

HT-157



UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE



FACULDADE DE LETRAS E CIÊNCIAS SOCIAIS
DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA

**Impacto sócio-económico da paralisação do Caminho de Ferro
Trans-Zambeziano/Linha de Sena para os CFM-Centro, 1982-2003**

Dissertação apresentada em cumprimento parcial dos requisitos exigidos para a obtenção
do grau de Licenciatura em História da Universidade Eduardo Mondlane

Ivan Roberto Pereira Ernesto

Maputo, 2005

**Impacto sócio-económico da paralisação do Caminho de Ferro
Trans-Zambezião/Linha de Sena para os CFM-Centro, 1982-2003**

**Dissertação apresentada em cumprimento parcial dos requisitos exigidos para a
obtenção do grau de Licenciatura em História da Universidade Eduardo Mondlane
por Ivan Roberto Pereira Ernesto**

**Departamento de História
Faculdade de Letras
Universidade Eduardo Mondlane**

Supervisor: Prof. Doutor David Hedges

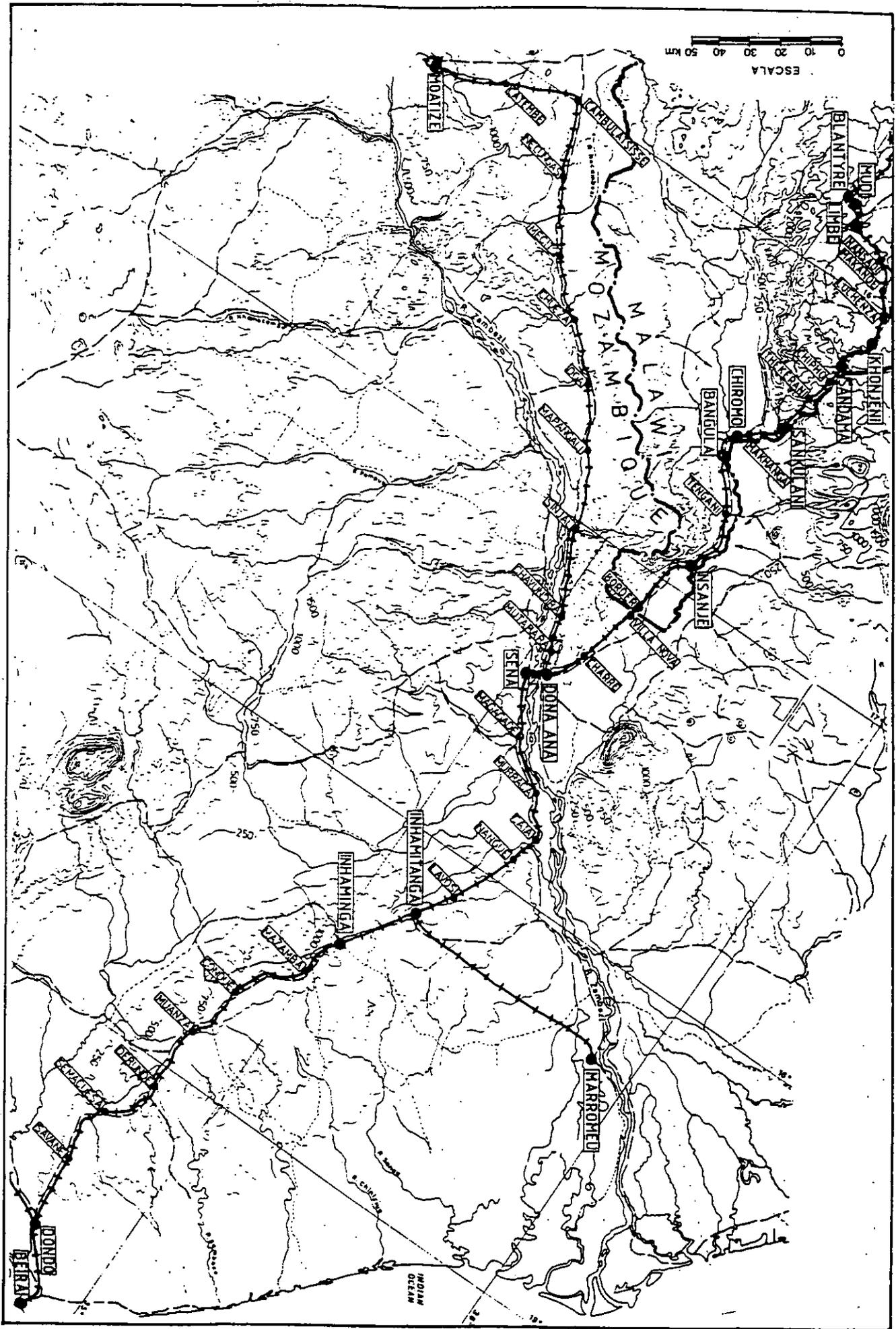
O Júri			Data
O Presidente	O Supervisor	O Oponente	
<u>Amélia Neves dos Santos</u>	<u>Dr. Hedges</u>	<u>Silvestre</u>	04/08/05

U.E.M. - F.L.C.S.

R. E.	30455
DATA	12.8.05
AQUISIÇÃO	Roberto
COTA	HT.154

DECLARAÇÃO

“Declaro que esta dissertação nunca foi apresentada para a obtenção de qualquer grau, e que ela constitui o resultado da minha investigação”.



Resumo

O presente trabalho pretende analisar o impacto da paralisação da Linha de Sena para os CFM-Centro.

O caminho de ferro Trans-Zambezano também designado por Linha de Sena, liga o Porto da Beira, via Dondo a Blantyre (Malawi). Possui também os ramais Inhamitanga-Marromeu e o troço Dona Ana-Moatize.

A Linha de Sena começou a ser desestabilizada a partir de inícios de 1982. Estas eram sabotagens de pequena dimensões que chegavam a causar a interrupção do tráfego e consequentemente prejuízos avultados para os CFM-Centro. De 1982 a 1984 a linha sofreu diversas interrupções ao tráfego que causaram prejuízos para a empresa.

Em Outubro de 1984, a Linha de Sena é encerrada ao tráfego devido a intensificação da guerra e as acções de sabotagens levada a cabo pelos guerrilheiros da Renamo, financiados pela África do Sul com intuito de desestabilizar as infra-estruturas ferroportuárias moçambicanas.

A interrupção da linha afectou economicamente os CFM-Centro que dependia do tráfego proporcionado pelo Malawi que era um dos principais utilizadores da linha, a SSE, a Fábrica de Cimentos do Dondo e a CARBOMOC que escoava a sua produção de carvão por esta fêrrovia até ao Porto da Beira.

Apesar da assinatura do Acordo de Nkomati em 1984 as acções de destruição e sabotagem não diminuíram. Como resultado da guerra, em 1986 a Ponte Dona Ana que liga as Minas de Moatize na zona centro foi destruída pelos guerrilheiros da Renamo.

Dedicatória

Dedico esta dissertação aos meus pais, Armando Ernesto e Isabel Domingos Pereira, irmãos, amigos e minha namorada, a quem devo tudo pela compreensão, pelo amor e carinho que sempre manifestaram ao longo da minha carreira estudantil.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho não teria sido possível sem a colaboração de várias pessoas que, ao longo da sua elaboração de uma forma ou de outra, prestaram um inestimável apoio e assessoria.

Em primeiro lugar gostaria de expressar o meu especial agradecimento ao meu primo Carlos Ernesto Saice Júnior pelo apoio que me deu desde o primeiro momento quando abracei a carreira universitária.

Duas pessoas merecem distinção o Prof. Doutor David Hedges e o Engenheiro Adelino Mesquita, que em momentos de desespero souberam dar o aporte científico, o conselho e o encorajamento necessários que me revitalizaram o ânimo para prosseguir. Impressionaram-me sobremaneira a sua disponibilidade, a forma amigável e o ambiente de franca abertura que envolveu todo o percurso do trabalho, desde o primeiro contacto até ao último.

Gostaria também deixar aqui registada a minha apreciação ao NET na pessoa do Prof. Doutor Alindo Chilundo por ter concedido o financiamento para a elaboração do presente trabalho e o Engenheiro Fernando Ferreira Mendes pelos conselhos e sugestões que me deu em diferentes momentos do processo de elaboração da dissertação.

Seria omissivo se não regista-se o meu reconhecimento pelos valiosos ensinamentos prestados pelos Doutores da Faculdade de Letras e Ciências Sociais: Prof.Dr. Gerhard

Liesgang, Prof.Dr. Joel das Neves Tembe, Dr. Benigna Zimba, Prof.Dr.João Paulo Borges, Prof. Dr. Carlos Serra, Dr. António Manso, entre outros que muito gentilmente contribuíram para minha formação.

Desejo igualmente exprimir o meu profundo agradecimento à Direcção dos CFM-Centro e funcionários, à Brigada de Reconstrução da Linha de Sena, a Direcção Nacional de Geologias e Minas-Sector do carvão e a CARBOMOC pelas facilidades que me propocionaram no decurso da preparação da presente dissertação e trabalhadores da BRLS, Sr. Pale, Eng. Jone e Diogo Matsinhe pela forma amiga que me receberam.

SUMÁRIO	Págs
Dedicatória	
Resumo	
Agradecimentos	
Cronologia	
Capítulo 1. INTRODUÇÃO	
Objectivos	2
Metodologia	2
Revisão da Literatura	3
Periodização	5
Capítulo 2. CONSIDERAÇÕES SOBRE O OBJECTO DE ESTUDO	
Linha de Sena	7
Aspectos históricos da Linha de Sena	8
Objectivos da construção da Linha de Sena	11
O tráfego propocionado pelo T.Z.R após Segunda Guerra Mundial	13
Capítulo 3. DESESTABILIZAÇÃO DA LINHA DE SENA	
Segurança regional e a Linha de Sena	17
Paralisação da Linha de Sena	20
As alternativas dos utilizadores a Linha de Sena	23
Destruição da Ponte Dona Ana	26
Capítulo 4. IMPACTO SÓCIO ECONÓMICO DA PARALISAÇÃO DA LINHA DE SENA	
Papel da Linha de Sena para as minas carboníferas de Moatize	29
A necessidade do Malawi utilizar a Linha de Sena	33
Impacto da Paralisação para os CFM-Centro	36
Impacto para as populações do troço Dondo-Muanza	38

Capítulo 5. Importância estratégica da Linha de Sena

Reabilitação da Ponte Dona Ana 41

Reconstrução da Linha de Sena 43

Linha de Sena Projecto de Desenvolvimento Estratégico 47

CONSIDERAÇÕES FINAIS 49

FONTES 52

ANEXOS

Lista de Tabelas

Págs

Tabela 1. Consumidores do carvão no mercado interno	14
Tabela 2. Tráfego chegado a Beira pelo serviço interno da T.Z.R	15
Tabela 3. Tráfego expedido da Beira pelo serviço interno da T.Z.R	15
Tabela 4. Tráfego de carga na Linha de Sena, 1975-1984	16
Tabela 5. Evolução da produção da SEE-Marromeu 1972-1984	25
Tabela 6. Produção nas minas de Moatize em 1981	31
Tabela 7. Importações do Malawi através de Moçambique 1980-1984	34
Tabela 8. Prejuízos directos causados pela guerra no CFM-Centro	36
Tabela 9. Sistema Ferroviário da Beira	45
Tabela 10. Investimento necessário para aquisição do material circulante	46
Tabela 11. Financiamento do projecto	46

Lista de Figuras

Figura 1. A Ponte Dona Ana sobre o Rio Zambeze contruida em 1935	
Figura 2. Vagões abandonados ao longo da Linha de Sena	
Figura 3. Descarrilamento de vagões causado por acções de sabotagens	
Figura 4. A "boca" duma das minas exploradas pela CARBOMOC no passado	
Figura 5. Biforcação de Dona; Moatize a esquerda, Malawi em frente	
Figura 6. Trabalho de reconstrução da Linha de Sena	
Figura 7. Vila de Inhaminga antes do encerramento da Linha de Sena	

ANEXOS

ANEXO I.

Tabela 1. Tráfego Ascendente – C.F.B – T.Z.R, 1957-1970

Tabela 2. Tráfego Descendente – T.Z.R – C.F.B, 1957-1970

ANEXO II

Tabela 1. Produção e exportação do carvão de Moatize, 1965-1971

Tabela 2. Exportação do carvão e rendimentos

ANEXO III.

