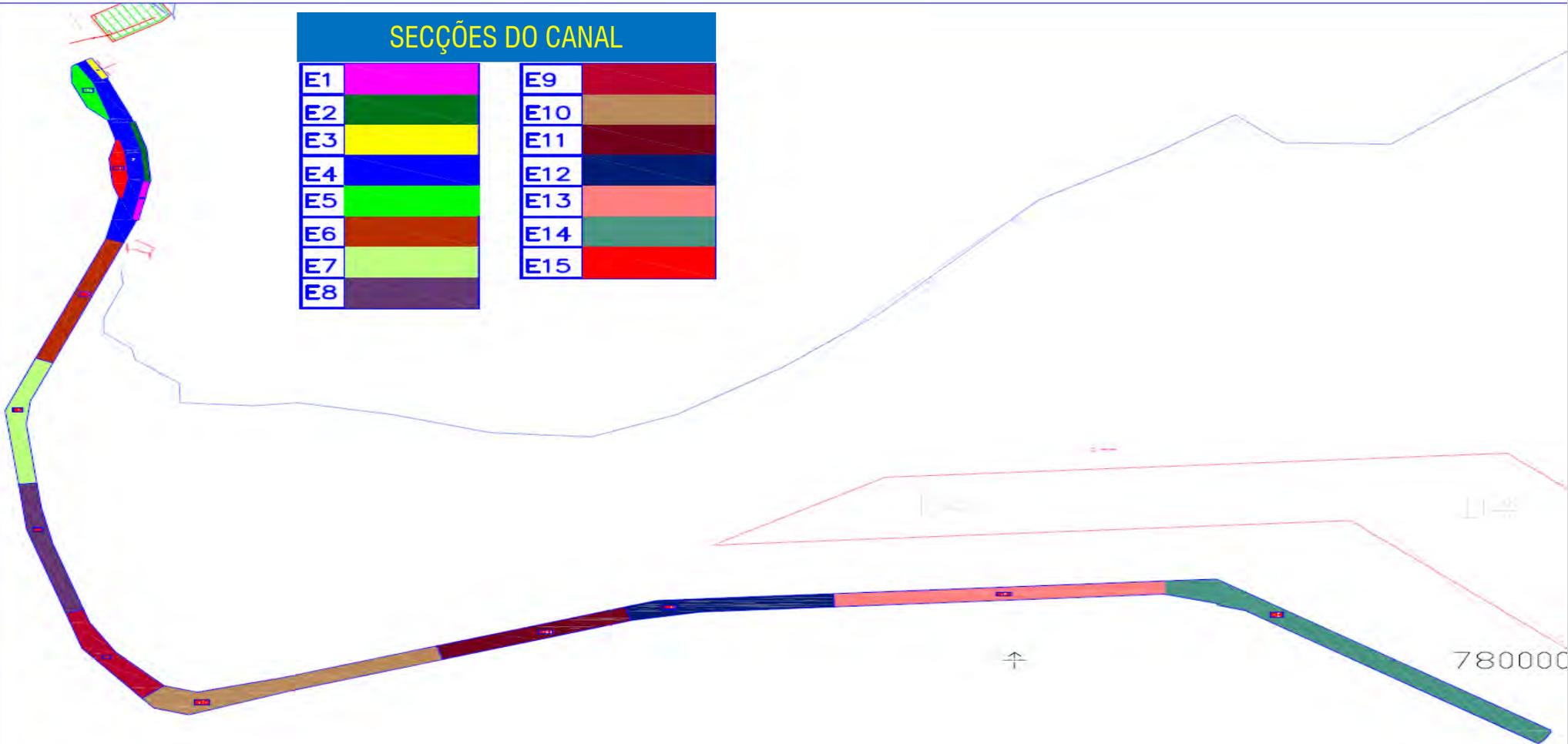
Assoreamento provocado pelos Siltes dos Rios Pungué e Buzi e as areias do Banco de Sofala na Curva de Macuti

Canal de Acesso ao Porto da Beira

(27 Quilómetros de Extensão)

SECÇÕES DO CANAL

E1		E9	
E2		E10	
E3		E11	
E4		E12	
E5		E13	
E6		E14	
E7		E15	
E8			



Dragagem de Emergência do Canal de Acesso, Cais, Bacias de Manobra ao Porto da Beira (2010 / 2011)

Secções	Cotas Antes Drag. Emer (m)	Cotas Depois da Drag. Emer (m)
E1	-5.00	-10.00
E2	-8.00	-12.00
E3	-8.00	13.50
E4	-5.00	-8.00
E5	-4.50	5.50
E6	-4.80	-8.00
E7	-4.80	-8.00
E8	-4.70	-8.00
E9	-4.00	-8.80
E10	-0.50	-9.20
E11	-5.50	-8.70
E12	-8.60	-8.80
E13	-8.30	-8.50
E14	-8.00	-8.70
E15	-4.00	-7.50
E1+E2+E3	Cais de Acostagem	
E5+E15	Bacias de Manobra	
E4+E6+E7+E8+E9+E10+E11+E12+E13+E14	- Canal de Acesso	

- Incidência do Investimento: **Canal de Acesso, Cais, Bacias de Manobra do Porto da Beira**
- Período: **Julho de 2010 a Julho de 2011;**
- Volumes removidos: **10.961.218 m³ de sedimentos**
- O custo do Investimento: **40.1 Milhões de Euros**

Situação do Canal após a Dragagem de Emergência de 2010 / 2011

LEGENDA

Risco Elevado	cota < 6,00 m
Risco Moderado	6,00 m < cota < 8,00 m
Risco Nulo	cota > 8 m



Dragagem de Emergência do Canal de Acesso, Cais, Bacias de Manobra no Porto da Beira (2017 / 2018 - em curso)

Secções	Cotas Antes Drag. Emer (m)	Cotas Depois da Drag. Emer (m)
E1	-6.00	-10.00
E2	-10.00	-12.00
E3	-8.00	13.50
E4	-5.70	-8.00
E5	-4.40	5.50
E6	-5.70	-8.00
E7	-6.30	-8.00
E8	-6.20	-8.00
E9	-7.40	-8.80
E10	-2.50	-9.20
E11	-2.50	-8.70
E12	-8.50	-8.80
E13	-8.40	-8.50
E14	-7.50	-8.70
E15	-5.10	-7.50
E1+E2+E3	Cais de Acostagem	
E5+E15	Bacias de Manobra	
E4+E6+E7+E8+E9+E10+E11+E12+E13+E14	Canal de Acesso	

- Incidência do Investimento: **Canal de Acesso, Cais, Bacias de Manobra do Porto da Beira**
- Período: **Outubro de 2017 a Abril de 2018;**
- Volumes removidos: **838.070 m³ de sedimentos**
- O custo Estimado: **24.9 Milhões de Euros.**

5. Reconstrução e Ampliação do Cais de Rebocadores;

Para além de Rebocadores e outros barcos dos Serviços Marítimos, visa acomodar a atracação de Dragas da EMODRAGA e outros barcos do INAHINA.

Reconstrução do Cais de Rebocadores



- Financiamento: **BEI/CFM**
- Empreiteiro TD: **Teixeira Duarte**
- Duração: **16 meses**
- Concluído: **Julho/2017**

• **Custo do Investimento:**
Parte dos 5.2 Milhões Euros

- 04 Defensas
- 05 Cabecos de amarração (02 novos)
- 10 Defensas
- 06 Cabecos de amarração de 50Ton
- 01 Caixa electrica