Gráfico 1. Performance Histórico da Linha de Sena, 1975-1994

Tabela 1. Vagões destruídos na Linha de Sena, 1983-1984

ANEXO IV.

Tabela 1. Estações destruídas pela guerra na Linha de Sena,

Tabela 2. Locomotivas destruídas pela guerra na Linha de Sena

ANEXO V.

Tabela 1. Cálculo financeiro dos custos indirectos da desestabilização na Linha de Sena

ANEXO VI.

Tabela 1. Custos indirectos em função do tráfego perdido na Linha de Sena

ANEXO VII.

Tabela 1. Custos perdidos em função da interrupção na Linha de Sena

ANEXO VIII.

A – Guião de entrevista para antigos trabalhadores da Linha de Sena

B – Guião de Entrevista para funcionários seniores dos CFM-Centro

Mapa- Mapa de Perfil da Linha de Sena

Abreviaturas

ANC – African National Congress

AGP – Acordo Geral de Paz

BRLS – Brigada de Reconstrução da Linha de Sena

CAR – Central Africa Railways Company Ltd

CARBOMOC – Empresa Nacional de Carvão de Moçambique

CONSAS – Constellation of States of Southern Africa

CFM – Caminhos de Ferro de Moçambique

DSPCFM – Direcção de Serviços Portos e Caminhos de Ferro de Moçambique

FAM – Forças Armadas de Moçambique

FPLM – Forças Populares de Libertação de Moçambique

MITCO – Malawi International Transport Company

MNR/Renamo – Resistência Nacional Moçambicana

NR – Nyassaland Railways Limited

RONCO – Oragização Humanitária de Desminagem

RAS – República da África do Sul

SADCC – Southern Africa Development Coordination Conference

SADC – South Africa Development Community

SSE – Sena Sugar Estates

SHR – Shire Highlands Railways

TZR – Trans-Zambezia Railway

Tons – Toneladas

TAZARA – Tanzania-Zambia Railways

USAID – United State Agency International for Development

USD – United State Dólar

CRONOLOGIA

1903 – Início da construção do caminho de ferro de Chiromo a Blantyre. (Lima, 1971:vol.II: 172)

1908 – Abertura da ligação ferroviária de Blantyre a Port Herald. (Vail, 1975: 193)

1915 – Conclusão do troço entre Port Herald e Sena. (Vail, 1975: 193)

1916 – Inauguração da estação ferroviária da Beira. (*Xitimela* n.8/9, 2000: 87)

1919 – Formação da Trans-Zambezia Railways Company, ltd. (*Xitimela* n.5/6, 1998: 28)

1922 – Conclusão do troço o caminho de ferro, entre Dondo e Sena (*Xitimela* n.5/6, 1998: 28)

- Fundação da Sena Sugar Estates. (Lima, 1971, vol.II: 171)

1935 – Abertura oficial da Ponte Dona Ana, cujo a construção iniciara em 1932.

1942 – Fim da concessão da Companhia de Moçambique dos territórios de Manica e Sofala. (*Xitimela* n.5/6, 1998: 28)

1948 – Fundação da Companhia Carbonífera de Moçambique.

1949 – Inauguração da linha férrea de Tete. (*Xitimela* n.5/6, 1998: 28)

1964 – Independência do Malawi. (Hedges, 1987: 9)

1966 – Inaugurada a Estação Ferroviária da Beira. (*Xitimela* n.8/9, 1999:87)

1968 – 30 de Abril, A Trans-Zambezia Railway Company passa por contrato de gestão e administração do TZR para os Caminhos de Ferro de Moçambique. (Silva, 1973: 21)

1969 – Abertura do ramal de Inhamitanga a Marromeu. (Lima, 1971, vol.II: 174)

1975 – 25 de Junho, Independência de Moçambique.

1976 – Criada a DNPCFTM em substituição da DSPCFM. (*Xitimela* n.8/9, 1999:91)

1978 – Ascensão de Pieter W. Botha a Primeiro Ministro da África do Sul, e implementação da estratégia total, (1979). (Davempport, 2000).

- Em Maio é criada a CARBOMOC (Programa integrado do carvão, 1991: 2)

1980 – Criação da SADCC (Southern Africa Development Coordination Conference) com objectivo de libertar seus membros da dependência económica sentida em relação a África do Sul, e desenvolvimento regional e nacional. (Hanlon, 1989: 17-26).

1981 – Estabelecimento de relações diplomáticas entre Moçambique e Malawi. Finais do mesmo ano inicia a 3ª fase do processo de desestabilização, esta é fase mais selectiva. (Nhabinde, 1999: 38-39)

- Instalação da Unidade Técnica da SATCC em Maputo. (Nhabinde, 1999: 80)

1982 – A linha de Sena é atacado e é interrompida ao tráfego. Ainda no mesmo ano voltou a reabrir (Entrevista com Diogo B. Matsinhe. 18.4.2005)

1983 – As tropas zimbabweanas vão patrulhar o Corredor da Beira observando-se uma relativa calma. (Nhabinde, 1999: 41);

- A Linha de Sena sofre uma segunda interrupção. No mesmo ano voltou a estar a reabrir. (Entrevista com Pedro Rock. 26.04.2005)

1984 – (Março), Assinatura do Acordo de Nkomati.

- Em Setembro do mesmo ano havia segurança de se voltar a escoar o carvão de Moatize face a reabertura parcial da Linha de Sena. (Nhabinde, 1999: 46)
- Encerramento da Linha de Sena depois de sucessivas interrupções. (Entrevista com Diogo B. Matsinhe. 18.4.2005; Stephens, 1994)
- 23 de Outubro, o Presidente Samora Machel realizou a primeira visita oficial ao Malawi onde conferenciou com o Presidente Kamuzu Banda, num comunicado

conjunto os dois Presidentes condenaram os ataques dos bandidos armados.

(Nhabinde, 1999: 47)

- Em Outubro, Primeiro comboio vindo da Beira chega a Blyntire desde 1982.

(*Noticias*.23.10.1984)

- Corredor de Nacala começou a ser seriamente atacado. (Nhabinde, 1999: 49)

1986 – Em Janeiro, os países da SADCC arrancaram com o projecto do Corredor da Beira, financiado por doadores ocidentais na ordem dos USD 425 milhões. (Nhabinde, 1999: 54)

- Destruição da Ponte Dona Ana, quando cerca de 4000 homens da Renamo foram infiltrados no interior de Moçambique a partir do Malawi. (Nhabinde, 1999; (*Xitimela* n.1, 1996: 50)

- Morre o Presidente Samora Machel (*Noticias*, 20.10.1986)

1992 – (4 de Outubro) Assinatura do acordo geral de Paz entre o governo Moçambicano e a Renamo. Desde então já se podia circular regularmente nos corredores moçambicanos sem constrangimentos. (Nhabinde, 1999: 75; *Noticias*. 5.10.1992)

1996 – Reabilitação da Ponte Dona Ana com fundos da USAID. (*Xitimela* n.1, 1996: 52)

1997 – Activação pelo Zimbabwe do lançamento do projecto do Corredor de Desenvolvimento da Beira. (Nhabinde, 1999: 157)

1998 - 20 de Abril, primeira Conferência de Coordenação Técnica e Financeira para relançamento da reabilitação das Linhas de Sena e Tete, bem como dos ramais de Marromeu-Vila Nova da fronteira, na Beira. (*Xitimela* n.8/9, 2000: 111)

- 25 de Maio, Rui Fonseca, afirmou, no decorrer de uma sessão extraordinária do governo Provincial de Sofala, realizada na Vila de Inhaminga, que a reconstrução e

modernização da Linha de Sena, numa extensão de 600 km, estava avaliada em 300 milhões de Dólares. (*Xitimela* n.8/9, 1999-2000: 133)

- Em Dezembro - iniciaram-se, em Moatize, os trabalhos de manutenção e limpeza da Linha férrea de Sena. (*Xitimela* n.8-9, 1999-2000: 133)

2000 – Conclusão da desminagem e reposição de carris em cerca de 70 kms da linha férrea de Sena, troço compreendido entre a vila mineira de Moatize e Cambulatsisi, Província de Tete. (*Noticias* 10.11.2003)

2003 – Início da reconstrução dos primeiros 100Km da Linha de Sena, levado a cabo pelos CFM-Centro, Savane-Dondo. (*Xitimela* n.13/14, 2003: 53)

- Conclusão do programa de verificação e desminagem da linha Dondo-Muanza, pela Ronco. (*Xitimela* n.13-14, 2003: 53)
- Julho – Ministro dos Transportes e Comunicação anunciou que o Banco Mundial assegurou o financiamento da reconstrução definitiva da linha ferroviária de Sena. (*Xitimela* n.13/14, 2003: 54)

2004 – Assinatura do contrato de concessão do sistema ferroviário da Beira pelo Governo, CFM E.P. e pelo consórcio indiano Rites and Ircon, vencedor do concurso internacional para a concessão do sistema por um período de 25 anos. (*Noticias*, 5.10.2004).

- Início da circulação do comboio no troço Dondo – Savane, na Província de Sofala. (*Noticias*, 5.10.2004; *Xitimela* n.13-14, 1999-2003: 54)

Capítulo 1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho visa avaliar o impacto da paralisação da Linha de Sena para os CFM-Centro. O objecto de estudo é o caminho de ferro Trans-Zambezião que no contexto actual tem sido identificado como a Linha de Sena constituído por cinco troços ferroviários que partindo da Beira alcança Blantyre¹.

Esta ferrovia foi concebido com base nos princípios imperialistas e coloniais de natureza política e comercial de modo a garantir o baldeamento de matérias primas da Niassalândia á Europa.

Em 1982, o sistema de segurança na Linha de Sena começou a deteriorar-se devido a guerra movida pelo regime racista sul-africano. A Linha é encerrada em 1984 depois de uma serie de interrupções ao tráfego.

Para garantir a ligação ao Malawi foi necessário a movimentação de concessão de alguns troços, através da construção de várias vias ferréas que ligam este país ao Vale do Zambeze.

Nos prinípios dos anos 80 assiste-se um período de desestabilização movida pelo regime sul africano no seguimento da sua política de estratégia total tendo a Renamo como o catalizador em Moçambique. É a partir de 1982 que o sistema de segurança da Linha de Sena começou a deteriorar-se devido as acções dos guerrilheiros da Renamo. A linha é encerrada ao tráfego em 1984.

A paralisação afectou economicamente os CFM-Centro e os seus utilizadores; dentro deste processo é preciso não por de lado a situação da mão-de-obra na tentativa de perceber para onde foram reencaminhados. Depois de um período longo de interrupção

¹De acordo com Cumbane, 2002:17-30 os cinco troços que fazem parte da Linha de Sena são de Blantyre a Port Herald, de Port Herald a Sena, de Dondo a Sena, de Moatize a Dona Ana e de Marrromeu a Inhamitanga. Para uma melhor compreensão vide o mapa em anexo.

a linha vai ser reconstruída até que ponto vai gerar novos empreendimentos no Vale do Zambeze e se os CFM terá capacidade de reorientarem o tráfego do sistema sul africano para a Linha de Sena.

A opção por este tema deve-se ao facto de actualmente estar-se a desenvolver os trabalhos de reconstrução da linha de Sena, e debates em torno da dinâmica que pode ocorrer com a reactivação da mesma. Esta via férrea é de extrema importância para o desenvolvimento não só do País como também da região centro em particular.

Objectivos

Constituem os objectivos do presente trabalho, avaliar o impacto da paralisação da Linha de Sena para os CFM-Centro; Identificar os objectivos que nortearam a destruição da Linha de Sena; Identificar o papel desta linha para a zona centro de Moçambique; Analisar as alternativas usadas pelos clientes para transporte das suas mercadorias; Demonstrar a importância desta linha para os seus potenciais utilizadores: Malawi, SSE e CARBOMOC; e desenvolver uma cronologia consistente sobre o objecto de estudo.