Ampliação do Cais de Rebocadores - extensão 102,20m

Cabeço de amarração 50 Ton



Defensa

Acessorios montados

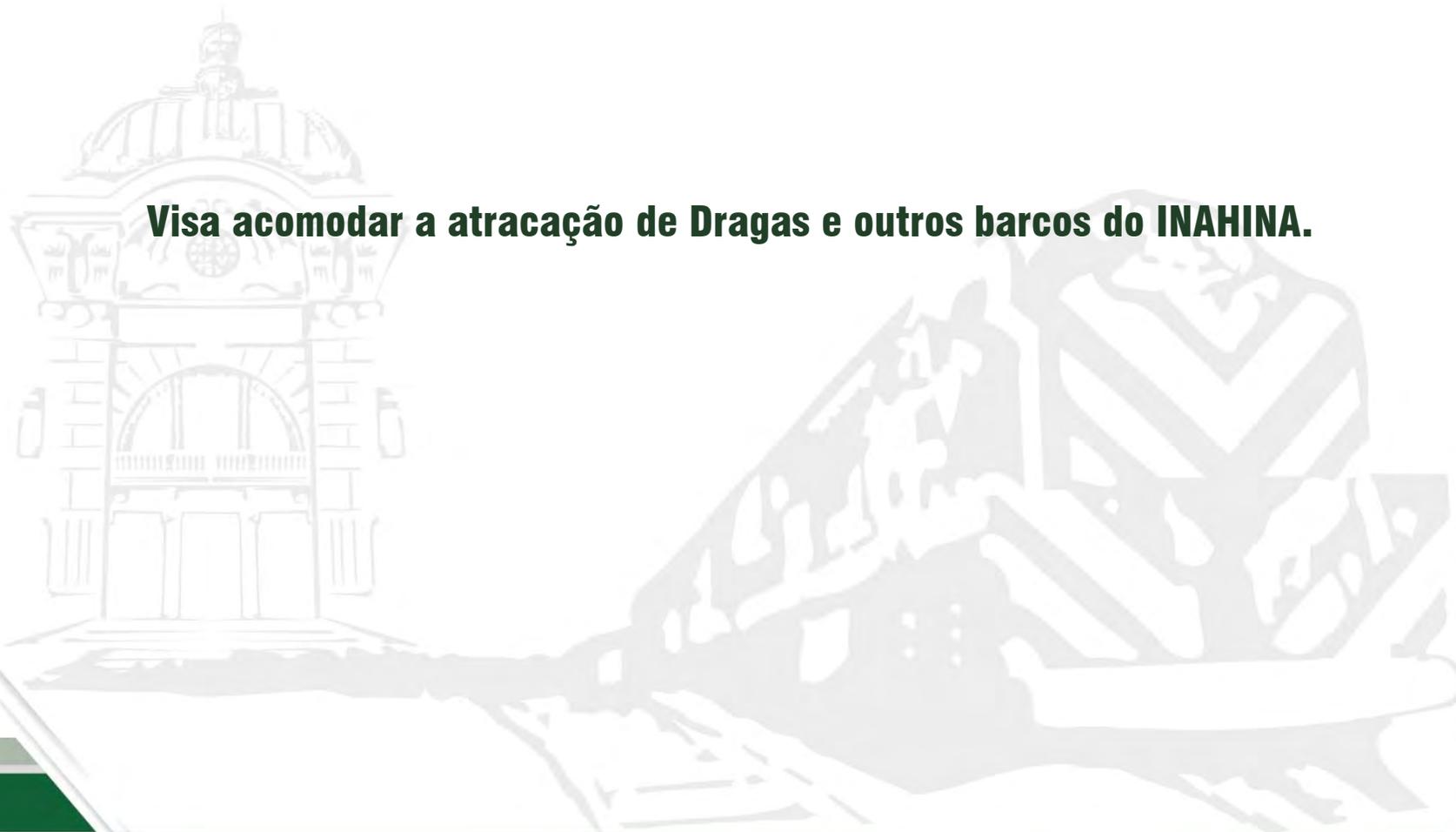
- 01 Tanque água betao armado 15m3
- 07 Cabeços de amarração 50Ton
- 13 Defensas
- 02 Caixas eléctricas
- 07 Postes de iluminação

PRINCIPAS INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURAS, NO SISTEMA FERROPORTUÁRIAS DO CENTRO, DOS **ÚLTIMOS 10 ANOS**

23

6. Dragagem do Cais de Rebocadores **(TR)**;

Visa acomodar a atracação de Dragas e outros barcos do INAHINA.