Metodologia

Para alcançar os objectivos preconizados, foi necessário uma análise da bibliografia que aborde numa forma consistente o sistema ferro-portuário moçambicano, em particular estudos sobre o objecto de estudo. Fez-se a recolha documental e bibliográfica nas Bibliotecas do Arquivo Histórico de Moçambique, Faculdade de Letras e Ciências Sociais, Caminhos de Ferro de Moçambique-Centro, Brigada de Reconstrução da Linha de Sena. Como complemento da minha pesquisa foi usada as

entrevistas colectivas e individuais. As entrevistas colectivas foram feitas aos trabalhadores dos CFM-Centro, da BRLS de modo a discutirem o assunto em estudo. As individuais permitiram recolher as impressões e experiência de cada trabalhador e funcionário. Foram feitas também entrevistas de carácter semi-estruturado as populações que vivem ao longo do troço Dondo-Muanza, por questões de custos, fácil deslocação e segurança uma vez que decorrem trabalhos de desminagem ao longo da via férrea.

Revisão da Literatura

Estudos sobre a Linha de Sena foram desenvolvidos por diferentes autores como como Nhabinde e Stephens. Em relação a Linha de Sena o primeiro faz uma análise da guerra nesta ferrovia e refere-se que para além da desestabilização o regime sul africano usou também o aliciamento através de baixas de preços para desviar o tráfego para o seu sistema de transporte. Em relação a este aspecto Stephens também comunga esta posição e demonstra ainda que os transportes ao nível da região austral foram sempre determinados pelos factores políticos.

Estes dois actores são especialistas em sistema ferro-portuário moçambique. Pelo facto de terem sido funcionários dos CFM, tiveram oportunidade e acesso a diferentes documentos da empresa. O estudo aqui apresentado é diferente dos autores acima citados, tendo em conta que usou-se fontes orais e histórias de vida de antigos funcionários da Linha de Sena.

Autores como Hanlon e Abrahamsson & Nilsson também desenvolveram estudos sobre a desestabilização. Demonstram como é que a SADC reagiu perante a agressão sul africana no sistema de transporte, e identificam a Renamo como o grande

catalizador do conflito armado em Moçambique. Hanlon refere ainda que a desestabilização da Linha de Sena contou com a colaboração do Malawi que fazia um duplo papel.

A obra de Lima é bastante diferente das acima citadas por ser desenvolvida num período em que Moçambique era uma Província ultramarina. Enquadra-se no presente trabalho para perceber o processo de construção Do T.Z.R. O autor refere a necessidade de garantir ao Malawi uma saída para o mar como o grade objectivo da construção do T.Z.R; sustenta ainda que as dificuldades de rentabilização da infra-estrutura obrigou as autoridades coloniais a construção dos dois ramais respectivamente de Inhamitanga-Marromeu e Dona-Moatize.

Entre as fontes a que destacar as fontes orais e o *Noticias* que constituem importantes fontes para o estabelecimento da cronologia e delimitação das balizas cronológicas do objecto de estudo. Uma outra fonte a sublinhar é a revista *Xitimela* publicada pelos CFM. Apresenta-nos um panorama detalhado do processo de reconstrução da Linha de Sena. Esta fonte é deficiente em relação ao período anterior a paralisação da linha fazendo uma analogia com os Relatórios dos CFM-Centro que são mais elucidativos em relação a este aspecto.

Periodização

O trabalho abrange o período entre 1982 e 2003. Três aspectos básicos estiveram na base da definição destas balizas cronológicas.

No início de 1982, iniciou-se a 4ª fase da estratégia total da RAS onde definiu três categorias de Estados na região: a primeira consistia nos Estados conservadores vistos como colaboradores do regime; a segunda englobava os considerados mais vulneráveis a pressão; a terceira abrangia os Estados cujos os sistemas políticos e modelo de desenvolvimento constituíam um desafio para o capitalismo do apartheid². É em função disso que o sistema ferro-portuário moçambicano será desestabilizado.

É ainda no mesmo período que a África do Sul intensificou os ataques ao sistema ferro-portuário moçambicano³. Em relação a data de paralisação da Linha de Sena existe uma discrepância. Segundo Nhabinde a Linha de Sena foi atacada 52 vezes até ao seu encerramento nos finais de 1982⁴; por sua vez de acordo com Stephens e dados obtidos no trabalho de campo pode-se concluir que a linha foi encerrada em 1984⁵, e em 1982 a linha sofreu uma interrupção devido as acções de sabotagens dos guerrilheiros da Renamo.

Em 1992 terminou a guerra de desestabilização que opunha o governo da Frelimo e Renamo apoiada pelo regime segregacionista sul africano. Foi assinado o AGP em Roma que punha fim a desestabilização militar que durante uma década foi desencadeada pelo regime sul africano contra o sistema ferro-portuário moçambicano. O fim das hostilidades entre o governo moçambicano e sul africano vai abrir uma nova

² Nhabinde, 1999:39

³ Johnson, P & Martin D, sd:34-35

⁴ Nhabinde, 1999: 39

⁵ Stephens, 1994, anexos

etapa em termos de relações económicas e diplomáticas entre os dois países que serão reforçadas com a adesão do último na SADC em 1994.

Em 10 de Abril de 2003 arrancou a reconstrução efectiva da Linha de Sena que na sua fase inicial compreendeu 90 kms do troço Dondo-Savane, na Província de Sofala. O início da reconstrução da linha de Sena, demonstra claramente a importância desta infra-estrutura e a prioridade que ela desempenha ao nível do País, da zona centro, em particular do Vale do Zambeze, região de grandes potencialidades económicas.⁶

⁶ *Xitimela*, n.13-14, 2003: 54.

Capítulo 2. CONSIDERAÇÕES SOBRE O OBJECTO DE ESTUDO

A ideia de construção duma linha ferréa que parte do Porto da Beira, até Blantyre remonta aos princípios do século XX, altura em que a Companhia de Moçambique era concessionária dos territórios de Manica e Sofala.

Para a construção do caminho de ferro Trans-Zambezano, que no contexto actual tem sido identificado como a Linha de Sena, vários aspectos e interesses político-económicos desempenharam um papel importante. Neste capítulo procura-se, basicamente, descrever e analisar o processo da construção da Linha de Sena, importante ferrovia para impulsionar o desenvolvimento do Vale do Zambeze.

O primeiro sub-capítulo faz a apresentação geográfica da Linha de Sena, para depois analisar os aspectos históricos da sua construção. A segunda secção procura identificar os objectivos da construção da Linha de Sena para depois analisar o tráfego na linha.

Linha de Sena

O Caminho de Ferro Trans-Zambezano, que actualmente é identificado como a Linha de Sena com 357 km, partia da estação do Dondo, e atinge a estação de Vila Nova da Fronteira na Província de Tete. Esta linha serve também o Malawi através duma via reduzida que parte da Ponte Dona Ana e alcança Blantyre. As Províncias de Sofala e Tete são atravessadas por este caminho de ferro⁷. Os distritos de Muanza, Cheringoma, Caia e a Localidade de Sena também eram atravessados por esta ferrovia, são áreas de grande potencial económico principalmente nas áreas agrícola, florestal e mineral⁸.

⁷ CFM-Centro. Memorando sobre a Linha de Sena, 1995: sp.

⁸ *Xitimela* n.4, 1997: 48

A Linha de Sena possui também o ramal de Inhamitanga-Marrromeu com 88 km e o troço Dona Ana-Moatize com 254 km em direcção as minas carboníferas de Tete⁹.

Ao longo do percurso a Linha de Sena possui 13 estações, 73 pontes e 153 aquedutos, em Sena duas estações importantes, a de Caia e a de Sena, além de outros apeadeiros que servem a região. É em Caia que a Linha de Sena entronca com a via reduzida da Sena Sugar Estates. A estação de Sena fica localizada junto à ponte Dona Ana¹⁰.

Aspectos históricos da Linha de Sena

O Caminho de Ferro Trans-Zambeziano foi construído em 1922; nesta altura a Cidade da Beira era a capital do território de Manica e Sofala, que estava concessionado a Companhia de Moçambique que exercia poderes majestáticos com base na Carta Orgânica de 11 de Fevereiro de 1891. Em. A acção de soberania da Companhia sobre os territórios acima citados termina em 1942¹¹.

A Companhia de Moçambique esta intimamente ligada a genese do Caminho de ferro Trans-Zambeziano. Foi um membro do Conselho de Administração da Companhia de Moçambique, um cidadão ingles de origem belga, o Sr. Libert Oury, o grande defensor da construção do Trans-Zambezia Railway¹². Em finais de 1919 Libert Oury vai constituir a Trans-Zambezia Railway Company, Limited.

Pela outorga da concessão, obteve a Companhia de Moçambique, um *apport*, 200 mil acções ou 1/3 do capital. O governo da Nyassalandia, cujo aval era necessário para mobilização em Londres dos capitais necessários ao empreendimento recebeu como

⁹ Cumbane, 2002: 25-31

¹⁰ Silva, 1973: 19; Cumbane, 2002: 28

¹¹ Silva, 1973: 8

¹² Cumbane, 2002: 26; Lima, 1971, vol.II: 170

Impacto Sócio-Económico da Paralisação da Linha de Sena para os CFM-Centro, 1982-2003

apport ¼ do capital, 150 mil acções. Libert Oury subscreveu 233 493 acções a Compagnie de Fer de Beira au Zambeze¹³, e ainda ficou na posse de de 16500 acções.¹⁴

O capital foi de 600 mil libras, mas o dinheiro mobilizado em Londres por empréstimo para construção da via e suas dependências bem como aquisição do material circulante elevou-se a alguns milhões de libras. O interesse do governo de Nyassalândia ao facilitar e patrocinar essas operações, estava bem patente, uma vez que a Nyassalândia era um território encravado entre montanhas, ao norte do Zambeze e não tinha qualquer saída para o mar; o Trans-Zambiano ia fornecer-lhes essa via de respiração imprescindível para o seu desenvolvimento, tendo em conta o seu potencial agrícola.

O empreiteiro da construção da linha férrea foi a Casa Pauling & Co, de renome internacional. O Engenheiro Alfred Lawley, que já se distinguira anteriormente na construção do Caminho de Ferro da Beira, foi encarregado de dirigir os trabalhos de construção da nova linha férrea, desde Dondo à margem Sul do Zambeze.

A linha tinha início no Dondo e da Beira até este entrocamento a Trans-Zambezia garantia-se o direito de utilização da linha da Beira Railway. O trabalho de assentamento tiveram início no Dondo em 14 de Setembro de 1920. Levou cerca de 3 anos a construção da via até à margem sul do Zambeze, junto a Vila Fontes¹⁵.

Ao Norte do Zambeze, uma outra companhia, também inglesa, a Central Africa Railway Company (C.A.R.), vai construir a linha férrea na margem norte do rio, até à fronteira da Nyassalândia, numa extensão de 43 km, e mais acima, até Port Herald, num

¹³ De acordo com Silva, 1973:17, esta era uma sociedade anónima, regida por leis Belgas e constituída em Bruxelas em 20 de Janeiro de 1899. Esta sociedade não passou de uma Companhia fantasma cujo o nome é encontrado em todos os contratos e documentos que deram origem à TZR Company e à construção do seu caminho de ferro.

¹⁴ Lima, 1971, Vol.II:170

¹⁵ Lima, 1971, Vol.II: 171-172

troço de 16 milhas. Em Port Herald o caminho de ferro ligava com a linha do Shire Highlands Railways (S.H.R.)¹⁶. A extensa via, que acabou assim por se prolongar desde o lago Niassa até ao Porto da Beira, garantiu desta forma a Nyassalândia, hoje Malawi, a saída para o mar até 1984 altura em que foi sabotada pelos guerrilheiros da Renamo levando ao encerramento da linha férrea.

Mas não parou aí a ambição de Libert Oury: lançou-se à construção da grande ponte ferroviária sobre o Zambeze. Para a construção da ponte obteve o incondicional apoio do Governo Portugues. Os encargos da construção foram assumidas pela recém formada Niassalandia Railways¹⁷ (N.R.). A ponte Dona Ana foi inaugurada em 1935, esta ponte foi durante muitos anos, com os seus 3677 metros de comprimento a mais extensa ponte ferroviária do mundo.

O caminho de ferro de Tete foi construído entre 1938 e 1949 pelo Governo Portugues, prolongamento natural para noroeste, do T.Z.R. e que do extremo norte da Ponte, em Dona Ana, liga as minas de Moatize.

A rede do T.Z.R. completou-se com a construção do Ramal de Inhamitanga em 1968, que ligou o TZR às instalações da Sena Sugar Estates em Marromeu, na margem sul do Zambeze¹⁸.