Dragagem do Cais de Rebocadores



- Custo do Investimento:
1,5 Milhões Euros
- TR para inicio da Obra

7. Reabilitação de Defensas e Substituição Cabeços de Amarração;

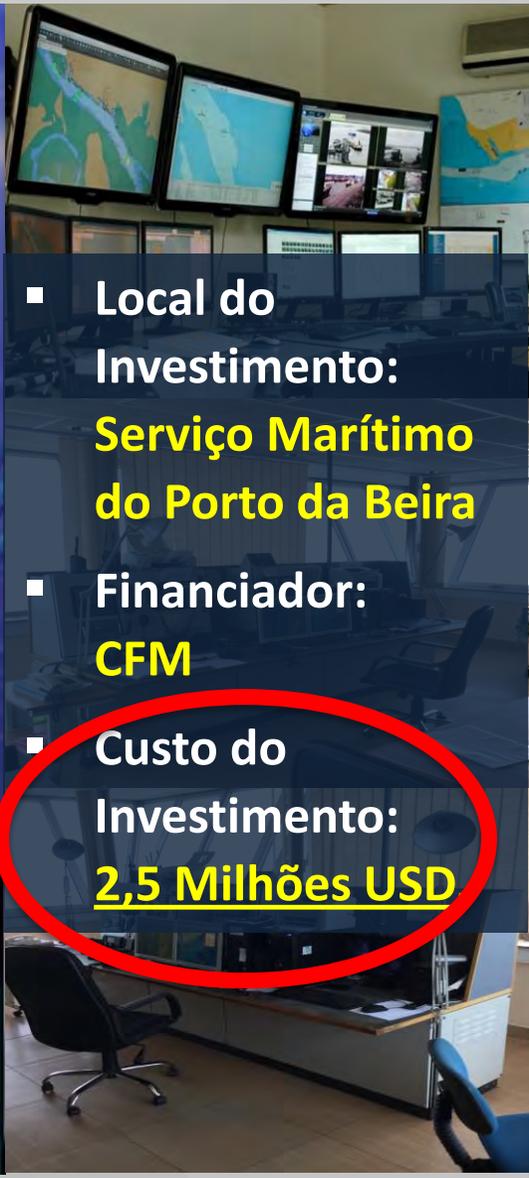
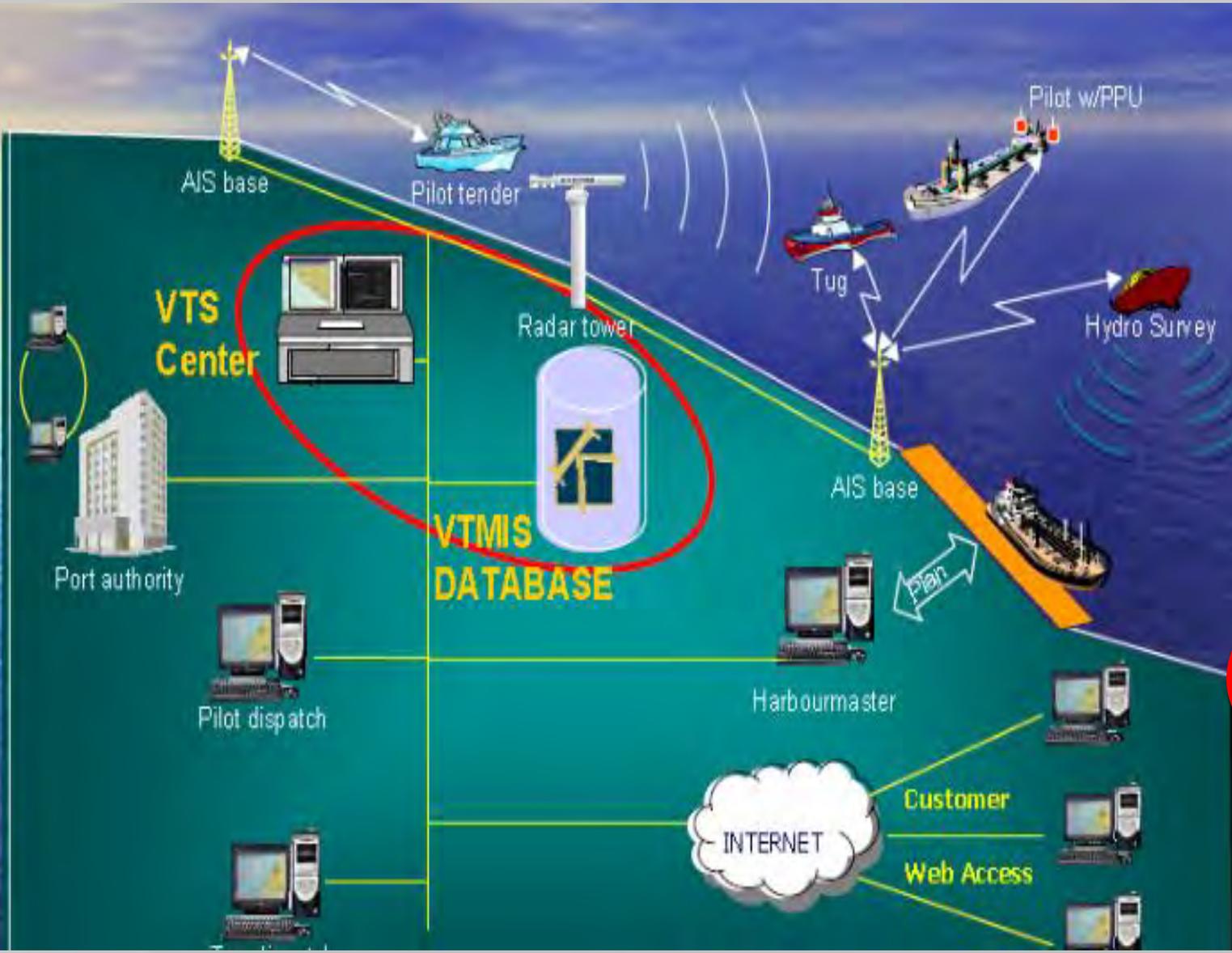
Visa acomodar a atracação segura dos navios.