Em 30 de Abril de 1968 foi assinado entre a administração do T.Z.R. Company Ltd, e a DSPCFTM um contrato de gestão, mediante o qual o segundo passava a ser o agente local da T.Z.R, com poderes para dirigir os negócios da companhia em África¹⁹.

¹⁶ Silva, 1973: 18

¹⁷ Segundo Silva, 1973:18. Esta nova Companhia absorveu a Shire Highlands Railways e adquiriu em 1930, no acto da sua constituição, acções da Central Africa Railways detentoras dos direitos sobre a construção.

¹⁸ Silva, 1973: 18-19.

¹⁹ Lima, 1971 Vol.II: 173

Objectivos da Construção da Linha de Sena

A construção do Caminho de Ferro Trans-Zambeziense esteve coberto de ambições de carácter imperialista, confrontação entre o imperialismo britânico e português na região da África Oriental portuguesa, hoje Moçambique. Não é intenção deste sub-capítulo discutir as disputas e rivalidades entre os dois impérios coloniais, mas sim identificar os factores que contribuíram para a construção dos cinco troços que fazem parte desta importante ferrovia.

Mais do que os impérios coloniais, foram sobretudo os promotores dos projectos coloniais que tiveram um papel crucial para a fixação do traçado definitivo do TZR, com especial destaque a figura de Libert Oury e o seu grupo que neste período administrava a Companhia de Moçambique.

Segundo Cumbane o T.Z.R. foi concedido para responder a princípios políticos imperialistas britânicos, para reforçar o seu domínio sobre a África Oriental Portuguesa Sul do Zambeze, alegadamente ameaçada por uma invasão comercial americana²⁰.

O primeiro troço do T.Z.R., de Blantyre a Chiromo foi construído em 1908 por iniciativa privada dos colonos agricultores da Shire Highlands. Esta linha tinha o objectivo prover a Niassalândia de uma saída para o mar, por ferrovia, substituindo o transporte por carregadores. Esta linha passava por Chiromo, no Baixo Shire unindo Blantyre a Port Herald (hoje Nsanje)²¹.

O segundo troço foi construído no sentido Sul devido à irregularidade do rio Shire para o Chindio, no Zambeze. Este troço tinha basicamente o objectivo de escoar os bens da Niassalândia até ao rio Zambeze, alcançando deste modo Moçambique. Tinha ainda em vista servir a economia da Niassalândia.

²⁰ Cumbane, 2002:28-31

²¹ *Ibidem*

Um terceiro troço, o mais extenso de todos, partia da margem Sul do Zambeze e entroncava com o caminho de Ferro da Beira em Dondo, foi construído entre 1920 e 1922. Os promotores desta linha esperavam absorver o tráfego da Shire Highlands (S.H.) e da Central Africa Railway que iam em direcção a Beira, para além do potencial tráfego interno²².

O quarto troço do T.Z.R. foi construído com vista a colmatar a situação do retorno de investimento aplicados no troço da T.Z.R. Company. Nos primeiros anos do seu funcionamento havia receios quanto a rentabilidade da linha para cobrir as dívidas do empreendimento. Esta situação levou as autoridades a promover formas de rentabilizar o projecto. É dentro deste contexto que foi concebida a Ponte Dona Ana²³ sobre o Rio Zambeze com o papel de fazer a ligação directa entre as linhas da C.A.R. Company e a linha do T.Z.R. Company Ltd garantindo um tráfego ferroviário contínuo entre a Niassalândia e Beira.

Para melhor aproveitamento da Ponte Dona e para assegurar o escoamento do carvão pela TZR com destino a Porto da Beira a DSPCFTM iniciou em 1938, a construção do ramal que partindo de Dona Ana liga às minas de Moatize. Os primeiros 100 kms foram abertos à exploração em 1942, tendo sido paralisado os trabalhos até 1946 devido a Segunda Guerra Mundial. Mas em 1949 a linha foi finalmente aberta na sua extensão total²⁴.

O último troço foi o ramal de Inhamitanga-Marromeu construído em 1969, liga o TZR a Sena Sugar Estates (SSE) em Marromeu. Este ramal visava trazer ao Porto da

²² Lima, 1971, vol. II: 170

²³ A construção da Ponte Dona Ana era um passo decisivo para maximizar a exploração do Caminho de ferro Trans-Zambeziano através do tráfego propocionado pelo carvão de Moatize

²⁴ *Xitimela* n.5/6, 1998:28-30

Beira todo o tráfego de açúcar da SSE e levar a Marromeu e ao Luabo o tráfego ascendente, para sustento dos aglomerados²⁵.

A movimentação de concessão dos alguns troços que ligassem ao Trans-Zambeiano, refiro-me a construção dos dois ramais, Dona-Ana Moatize e Inhamitanga-Marromeu demonstra claramente o esforço das autoridades em garantir a rentabilidade desta linha férrea para obter retornos de investimento.

O tráfego proporcionado pelo T.Z.R. após Segunda Guerra Mundial

Após o final da Segunda Grande Guerra o tráfego no T.Z.R. era intenso. O maior aumento das receitas e valores da companhia verificou-se a partir deste período devido ao grande desenvolvimento dos países e regiões da África Central e do Sul servidos pelo T.Z.R.²⁶. Diversos tipos de cargas eram transportadas em direcção ao Porto da Beira com vista a ser vendido no mercado externo.

O carvão extraído nas minas carboníferas de Moatize era escoado pelo T.Z.R. até ao Porto da Beira através do ramal Dona Ana-Moatize. Este minério constituía um dos principais produtos que garantia a rentabilidade do TZR, e a expansão da mineração na década 1960 assegurou que em 1970 fossem escoados cerca de 127 608 tons de carvão para o Porto da Beira. Nesta altura os grandes consumidores do carvão no mercado interno eram os CFM, as centrais eléctricas e a indústria dos cimentos como ilustra a tabela em baixo.

²⁵ Silva, 1973: 19

²⁶ Lima, 1971 Vol.II: 174

Tabela 1. Consumidores do Carvão no mercado interno (1965-1970)
(100 tons)

Anos	CFM	Centrais Elécticas	Indústria de Cimento
1965	434,3	70,7	95,8
1966	367,5	75,8	96,9
1967	336,2	85,5	90,8
1968	365,1	98,7	98,6
1969	311,1	125,8	103,1
1970	312,6	146	110,4

Fonte: IV Plano de Fomento, Parte III, 1973: 10

Um outro produto transportado através desta linha era o açúcar e melaço da SSE, através do ramal Marromeu-Inhamitanga. Para garantir o tráfego neste ramal, estava previsto que a SSE fornecesse uma carga mínima anual de 200.000 tons. Este ramal desviou o tráfego do açúcar e melaço do Porto de Chinde para o Porto da Beira. A principal vantagem era de permitir um carregamento directo para barcos de grande tonelagem e garantir a regularidade do transporte²⁷.

O tráfego previsto para ser movimentado em 1968, apenas pela SSE, atingia as 31000 tons, no sentido do porto, e 110 000 tons, no sentido de Marromeu, de carga diversas e produtos petrolíferos²⁸.

Para além destes produtos eram ainda escoados a madeira, fertilizantes o calcário para a fábrica de cimento do Dondo e materiais de construção para o Malawi, Tete e Marromeu. Calcula-se que em 1970 haviam sido escoados para Beira cerca de 1.123 848 tons de carga bruta e 929 980 tons no sentido ascendente (ANEXO I). As tabelas em baixo ilustram os produtos transportados através do TZR no sentido descendente e ascendente no período 1957 a 1970.

²⁷ *Ibidem*: 175

²⁸ *Ibidem*: 176.

Tabela 2. Tráfego chegado à Beira pelo serviço interno da TZR
(Toneladas)

	1957	1958	1960	1964	1966	1968	1969	1970
Açúcar	15 020	13 008	12 635	8 458	16 866	32 281	74 508	112 832
Madeira	85 533	63 315	40 967	37 578	17 185	27 397	25 469	23 293
Carvão	5 908	15 065	17 567	61 135	106 048	113 502	128 794	127 608
Algodão	2 950	742	1970	344	301	1875	8 993	13 467

Fonte: Lima, 1971: 157

Tabela 3. Tráfego expedido da Beira pelo serviço interno da TZR
(Toneladas)

	1957	1958	1960	1964	1966	1968	1969	1970
Cimento	22	87	260		10	180	49	71
Gasolina e óleos em tanques	855	1 256	1 426	2 206	3 701	13 290	12 238	9 847
Gasolina e óleos em Vagões	1 312	1 315	894	1 999	4 417	2 478	1 052	9 396
Farinha	258	1 138	425	290	55	147	648	177

Fonte: Lima, 1971: 158

Em grande parte, este ritmo de circulação manteve-se nos anos imediatamente após a independência.

Durante o período 1975 a 1984 eram transportados uma média de 1.5 milhões de tons de carga diversa nacional e internacional destacando-se que cerca de 1 milhão de tons representava carga nacional²⁹.

A carga nacional consistia basicamente no carvão de Moatize, madeira, o açúcar de Marrromeu, o algodão de Sena e Caia, o calcário, entre outros tipos de cargas. Grande quantidade de cimento e material de construção foram escoados para a construção da

²⁹ *Xitimela*, n.12, 2002:83

Barragem de Cahora Bassa(1969-1975) . O tráfego internacional consistia basicamente nas exportações do Malawi para o Porto da Beira: o açúcar, chá, café, cobre e cereias³⁰.

O volume do tráfego Nacional e do Malawi na Linha de Sena antes do encerramento é indicado na tabela abaixo. Vêr também o gráfico (ANEXO III).

Tabela 4. Tráfego de carga na Linha de Sena 1975-1984
(tons-liquidas Unid: 10³)

Ano	Nacional	Internacional/Malawi	Total
1975	1401.2	444.9	1846.1
1976	1623.2	420.5	2043.8
1977	1382.5	416.7	1799.2
1978	1254.8	450.9	1705.7
1979	1034.9	484.2	1519.1
1980	1005.8	463.0	1468.8
1981	1260.5	458.0	1718.5
1982	891.5	319.7	1211.2
1983	224.7	62.4	287.1
1984	110.6	28.0	138.6

Fonte: CFM-Centro

³⁰ IFC – International Corporation. Rehabilitation of the Sena Railway line and Moatize Coal Mine. Strategic Options Review. 2003: 7.



Figura 1. A Ponte Dona Ana sobre o Rio Zambeze contruida em 1935

Capítulo 3. DESESTABILIZAÇÃO DA LINHA DE SENA

O presente capítulo pretende apresentar de forma objectiva o processo de desestabilização da Linha de Sena. Aborda igualmente o encerramento da linha bem como a sabotagem da Ponte Dona Ana. Análise ainda as alternativas dos utilizadores a esta ferrovia.

Segurança regional e a Linha de Sena

Os ataques desencadeados pela Renamo com o apoio do regime sul africano contra as infra-estruturas ferro-portuárias moçambicanas irão surtir consequências desastrosas para o País quer em vidas quer em materiais. Com base nos jornais da época é possível concluir que os ataques levado a cabo pela Renamo no centro do País contaram com a colaboração do vizinho Malawi.

Para o caso específico da Linha de Sena, esta passou a ser alvo de ataques a partir de 1982. Estes ataques eram selectivos, provocando destruição de locomotivas e da própria via férrea.

Para melhor compreendermos o processo de desestabilização e paralisação da Linha de Sena, é imprescindível recuar no tempo, até a década 70 para espelhar certos acontecimentos que influenciaram este processo.

Em 1975, as ex-Províncias Ultramarinas de Portugal Moçambique e Angola, tornam-se independentes. Com este acontecimento o governo sul africano perde um importante aliado na região austral, pois que estas constituíam colónias protectoras do regime do apartheid e parte fundamental do bloco defensor do racismo colonial na região. Como modelo de desenvolvimento os países independentes optaram por seguir o socialismo o que constituía um grande entrave para o desenvolvimento do capitalismo na região.

Neste contexto, a África do Sul passou a considerar estes dois Estados independentes como inimigos pois apoiavam a luta contra o apartheid e constituíam uma ameaça com a propagação do tão odiado socialismo. A única via era a desestabilização destes Estados³¹. Em 1978, o então Ministro da Defesa P.W. Botha ascende a Primeiro Ministro da África do Sul. Durante os primeiros anos como Primeiro-Ministro Botha implementou uma série de reformas que ficaram conhecidas por Estratégia Total onde o slogan era "Adapt or Die"; vai também desenvolver o conceito de constelação de estados³² (CONSAS³³). A estratégia total consistiu numa mistura de acções diplomáticas, militares e económicas. Mas foram as militares que mais se observaram.

O governo sul africano estava convencido de que o socialismo e seus apoiantes eram responsáveis pelas insurgências na África do Sul, incluindo as manifestações contra o apartheid³⁴.

A independência do Zimbabwe em Abril de 1980, e a criação da SADCC, donde faziam parte nove países, Angola, Botswana, Moçambique, Tanzânia, Zâmbia, Zimbabwe, Lesotho, Malawi e Swazilândia reforçou o posicionamento dos Estados independentes da região contra os planos do CONSAS. Esta organização tinha como objectivo libertar os seus membros da dependência económica sentida em relação a África do Sul, e desenvolver esforços para o desenvolvimento regional e nacional de cada Estado membro.

Esta dependência económica era expressa no emprego da mão-de-obra barata dos países vizinhos na África do Sul, nos transportes e comunicação, bens alimentares,

³¹ Hanlon, 1986: 7-9

³² Davies, R; O'Meara, D e Dlamini, S. 1988

³³ A estratégia sul africana definiu a economia, os recursos militares, políticos e psico-social como as quatro principais bases do poder sul africano na região. Onde a economia no ponto oito reflete aos transportes e comunicação foi dado particular destaque no domínio da hegemonia regional.

³⁴ Reader Digest, 1995: 472-474

produtos agrícolas³⁵. A SADCC foi uma grande ameaça tanto para a política, bem como para a economia sul africana. Para a economia porque os membros ao libertarem-se da dependência económica sentida naqueles sectores diminuiriam o poder económico da África do Sul, e politicamente porque esta organização conseguia atrair investidores e apoios de diversas partes do mundo, principalmente da Europa, que pudessem aderir aos ideias da organização para luta contra o apartheid³⁶.

Em 1982, iniciou-se a 4ª fase da estratégia da RAS, esta é uma fase mais selectiva onde as infra-estruturas de ferro-portuárias constituíam o principal alvo de desestabilização.

É dentro deste contexto que Moçambique e suas infra-estruturas de transportes, corredores serão seriamente atacados e danificados usando a Renamo³⁷ como ponta de lança.

Segundo Nhabinde, o Corredor da Beira constituía o principal alvo de desestabilização pela sua localização geográfica para o tráfego zimbabweano que constituía o grosso da SADCC onde a RAS não tinha muito capital investido; era também a partir da Beira que as dificuldades de fornecimento do combustível ao Malawi e Zimbabwe seria colmatado duma vez por todas e por último as SADF poderiam operar sem deixar rastros da sua participação face à geografia da Beira³⁸.

A linha de Sena começou a ser alvo dos ataques dos guerrilheiros da Renamo a partir de 1982. Inicialmente, eram ataques de pequena escala que consistiam basicamente na

³⁵ Hanlon, 1986: 12-21.

³⁶ *Ibidem*: 17-26

³⁷ Segundo Hedges, 1989: 15-16, a Renamo antes era designado de MNR. Nos inícios de 1980, um pouco antes da independência do Zimbabwe, o regime sul africano tomou conta dos MNR bandidos armados, criados pelo regime rodesiano após 1974 com vista à espionagem e acções de sabotagem em Moçambique. Com a independência do Zimbabwe estes bandidos vão ser evacuados e treinados pelos sul africanos.

³⁸ Nhabinde, 1999: 37

queima de travessas para impedir a circulação de comboios, colocação de minas nas linhas e destruição de carris³⁹. Calcula-se que nesta altura a Linha sofreu 52 ataques de sabotagem que conseqüentemente levaram à interrupção ao tráfego por um período de 180 dias⁴⁰. Foram atacadas as vias férreas de Moatize, Marromeu-Beira, destruição das vias Dondo-Muanza-Inhamitanga-Marromeu e Dondo-Inhamitanga-Marromeu. Ainda em 1982 a linha voltou a reabrir ao tráfego. Por motivos de segurança os CFM interromperam os comboios de passageiros passando a circular apenas os de carga no sentido descendente e ascendente⁴¹.

Em 1983, a Linha de Sena sofreu a segunda interrupção ao tráfego por um período de 190 dias. Esta interrupção ocorre numa altura em que a Vila de Inhaminga havia sido atacada e ocupada pelos guerrilheiros da Renamo durante 6 dias, tendo sido destruída a estação de Inhaminga e as oficinas gerais dos CFM⁴².

Paralisação da Linha de Sena

Apesar da assinatura do acordo de N'komati em 1984, o clima de insegurança e instabilidade no sistema ferro-portuário moçambicano estava cada vez mais crítica, uma vez que a Renamo intensificou as acções de destruição e sabotagens. Os utilizadores não tinham confiança neste sistema uma vez que cada vez mais as locomotivas eram alvos de sabotagens.

Apesar desta insegurança os CFM-Centro continuou a garantir, a circulação de comboios de carga ao longo da linha de Sena. Nesta altura o transporte ferroviário

³⁹ *Noticias*. 11.10.1994; *Xitimela* n.4, 1997:48.

⁴⁰ Nhabinde, 1999: 38, Entrevista com Manuel Sousa. 28.04.05

⁴¹ *Ibidem*. 28.04.05

⁴² Entrevista com Pedro Roque. 27.04.05

constituía o único meio para o acesso directo as zonas do interior para abastecimento das populações em bens alimentares, tendo em conta que era um período de agressão.

Em 1984, a Linha de Sena sofreu a terceira interrupção ao tráfego devido as sabotagens por um período de 300 dias⁴³. Neste ataque foi também invadida e ocupada a vila de Inhaminga⁴⁴, e as oficinas gerais foram completamente destruídas. Tal como aconteceu nos períodos anteriores a linha voltou a reabrir ao tráfego graças ao avanço dos militares das FPLM que, segundo *Notícias*, tiveram um papel decisivo inflingindo pesadas derrotas a Renamo na zona centro de Moçambique nessa altura⁴⁵. As FPLM, faziam também a escolta dos comboios com o apoio das milícias dos CFM.

Não obstante este esforço em Outubro de 1984, chegou a Inhaminga o que seria o último comboio vindo da Beira. A partir de Novembro do mesmo ano grande parte da linha veio a ser destruída. Este comboio foi denominado o comboio da *solidariedade* uma vez que transportou bens alimentares para abastecimento das populações do distrito de Muanza, e localidades de Savane, Samacueza que se encontravam isoladas devido a guerra. No sentido descendente transportou calcário extraído em Muanza para abastecer a produção de cimento na Fábrica de Dondo, a madeira de Cheringoma, e o açúcar proveniente de Marromeu⁴⁶.

Segundo dados disponíveis é possível afirmar que nesta altura teriam sido escoados de Muanza cerca de 5.200 tons de calcário, o que representava 50% do que a fábrica necessitava para iniciar a produção⁴⁷.

⁴³ Stephens, 1994, anexos.

⁴⁴ É em Inhaminga onde estavam localizadas as maiores oficinas de reparação de locomotivas a diesel para toda a zona Centro. Esta vila era um ponto de paragem importante dos comboios. (*Notícias*, 3.11.1984)

⁴⁵ *Notícias*. 2.10.1984

⁴⁶ Entrevista com Diogo B. Matsinhe. 15.04.2005

⁴⁷ *Notícias* 2.10.1984

Em 23 de Outubro de 1984, o Presidente Samora Machel realizou a sua primeira visita oficial ao Malawi. Nesta altura o primeiro comboio vindo da Beira desde a interrupção da linha chegou ao Malawi⁴⁸. Esta afirmação é sustentada pelas declarações do Eng. Mabunda que passo a citar:

(...) Houve um período em que era difícil cruzar a Linha de Sena. O Presidente Samora ia visitar o Malawi. Tivemos que reparar a linha para o comboio passar e chegar ao Malawi, de manhã para que quando o Presidente Samora chegasse encontra-se lá o comboio. Foi histórico!⁴⁹.

A chegada deste comboio a Blantyre permitiu que Moçambique e Malawi assinassem o primeiro acordo ferroviário, desde a independência de Moçambique em 1975.

Ainda neste período levantou-se a possibilidade de se reiniciar o escoamento do carvão de Moatize. Com efeito esta situação não se veio a concretizar-se devido a intensificação das acções de sabotagens na zona centro de Moçambique onde estavam localizadas as bases mais importantes da Renamo.

Devido a intensificação da guerra e acções de sabotagens em 1984, os CFM-Centro decidiu encerrar a Linha de Sena. Nesta altura os comboios não eram comerciais, uma vez que as locomotivas eram constantemente atacadas e conseqüentemente grande parte das mercadorias não chegavam aos clientes⁵⁰. Em 1985, altura em que a linha já se encontrava completamente encerrada ao tráfego, foram efectuados alguns comboios entre Moatize e Sena. Ainda no mesmo período partiu uma locomotiva de Inhamitanga

⁴⁸ *Xitimela*, n.15, 2004:64-68, Notícias. 22.10.1984; Nhabinde, 1999: 46.

⁴⁹ Gabriel Mabunda (ex-Director dos CFM-Centro). Actual representante dos CFM no Zimbabwe. *Xitimela* n.15, 2004:68

⁵⁰ Entrevista com Eng. Fernando Ferreira Mendes. 26.04.2005

com materiais de construção da via para Marromeu. Esta locomotiva não regressou a Inhaminga uma vez que foi emboscada e imobilizada pelos gerrilheiros da Renamo⁵¹.

As alternativas dos utilizadores a Linha de Sena

Para qualquer economia o sector de transporte tem um papel determinante na distribuição de diferentes bens, assim como na deslocação de pessoas dum ponto para o outro.

Para os utilizadores, o encerramento da Linha de Sena foi um rude golpe nas suas economias, uma vez que estavam privados da única via economicamente barata para garantir o escoamento dos seus produtos. Havia a necessidade de se criar alternativas de escoamento de modo que as suas economias não entrassem em ruptura.

O Malawi parece ter sofrido maiores transtornos com o encerramento da Linha de Sena. Em 1982 quando iniciaram os ataques a linha o Malawi enfrentou uma escassez de combustíveis e fertilizantes, uma vez que estes produtos eram importados através do Porto da Beira⁵².

Com a inoperância da Linha de Sena, 32% do tráfego do Malawi começou a ser drenado de e através de Durban, três vezes mais longe que a Beira. Isto implicava que só em 1982 o Malawi tinha que pagar cerca de 16 milhões de kwachas extras nos custos de transporte do seu comércio externo⁵³. Porém o Malawi tinha outra via imediata e

⁵¹ Entrevista com Pedro Roque. 27.04.2005

⁵² Sarguene, 1990:17

⁵³ Nhabinde, 1999:39

barata que era o Corredor de Nacala⁵⁴, que passou a ser alvo da Renamo a partir de finais de 1983⁵⁵.

Consequentemente o Corredor de Nacala começou a funcionar irregularmente, afectando a economia do Malawi⁵⁶. O Malawi começou a utilizar as infra-estruturas ferro-portuárias sul africanas. As mercadorias partiam do Malawi em camiões seguindo o percurso Blantyre-Tete-Durban (até Messina em camião num percurso de 2661 Km ou utilizando a rota mais a norte via Lusaka, num percurso de 3672 Km, enquanto os Portos de Nacala e Beira ficam distanciados apenas 807 e 649 km respectivamente⁵⁷.

A utilização desta última via os caminhos de ferro da TAZARA, via Zâmbia, dilacerava a economia do malawiana. Um facto ilustrativo disso é a carência de combustível⁵⁸ no Malawi, embora não crítica em 1984, causado por problemas técnicos na rota do TAZARA e no pipeline Dar-es Salaam-Ndoa, na Zâmbia⁵⁹.

Para além do Malawi, a Linha de Sena era também utilizada por outros três potenciais utilizadores nomeadamente a SSE para o escoamento da sua produção de açúcar e melão, a CARBOMOC no baldeamento do carvão de Moatize até ao Porto da Beira e a Fábrica de Cimentos do Dondo que tinha nesta linha uma via directa para a obtenção do calcário de Muanza.