- ✓ **Reabilitação de 72 Defensas**
 - **Local: Terminal de Contentores-Cais 2 a 5**
- ✓ **Substituição de 12 Cabeços de Amarração de 50 para 150 tons.**
 - **Local: Terminal de Carga Geral-Cais 6 a 10**

8. Montagem do Sistema De Tráfego De Navios (VTS);

Visa melhorar a comunicação e gestão de movimento de navios ao canal de acesso ao Porto da Beira.

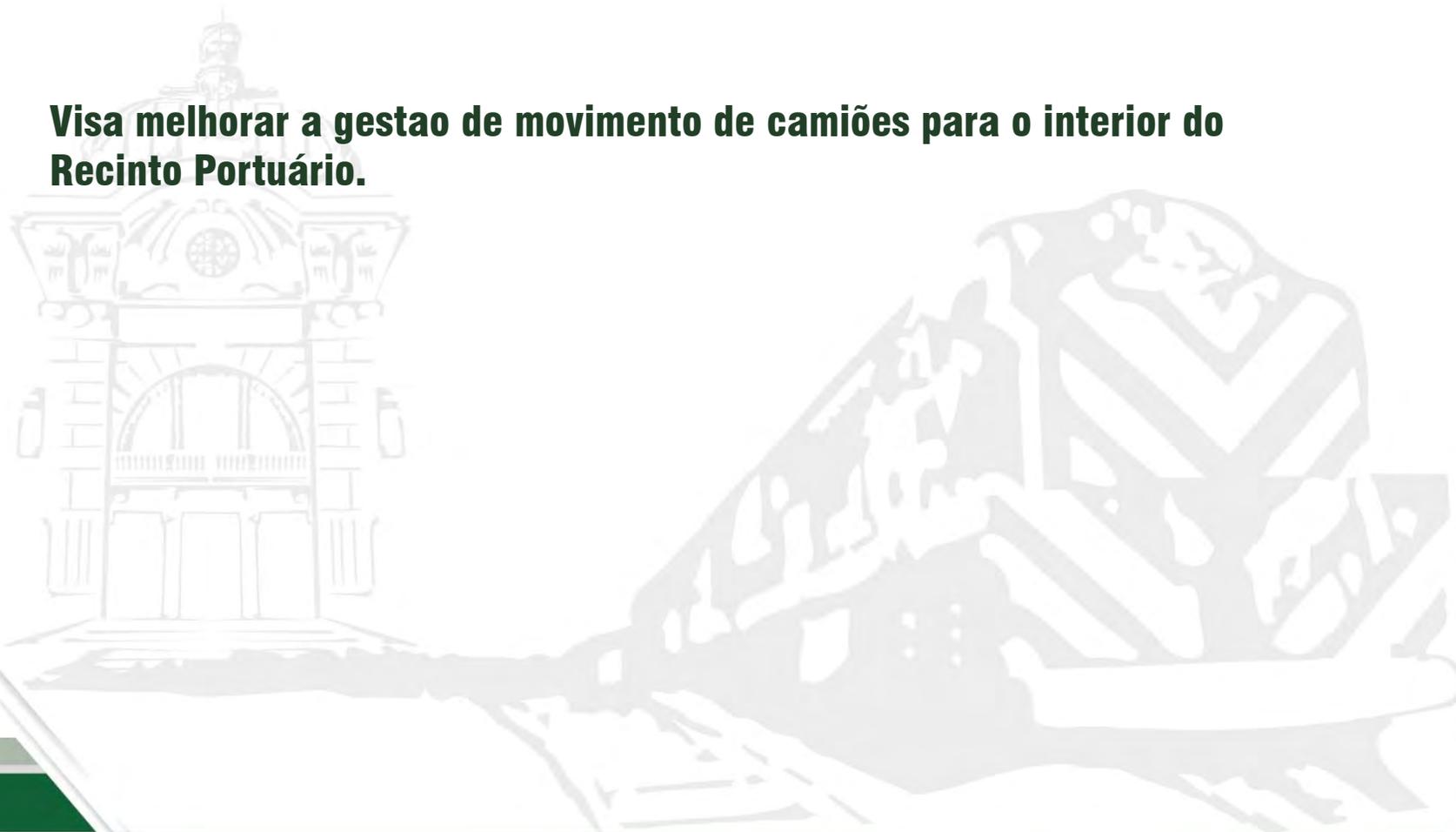
Sistema de Tráfego de Navios (VTS)