⁵⁴ Cerca de 80% das importações do Malawi nesta altura eram feitas através de Moçambique, 65% através o Porto de Nacala, mas com as acções de sabotagem esta capacidade é apenas utilizada em 29%. (*Noticias* 23.10.1984).

⁵⁵ Rosário, 1997:29

⁵⁶ Segundo Sarguene (1990:17-18), em consequência do aumento das distâncias para o transporte das suas mercadorias, relacionada com a utilização dos Portos Sul africanos, o Malawi criou a sua própria companhia de transportes (MITCO), com objectivo de minimizar os custos de transportes. Esta companhia negocia um lote de contratos com as administrações ferroviárias e com os transportes rodoviários, por forma a encontrar tarifas para os seus clientes.

⁵⁷ Hedges, 1987: 9

⁵⁸ Os problemas de transporte no Malawi levou a subida dos custos dos combustíveis, que consequentemente agravou a subida de preços de praticamente todos os produtos provenientes da agricultura (o chá, o açúcar, o tabaco e algodão constituem as principais exportações do Malawi que contribuem para o pagamento da Balança de pagamentos), indústria e os sectores de prestação de serviços. (*Noticias*.22.10.1984)

⁵⁹ *Noticias*.22.10.1984.

Em relação a SSE, o encerramento da Linha de Sena afectou bastante a produção da empresa, tendo-se verificado uma progressiva redução da produção de 27.878 toneladas de açúcar em 1978 para 678 toneladas na data da paralisação (1984). O encerramento significou que a empresa deixava de receber o carvão de Moatize que era fonte barata de combustível para a produção do açúcar, e o escoamento do produto para Beira foi bloqueado⁶⁰.

Como alternativa a empresa tentou transportar por via fluvial e aérea mas estas eram bastante custosas e pouco rentáveis⁶¹ (Ver tabela em baixo)

Tabela 5. Evolução da Produção na SSE-Marrromeu 1972-1984

Ano	Produção		Área Cortada (ha)
	Cana	Açúcar	
1972	654.396	77.834	6.888,3
1973	573.433	61.527	6.364,4
1974	462.356	44.146	5.137,2
1975	518.495	48.012	5.635,8
1976	281.886	25.048	3.060,6
1977			3.427,1
1978			3.427,1
1979	319.048	27.370	3.793,6
1980	174.052	11.629	3.460,2
1981	416.034	39.293	6.038,2
1982	372.414	27.878	7.678,6
1983	217.670	18.619	4.023,4
1984	10.364	678	231,3

Fonte: Quembo, 2004: 19

Para o caso da CARBOMOC, a paralisação da Linha de Sena afectou economicamente a empresa agravando os problemas financeiros. Nesta altura por falta do escoamento do carvão de Moatize calcula-se que empresa perdeu cerca de 50 milhões de USD. A falta de meios para escoar o carvão até ao Porto da Beira, por via férrea contribuiu para a diminuição da produção e posterior interrupção da extracção do

⁶⁰ Quembo, 2004: 25

⁶¹ Ibidem

carvão. Como alternativa o transporte do carvão é feito actualmente por camiões com destino a Malawi uma vez que é o único comprador do carvão de Moatize⁶².

A sabotagem do troço Dondo-Muanza impediu a arrecadação de divisas pela Cimentos de Moçambique, e por conseguinte paralisou a produção de cimento na Fábrica do Dondo, causando perdas na ordem dos 56 milhões USD. Este troço era bastante importante para a empresa no escoamento do calcário de Muanza para sua produção.

Como alternativa, actualmente o calcário é escoado por via rodoviária em camiões que fazem o percurso Muanza-Dondo. Uma outra alternativa a empresa optou por importar um outro produto de nome *clinker* de Durban passando por Harare chegando ao distrito do Dondo através da Linha de Machipanda.

Destruição da Ponte Dona Ana

A ponte ferroviária sobre o Zambeze também identificada por Ponte Dona Ana, localiza-se no Distrito de Mutarara (ex-Dona Ana), Sul da Província de Tete, foi aberta ao tráfego em 14 de Janeiro de 1935. É a esta ponte cuja extremidade direita se encontra do lado do distrito de Mutarara que, a povoação em si e o nome Dona Ana em particular, passaram a ser muito conhecidos, contrariamente a Vila de Sena que muito antes da existência da ponte já era desenvolvido⁶³.

Esta ponte foi construída para permitir a rentabilização da Linha de Sena, através da ligação por via férrea entre, tanto a vila carbonífera de Moatize, como do Malawi, com

⁶² *Notícias*.14.05.1998

⁶³ Lopes, 1995:1

o Porto da Beira donde produtos e uma serie de materiais seriam exportados e importados.⁶⁴

Depois da sua abertura, esta ponte ferroviária foi explorada e controlada pela Nyassaland Railways Limited (N.R.), através da sua concessionária, a Central Africa Railway Company Ltd (C.A.R.C.).

Somente em Maio de 1967, é que a Ponte Dona, juntamente com o troço da linha férrea entre o extremo Norte e fronteira do Malawi, pertenças da C.A.R.C., foram vendidos ao governo português por acordo assinado entre este e o governo da República do Malawi⁶⁵.

Com a assinatura do Acordo de N'komati entre os governos Moçambicano e Sul Africano em 1984, esperava-se que o apoio da RAS à Renamo e à a violência em Moçambique se estanca-se, o que como veremos não se veio a concretizar.

O primeiro aniversário do Acordo de N'komati foi pouco celebrado. Como já referi no subcapitulo acima a situação de segurança no pais estava pior do que nunca.

Este facto demonstra claramente que a tentativa de paz foi infurtifera uma vez que a RAS continuou a sua política de desestabilização duma forma mais agressiva.

Como consequência da intensificação da própria guerra em Novembro de 1986 é sabotada a Ponte Dona Ana quando cerca de 4000 homens armados da Renamo, foram infiltrados no interior de Moçambique através do Malawi⁶⁶. Nesta altura o colaboracionismo da Renamo com o Malawi começava a afectar as relações diplomaticas entre o último e Moçambique .

⁶⁴ Lopes, 1995:10; Silva, 1973: 18-19

⁶⁵ Lima, 1971, vol.II:173

⁶⁶ Nhabinde, 1999: 40-45

Na sabotagem os guerrilheiros da Renamo utilizaram dinamites, destruindo 3 plataformas, e foram parcialmente danificados os tabuleiros 18, 39 e 40, contagem a partir de Sena. A sabotagem desta ponte ocorre numa altura em que grande parte da Linha de Sena já se encontrava danificada e paralisada. Esta sabotagem tinha em vista impedir o reinício do escoamento do carvão de Moatize e o transporte de combustível para o Malawi a partir do Porto da Beira uma vez que a Linha de Sena voltou a reabrir em 1984 depois de 300 dias de interrupção. A intenção da RAS era também de garantir que o Malawi continua-se a utilizar o seu sistema ferro-portuário tendo em conta que o Corredor de Nacala também foi alvo de sabotagens.

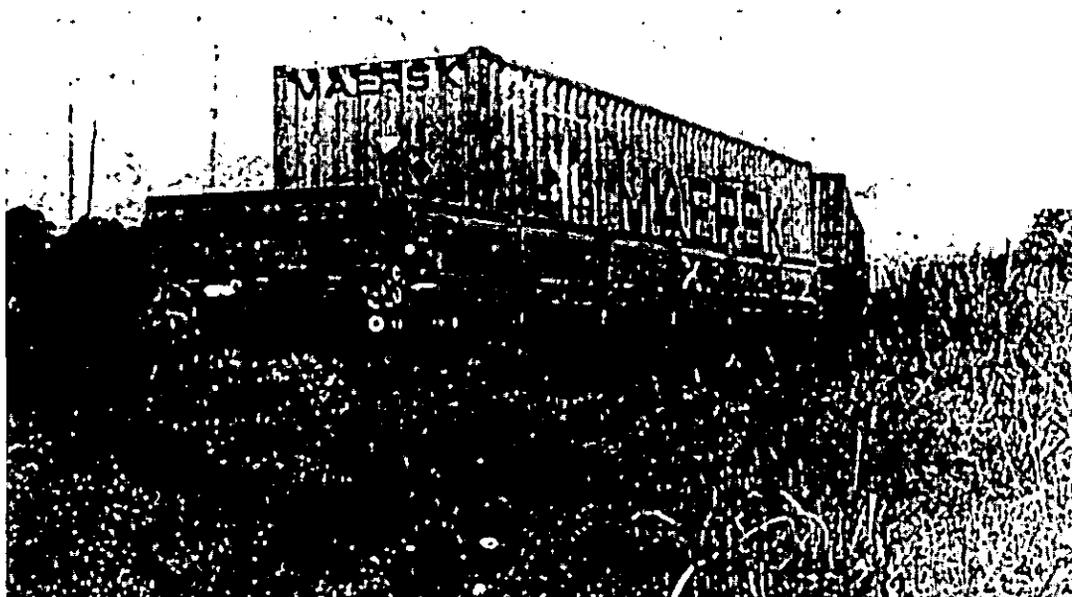


Figura 2. Vagões abandonados ao longo da Linha de Sena



Figura 3. Descarrilamento de vagões causado por acções de sabotagens

Capítulo 4. IMPACTO SÓCIO-ECONÓMICO DA PARALISAÇÃO DA LINHA DE SENA

Neste capítulo pretende-se analisar o impacto da paralisação da Linha de Sena para os CFM-Centro sob uma perspectiva sócio-económica. Começa por analisar as implicações da interrupção da Linha de Sena para os seus potenciais utilizadores nomeadamente as minas carboníferas de Moatize, o Malawi para depois identificar as implicações para as populações do troço Dondo-Muanza.

Papel da Linha de Sena para as Minas Carboníferas de Moatize

À cerca de 24 km da cidade de Tete, localiza-se Moatize, um Distrito mineiro cujo maior potencial conhecido é o carvão. Existe somente na bacia de Moatize reservas de carvão que ascendem a 2 biliões de toneladas.

Os depósitos carboníferos de Moatize foram descobertos em 1836, e o primeiro estudo superficial data de 1881. Antes da Grande Guerra foram feitas pesquisas minerais no Distrito de Tete pelo grupo belga Societe Miniere et Geologique du Zambeze⁶⁷ (SMGZ) empresa concessionária que revelaram a existência de minerais importantes com destaque para o carvão⁶⁸.

Nos primeiros anos após a abertura da linha o carvão de Moatize constituia o principal produto transportado. O primeiro carvão foi transportado para a cidade da Beira, em 1922 para ser utilizado em centrais termoelectricas, barcaças no porto e locomotivas.

⁶⁷ Esta empresa era financiada pela union Miniere du Haut Katanga. Desde início da exploração extraia em média 20.000 tons/ano, não tendo sido possível aumentar a produção pelo facto de a mesma nesta altura estar condicionada às possibilidades limitadas de transporte fluvial, via rio Rio Zambeze. (Projecto Integrado do Carvão de Moatize, 1991:2)

⁶⁸ Lima, 1971, Vol.II: 239

Nos anos 40 são abertas duas minas subterrâneas, Chipanga I e II, e a produção aumentou para 10.000 tons por ano⁶⁹.

Em 1948 é constituída a CCM – Companhia Carbonífera de Moçambique, para a qual foram transferidos todos os direitos da Societe Minière et Geologique du Zambeze, com 49% de capital da Iron and Steel Corporation (ISCOR), 41% de capital detido por um conjunto de pessoas físicas e jurídicas ligados ao grupo Entrepósito, e 10% da Província de Moçambique. As actividades da CCM cresceram principalmente a partir de 1972/73, quando o carvão teve sua demanda aumentada em função da alta nos preços de petróleo⁷⁰.

A ligação ferroviária de Moatize ao sistema TZR é feita em 1949. A Linha de Sena, através do ramal Dona Ana-Moatize, constituía a única via economicamente viável para o transporte do carvão de Moatize para o consumo interno e para Porto da Beira de modo a ser exportado⁷¹.

Com esta ligação a produção de carvão conheceu uma nova dinâmica. Foram abertas mais minas nos anos 50, e em 1975 o nível da produção anual ultrapassava os 500.000 tons destinados essencialmente a exportação, como carvão energético e metalúrgico.

A produção das minas que atingia os 534.771 tons⁷² em 1975, decaiu muito como consequência de duas explosões ocorridas nas minas em 1976/77⁷³.

⁶⁹ First Conference on Technical and Financial Coordination for Relaunching of Rehabilitation and Reconstruction of Sena and Tete Line including Marrromeu and Vila Nova da Fronteira Branch Lines. 1998:4.

⁷⁰ Projecto Integrado do Carvão de Moatize, 1991: 2.

⁷¹ Cumbane, 2002:33

⁷² Grande parte desta produção foi usada pelos CFM-Nampula, da Beira e Tete; pelas Fábricas de Cimento da Beira e Nacala; pelas Centrais Térmicas de Tete e Moatize; pelas açucareiras da Beira e Marrromeu e por pequenas indústrias da Beira. (Projecto Integrado do Carvão de Moatize, 1991: 2-3)

⁷³ De acordo com os dados da CARBOMOC, a explosão de 1976 ocorreu na mina Chipanga VII, causando a morte de cerca de 100 mineiros. E em 1977, morreram mais 70 mineiros na mina Chipanga III. Estes dois acidentes revelaram a acentuada queda de qualidade de gestão técnica e da segurança na exploração do carvão em Moatize.

Em função das condições de segurança e do monopólio estatal o governo levou a CCM a ceder todos os direitos à CARBOMOC (com base na Lei n.9/78, de 11 de Maio de 1978).

Em 1981, a CARBOMOC conseguiu realizar a sua maior produção de sempre, atingido a cifra de 534.771 tons de carvão, igual ao de 1975 e contava com pouco mais de 2473 trabalhadores nas minas de Moatize⁷⁴.

Tabela 6. Produção das minas de Moatize em 1975

Mina	t/Ano	t/dia
Chipanga III	121.096	400
Chipanga IV	164.029	550
Chipanga VII	94.650	315
Chipanga VIII	154.771	515
Total	534.771	1.780

Fonte: Programa do Carvão de Moatize, 1986:42

Até 1982, o carvão de Moatize era exportado essencialmente para o mercado europeu (Romênia, Suécia, Holanda, Alemanha), asiático (Japão, Coreia do Norte) e africano (Madagascar)⁷⁵.

Contudo, o recrudescimento do conflito armado em Moçambique inviabilizou a produção de carvão, dada a inoperacionalidade da Linha de Sena.

Nesta altura cerca de 30 mil tons de carvão não foi escoado para os seus compradores, esta quantidade correspondeu a 1,2 milhões de USD (cerca de 48 milhões de meticais) tendo em conta que nesta altura o complexo vendia 40 USD por ton⁷⁶.

Em 1984 com a reabertura da Linha de Sena, depois de um período de interrupção, aventava-se a hipótese de se voltar a escoar o carvão de Moatize. Mas esta situação não

⁷⁴ First Conference on Technical and Financial Coordination for Relaunching of Rehabilitation and Reconstruction of Sena and Tete Line including Marromeu and Vila Nova da Fronteira Branch Lines. 1998: 5.

⁷⁵ Gabinete do Programa do Carvão de Moatize, 1986:7

⁷⁶ *Noticias*, 25.2.1986

veio a concretizar-se uma vez que com a construção do aeródromo na base de Gorongosa pelos sul africanos passou a facilitar bastante os abastecimentos a Renamo no centro de Moçambique. Por isso, a Renamo passou a uma fase mais agressiva de desestabilização que não permitiu o escoamento do carvão⁷⁷. Esta situação vai se agravar com a destruição da Ponte Dona Ana que liga as minas de Moatize. Com a paralisação desta ferrovia assistiu-se a crise do mercado do carvão de Moatize tanto a nível interno bem como de exportação⁷⁸.

A paralisação desta linha não só afectou economicamente o País, e os CFM-Centro em termos de arrecadação de divisas, como também impossibilita o desenvolvimento da Empresa Nacional de Carvão de Moçambique (CARBOMOC)⁷⁹, sediada em Moatize no escoamento da sua produção para o Porto da Beira com vista a vender no mercado externo⁸⁰.

No período 1992 a Agosto de 1993 foram efectuados comboios no troço Moatize-Cambulatsisse. Este troço foi explorado até 1993 pela CARBOMOC altura em que deixou de produzir e fornecer o carvão para locomotivas, tendo atingido a sua última cifra, de 2000 tons⁸¹.

Cálcula-se em cerca de 15 milhões de tons de reservas geológicas de carvão por explorar na albufeira de Moatize.

Dizer que a interrupção da extração do carvão, deveu-se o facto da guerra que paralisou a Linha de Sena, e as estradas, e não só como destruição das unidades de

⁷⁷ Nhabinde, 1997:24

⁷⁸ CARBOMOC, 1990

⁷⁹ Para colmatar a falta de via de transporte do carvão a CARBOMOC procurou mercados alternativos no Zimbabwe, mas sem grandes avanços e aumentou as exportações para o Malawi. Ao nível do mercado interno procurou estabelecer contactos com empresas consumidoras do carvão, mas não houve grande receptividade, uma vez que grande parte das empresas passou a importar o carvão sul africano em detrimento do carvão de Moatize. (CARBOMOC,1990)

⁸⁰ *Noticias*, 3.4.1990.

⁸¹ *Noticias*, 14.05.1998

produção consideradas consumidoras do carvão é o caso das açucareiras da SSE – Luabo e Marromeu⁸².

Para recuperar a CARBOMOC da crise é necessário garantir condições de escoamento do carvão já extraído das minas. Existem neste momento cerca de 150 mil tons de carvão por escoar, cuja venda vai permitir a empresa voltar a operar. Porém a falta de meios para escoar este carvão até ao Porto da Beira não permite que este carvão seja vendido⁸³.

Para o escoamento desse carvão, é urgente a reabertura da Linha de Sena. Actualmente o único país que esta a comprar o carvão de Moatize é o Malawi, em quantidades extremamente reduzidas que não ultrapassam os 10 ou 15 mil tons anuais.

A necessidade do Malawi utilizar a Linha de Sena

O vizinho Malawi, devido a sua localização geográfica, que não facilita o acesso ao mar necessita bastante da Linha de Sena.

O Malawi sempre dependeu de infra-estruturas ferro-portuárias moçambicanas, em particular os Portos da Beira e Nacala para garantir o escoamento dos seus produtos para o exterior.

Pode-se considerar o país que mais vantagens pode obter com a reabilitação completa da Linha de Sena, devido a sua localização geográfica e não só por estar ligado directamente a esta fêrrovia.

⁸² CARBOMOC, 1990.

⁸³ Entrevista com Eng. Valentim director técnico da CARBOMOC. *Noticias*, 14.05.1998

Segundo Do Rosário e com base em dados existentes até 1976, os Portos da Beira e Nacala manusearam 90% das exportações e importações malawianas, sendo 40% de carga transportada pela Linha de Sena até ao Porto da Beira⁸⁴.

Ainda neste período, antes da paralisação passavam pela Linha de Sena vindo da Beira em direção ao Malawi produtos diversos como fertilizantes, materiais de construção e combustíveis⁸⁵.

Tabela 7. Volume de importações do Malawi através de Moçambique 1980-1984

País	Importações (%)				
	1980	1981	1982	1983	1984
Malawi	2,2	3,1	3,1	2,4	3,0

Fonte: Stephens, 1994:20

O papel das infra-estruturas Moçambicanas de transportes foi revitalizada com a formação da SADCC, em Abril de 1980. Esta organização tinha por objectivo coordenar estratégias de desenvolvimento nacional dentro da região de forma a reduzir a dependência em relação ao não membros, em particular a África do Sul⁸⁶.

Como resultados imediatos da cimeira de Lusaka, foi criada a SATCC, com sede em Maputo, reconhecendo deste modo a importância dos sistemas ferro-portuários moçambicanos e o papel fundamental que desempenha no tráfego com o vasto *hinterland* que servem⁸⁷.

Procurando dinamizar ainda mais as relações em diversas áreas com especial destaque para a de transportes, os Estados moçambicanos e malawiano estabeleceram relações diplomáticas em Julho de 1981.

⁸⁴ Do Rosário, 1997:28

⁸⁵ *Xitimela*, n.12, 2002: 83

⁸⁶ Stephens, 1996:130

⁸⁷ Abrahamsson e Nilsson, 1998: 188-190

A interrupção da ligação pela Linha de Sena entre Moçambique e Malawi permaneceu até Outubro de 1984, altura que o Malawi recebeu o primeiro comboio proveniente do Porto da Beira desde 1982. Nesta altura os dois Estados assinaram o primeiro acordo ferroviário, desde a independência de Moçambique em 1975. Este acordo previa a maximização da utilização das capacidades existentes nos dois países, para o escoamento das mercadorias do Malawi.

Ainda nesta altura os CFM receberam 6 locomotivas, que foram compradas no Brasil para servirem a Linha de Nacala e outras 4 para circular na Linha de Sena⁸⁸. Esta ligação ao Malawi, não durou muito tempo por causa das acções de sabotagem ao longo da Linha de Sena agravada com a destruição da Ponte Dona Ana em 1986.

Em 1984 assiste-se o encerramento da Linha de Sena que servia o Malawi. Como consequência o Malawi entrou numa crise económica derivado do aumento do preço da gasolina e outros derivados de petróleo em quatro vezes e de diversos produtos importados através desta linha.

O principal factor que contribuiu para essa subida é o facto de o Malawi nesta altura que ocorre a paralisação da Linha de Sena, passou a depender três a cinco vezes mais dos custos de fretes, porque os derivados de petróleo chegavam ao Malawi através do Porto de Durban, fazendo parte do percurso de comboio e outra por estrada até chegar ao Malawi⁸⁹.

Por falta de alternativas de escoamento e importação de diversos produtos por corredores moçambicano o Malawi continuou mais dependente das rotas de transporte sul africana.

⁸⁸ *Noticias*, 23.10.1984

⁸⁹ *Noticias* 22.10.1984

Impacto da Paralisação da Linha de Sena para os CFM-Centro

(..) Não é possível medir os prejuízos pelo facto de estarmos quase 20 anos sem Linha de Sena. Muita coisa deixou-se de ser feita. Se estivesse a funcionar o nível de desenvolvimento seria outro⁹⁰.

Estudos sobre implicações da desestabilização no sistema ferro-portuário de Moçambique foram desenvolvidos por alguns autores citados no presente trabalho. Para o caso da Linha de Sena não existem muitos estudos, o mais destacado é o de Stephens.

Em relação a Linha de Sena é bastante complexo medir as implicações da sua paralisação. Seja como for existem vários níveis de avaliação impossíveis de serem esgotados neste trabalho, pois que eles constituem matéria para um outro estudo.

Antes da paralisação completa a Linha de Sena sofreu três interrupções de grande vulto que se traduziram em perdas avultadas para os CFM-Centro partindo do princípio que esta linha rendia a empresa uma média anual de 11 milhões de USD⁹¹.

Em termos de equipamento calcula-se que durante o período 1982 a 1984 altura em que foi encerrada ao tráfego teriam sido sabotados cerca de 248 vagões, conforme a tabela abaixo que também ilustra a extensão da via danificada, carruagens e pontes destruídas para além dos danos humanos.

Tabela 8. Prejuízos causados pela guerra no CFM-Centro

Fonte: CFM-Centro

Ano	Extensão da via danificada	Vagões	Carruagens	Pontes	Danos Humanos	
					Mortos	Feridos
1983	14.590 m	106	-	2	51	86
1984	10.842 m	142	-	4	19	54
1985	502 m	156	-	-	15	10
1986	372, 48 m	5	15	-	14	17
1987	3.620,4 m	-	-	-	2	2
1988	3.366	6	-	-	6	2
1989	1.461	9	4	-	10	8
1990	-	43	-	-	10	37

⁹⁰ Entrevista com Ferreira Mendes. 26.04.2005

⁹¹ Entrevista com Adelino Mesquita. 19.04.2005

A destruição do material circulante significou a redução da capacidade de manuseamento de mercadorias e conseqüentemente a interrupção das operações uma vez que a via estava destruída. Estas interrupções eram bastante custosas para os CFM-Centro tendo em conta que se reflectia na perda do tráfego como ilustra a tabela 1 do ANEXO VI. A empresa dependia bastante do tráfego proporcionado pelos seus potenciais utilizadores quer nacionais e internacionais. Os constantes ataques a locomotivas e sucessivas interrupções obrigaram os utilizadores a se reorientarem-se para outros sistemas de transporte como é o caso do sistema sul africano. Esta situação inviabilizava o desenvolvimento económico da empresa.