- Local do Investimento: **Serviço Marítimo do Porto da Beira**
- Financiador: **CFM**
- Custo do Investimento: **2,5 Milhões USD**

9. Construção do Terminal de Triagem de Camiões do Porto da Beira;

Visa melhorar a gestão de movimento de camiões para o interior do Recinto Portuário.



Terminal de Triagem de Camiões do Porto da Beira

Local do Investimento:

Complexo Ferro-Portuário da Beira

OBJETIVOS:
- DESCOMPLICAR O PROCESSO DE TRIAGEM
- FACILITAR A TRAMITAÇÃO DE EXPEDIENTES PARA O CARREGAMENTO

Capacidade:

SEGUNDA - DOMINGO 06:00 - 22:00 Horas

127 Camiões

EMPREENHEIROS:
- CFM / CORNELDEER DE MACHADINHOS / ALFÂNDEGA / KUDUMBA / POLÍCIA

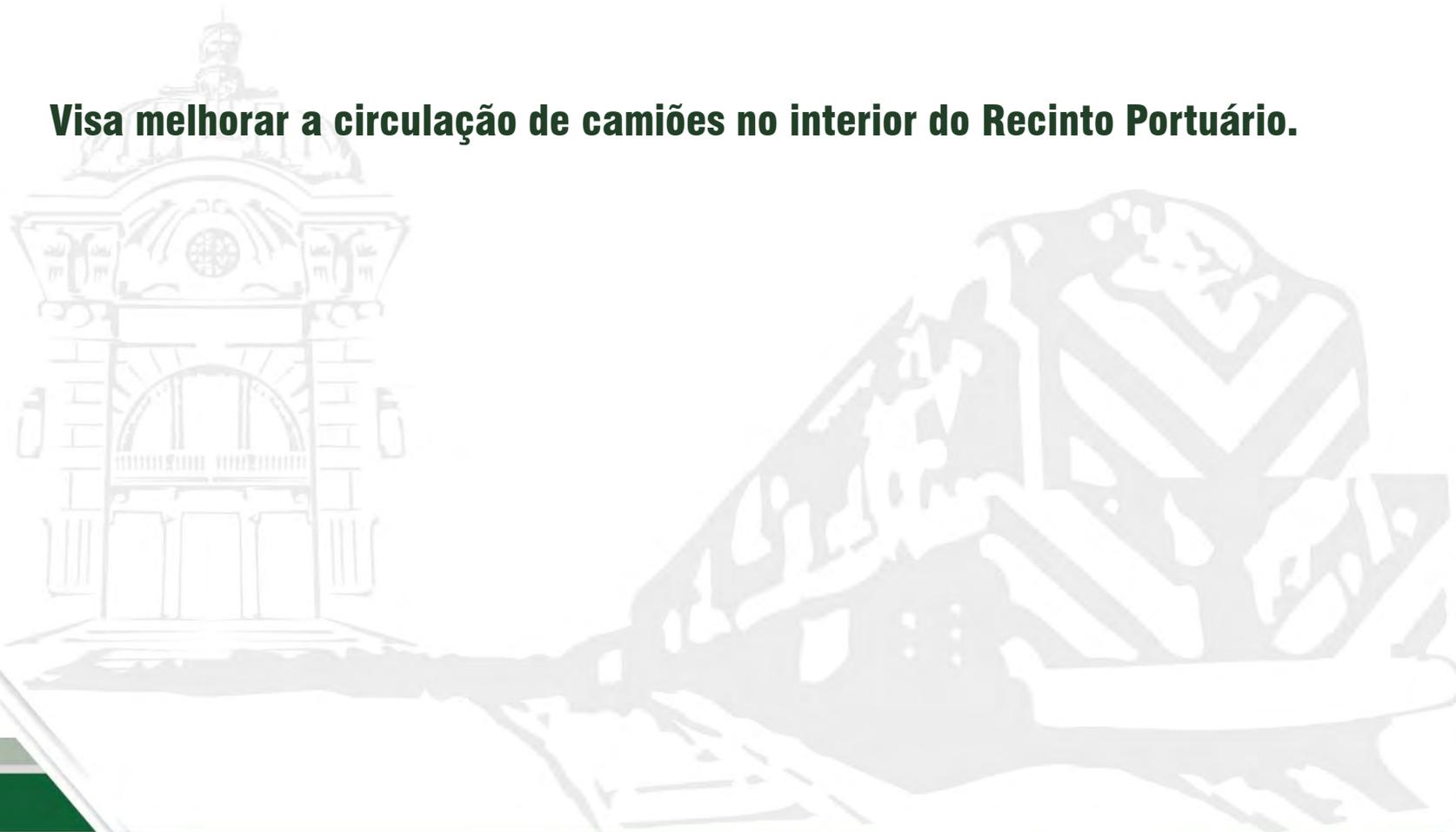
Custo do Investimento:

3 Milhões USD.



10. Ampliação do Acesso Norte do Porto da Beira

Visa melhorar a circulação de camiões no interior do Recinto Portuário.



Ampliação do Acesso Norte do Porto da Beira

ESTRADAS EXISTENTES

ZONAS DE INTERVENÇÃO --- 2 Km Estrada de Pave



- Local do Investimento: **Complexo Ferro-Portuário da Beira**
- Extensão : **2 Quilómetros**
- Custo do Investimento: 2 Milhões USD.**



TROÇO 01 - MIC
750m

TROÇO 02 : TCCS - PORTÃO DA MUNHAVA
1250m

TERMINAL DE TRIAGEM DE CAMIÕES

RESUMO DOS PRINCIPAS INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURAS, NO SISTEMA FERROPORTUÁRIAS DO CENTRO, DOS **ÚLTIMOS 10 ANOS**

Descrição	Custo do investimento
☐ Reabilitação da Linha de Sena e Aumento Capacidade da de 6.5 para 20 MTPA	488,8,0 Milhões USD
☐ Reabilitação e Aumento da Capacidade da Linha de Machipanda de 1.0 para 3.0 MTPA (2018)	150,0 Milhões USD
☐ Dragagem de Emergência do Canal de Acesso, Cais e Bacias de Manobras, no Porto da Beira (2010 – 2011);	40,1 Milhões Euros
☐ Dragagem de Emergência do Canal de Acesso, Cais e Bacias de Manobras, no Porto da Beira (2017 – 2018);	24,9 Milhões Euros
☐ Reconstrução e Ampliação do Cais de Rebocadores;	5,2 Milhões Euros
☐ Dragagem do Cais de Rebocadores (Por Iniciar);	1,5 Milhões Euros
☐ Reabilitação de Defensas e Substituição de Cabeços de Amarração	2,2 Milhões USD
☐ Sistema De Tráfego De Navios (VTS) (2018);	2,5 Milhões USD
☐ Construção de Terminal de Triagem de Camiões do Porto da Beira;	3,0 Milhões USD
☐ Ampliação do Acesso Norte do Porto da Beira	2,0 Milhões USD

Em menos de 10 anos, os investimentos em infraestruturas, no sistema ferroportuário do centro, **ultrapassam USD 740 milhões**, representando um esforço notável da empresa para potenciar e impulsionar a cadeia de serviços neste sector .

Obrigado
Thank you