Um outro aspecto a ter em conta é o facto de depois das interrupções a linha voltar a reabrir ao tráfego isto implicava gastos excessivos por parte da Empresa na compra do material circulante e reposição da via numa altura em que os comboios não eram comerciais⁹².

Nesta avaliação temos que ter também em conta os prejuízos incalculáveis subsequentes da remoção dos carris, tramos com 500 metros de carris e travessas, a destruição das obras de arte, estações. O efeito imediato destas acções foi o aumento de descarrilamentos e interrupções uma vez que não havia um sistema de segurança; (vide a tabela 1 do ANEXO VII)⁹³.

Um outro elemento a considerar é a própria degradação das infra-estruturas ferroviárias e material circulante que se encontra ao longo da Linha de Sena como ilustra a tabela 2 do ANEXO IV. Uma parte do material pode ainda ser reutilizado dentro do processo de reconstrução.

⁹² Entrevista com Ferreira Mendes 26.04.2005

⁹³ Entrevista com Pedro Roque. 27.04.2005

Em relação à mão-de-obra, logo após a paralisação da Linha de Sena a empresa continuou a pagar os salários aos trabalhadores, através de avionetas que partiam da Beira. Esta situação era bastante onerosa para a empresa uma vez que tinha que garantir os equipamentos para todos os trabalhadores mesmo para aqueles que estavam sem o trabalho efectivo e que não produziam para a empresa⁹⁴.

Nos seus postos de trabalho, estes trabalhadores garantiam a segurança e manutenção das infra-estruturas da empresa. Para garantir a sua subsistência tinham que produzir em machambas de pequenas hortícolas⁹⁵.

Grande parte dos trabalhadores foram integrados na Linha de Machipanda, nas estações, nas oficinas gerais da empresa. A título de exemplo uma locomotiva na Linha de Machipanda chegava a circular com três maquinistas. A reintegração destes trabalhadores não significou a melhoria da qualidade do trabalho da empresa somente dificultava o andamento normal dos trabalhos⁹⁶.

Impacto para as populações do troço Dondo-Muanza

A Linha de Sena era de grande importância para as populações localizadas ao longo do troço Dondo-Muanza. Esta é uma zona de grande potencial madeireiro. A paralisação desta ferrovia contribuiu para o encerramento de algumas serrações como a de Grift, Galinha, Dota, provocando consequentemente o aumento do desemprego.

Grande parte da população dependia, do trabalho nas serrações de corte de madeira. Para o seu rendimento em dinheiro a falta de postos de trabalho obrigou a procura de novas fontes de rendimento como o corte de estacas e bambus, e a produção do carvão.

⁹⁴ Entrevista com Ferreira Mendes 26.04.2005

⁹⁵ Entrevista com Diogo B. Matsinhe. 15.04.2005

⁹⁶ Entrevista com Eng. Adelino Mesquita. 19.04.2005

Nesta região uma das grandes empresas que actualmente se dedica ao corte da madeira é a empresa MOFLOR- Moçambique Florestal com algumas serrações ao longo da Linha de Sena.

A maior dificuldade para a empresa é o facto de não ter uma via económica para o transporte da madeira. Como alternativa de transporte a empresa está a usar a via rodoviária o que representa grandes custos de transporte⁹⁷.

A falta de via de transporte está também a dificultar a extracção do calcário de Muanza. A pedreira optou por reduzir a produção do calcário o que representou uma redução da força de trabalho local⁹⁸.

A Linha de Sena absorvia grande parte da força de trabalho ao longo do troço. Com a paralisação uma parte da mão-de-obra foi reintegrada na Linha de Machipanda, nas estações, oficinas, via e obra, etc.

Diversos produtos agrícolas como o algodão, arroz, milho entre outros passavam pela Linha de Sena vindo de diversos distritos do interior para serem comercializados. Com a paralisação a população deixou de receber estes produtos alterando a dieta alimentar. O escoamento destes produtos dependia desta ferrovia, a falta de meios está a obrigar a população a usar a via rodoviária. Para além de ser bastante custoso, o volume de carga transportada é reduzido se compararmos com o transporte ferroviário⁹⁹.

O pequeno comércio era bastante rentável devido à circulação de pessoas e bens vindo de diferentes distritos do interior, possibilitando as trocas comerciais. Do Malawi

⁹⁷ Entrevista com Araújo João. 3.05.2005

⁹⁸ Entrevista com Mauricio Lopes. 2.05.2005

⁹⁹ Anónimo. 4.05.2005

vinham mineiros que tinham o Distrito de Dondo como ponto de paragem onde apanhavam o comboio do Zimbabwe com destino a África do Sul¹⁰⁰.

Na linha de Sena, até 1982 circulavam em média diária três comboios de passageiros a partir da Beira com destino a Moatize, ao Marromeu e o Malawi. A população tinha a possibilidade de chegar a diferentes centros de prestação de serviços sociais para além de se beneficiar do transporte económico e seguro. A falta da Linha de Sena é bastante visível nesta região; a via rodoviária é quase inexistente, e por isso a título de exemplo, uma viagem de Dondo a Muanza chega a durar 4 horas de tempo, 3 horas a mais em relação a via ferroviária¹⁰¹.

Para além da falta de meio de transporte a população local e o mercado nacional deixou de receber o açúcar produzido em Marromeu, o carvão de Moatize e os diversos produtos proveniente do vizinho Malawi.

¹⁰⁰ Entrevista com José Valgy. 2.05.2005

¹⁰¹ Anónimo. 4.05.2005



Figura 4. A "boca" dumas das minas exploradas pela CARBOMOC no passado



Figura 5. Bifurcação de Dona Ana; Moatize à esquerda, Malawi em frente

Capítulo 5. IMPORTÂNCIA ESTRATÉGICA DA LINHA DE SENA

Neste capítulo, procura-se demonstrar a importância da Linha de Sena para os seus utilizadores. Começa por analisar a reabilitação da Ponte Dona Ana e reconstrução da Linha de Sena. Aborda igualmente o papel desta ferrovia para o Vale do Zambeze em particular para os diferentes projectos de desenvolvimento nesta região.

Reabilitação da Ponte Dona Ana

Como resultados dos acordos alcançados em Roma, em 1992, entre o governo da Frelimo e Renamo, no âmbito do Programa de Reconstrução Nacional, a USAID financiou a reabilitação e conversão da Ponte Dona Ana, numa ponte mista, inserido num Projecto de Abertura de Estradas Rurais, incluindo as localizadas no Vale do Zambeze¹⁰².

A reabilitação e conversão desta ponte esteve a cargo da empresa italiana CMC di Ravenna, fiscalizada por uma empresa americana, a Louis Berger International, e o custo inicial da obra foi avaliada em 5.5 milhões de USD.

As obras de reabilitação desta ponte, considerada uma das maiores do mundo com uma extensão de 3.800 metros, consistiu fundamentalmente no levantamento dos tabuleiros (tramo) 18, 39 e 40, o corte das partes danificadas da estrutura e a sua substituição¹⁰³.

Foi transformada igualmente em ponte mista, de forma a que servisse não só para trânsito ferroviário, mas também para veículos automóveis. As obras iniciaram em Julho de 1994, e previa-se que durasse 10 meses a sua conclusão.

¹⁰² Lopes, 1995:8-9

¹⁰³ Notícias, 16.12.1995.

Em 31 de Janeiro de 1995 fracassou a tentativa de repor o tabuleiro 18, que se localiza do lado de Sena, devido a um erro de cálculo, quando a grua utilizada para o efeito, se quebrou¹⁰⁴.

Este incidente levou ao adiamento da conclusão dos trabalhos de reabilitação da Ponte Dona Ana, para um período de 8 meses, agravando deste modo o custo inicial para mais de 5.5 milhões de de USD.

Em 14 de Dezembro de 1995 a Ponte Dona foi finalmente aberta ao tráfego rodoviário depois de uma prolongada paralisação de 9 anos¹⁰⁵.

Tal como outras infra-estruturas de comunicação a Ponte Dona reveste-se de grande importância no desenvolvimento das Províncias de Tete e Sofala, particularmente, e do País em geral¹⁰⁶. Constitui a ligação mais económica entre o Norte (rico em produção agrícola) e o Sul (industrialmente mais desenvolvido) do País, através dos Distritos de Mutarrara, em Tete e Sena, em Sofala, permitindo uma restauração das actividades agrícolas e comerciais com o da actividade industrial¹⁰⁷.

Antes da sua destruição passava pela Ponte Dona Ana fundamentalmente o carvão de Moatize, para o Porto da Beira, as exportações e importações de combustíveis, materiais de construção e fertilizantes com destino ao Malawi.

¹⁰⁴ *Noticias*, 31.01.1995.

¹⁰⁵ *Noticias*, 13.12.1995.

¹⁰⁶ *Noticias*, 21.06.1994

¹⁰⁷ Lopes, 1995:10

Reconstrução da Linha de Sena

Muita gente não acreditava que era possível reconstruir a Linha de Sena (...) muitas vezes diziam que a Linha de Sena não era para ser reconstruída mas sim ser esquecida. Nós provamos o contrário¹⁰⁸.

Com a reabilitação da Ponte Dona uma nova realidade veio ao de cima, a necessidade da reabilitação da Linha de Sena, destruída durante a guerra de desestabilização.

A reabilitação desta ponte veio criar condições para que se pensasse na reconstrução da Linha de Sena, que tem nesta ponte o ponto de ligação nas margens do Rio Zambeze entre Mutarrara e Sena.

Os pedidos de financiamento para restauração da Linha de Sena haviam iniciado entre 1980 e 1982, mas até 1996 não havia nenhum financiamento. A renovação desta ferrovia havia iniciado em 1982, com intervenção de técnicos da então Alemanha de Leste.

Os trabalhos de renovação consistiram na colocação de carril mais pesado, novas travessas e balastragem. Cerca de 1/3 da secção beneficiou de obras de realinhamento da via e de construção de variantes, para eliminação de curvas. Estes trabalhos condicionaram o tráfego de mercadorias, particularmente o escoamento do carvão de Moatize para o Porto da Beira não foi efectuado¹⁰⁹.

Numa primeira fase previa-se a reabilitação do troço Dondo-Derunda, mas com o avanço da guerra, os trabalhos foram interrompidos no quilómetro 30¹¹⁰.

Foi necessário esperar cerca de duas décadas para que a reconstrução da Linha se avançasse. Este atraso na reconstrução deveu-se aos problemas financeiros e os discreditos

¹⁰⁸ Eng. Adelino Mesquita, Director da BRLS.19.04.2005

¹⁰⁹ *Noticias* 4.3.1982.

¹¹⁰ *Noticias* 12.01.1996.

dos doadores em relação a viabilidade económica da Linha de Sena. Além deste aspecto colocava-se também o problema de utilizadores da própria infra-estrutura¹¹¹.

De 1984 até 2000 foram realizados vários estudos de reconstrução da Linha de Sena. Estes estudos olhavam somente para o carvão de Moatize como único produto a ter em conta. O último estudo feito é do IFC-International Finance Corporation defende que a reconstrução da Linha de Sena devia arrancar em simultâneo com a reabilitação das Minas de Carvão de Moatize. Por sua vez o estudo dos CFM-BRLS sustenta que a reconstrução da linha devia arrancar em primeiro lugar. O último estudo é o mais adequado uma vez que é necessário primeiro garantir a infra-estrutura de transporte e por conseguinte novos empreendimentos de desenvolvimento económico vão surgir nas regiões onde a linha atravessa.

Para a reconstrução da linha, o Governo Moçambicano contou com o financiamento do Banco Mundial. A reabilitação da linha esta orçada em cerca de 200 a 250 milhões de USD. Porém, foi assegurado pelo Estado moçambicano, através dos CFM, a comparticipação com bens existentes no sistema (locomotivas e vagões) e através do suporte a ser concebido pelo Banco Mundial¹¹².

Em 2003, iniciou a reconstrução efectiva da Linha de Sena¹¹³, que na primeira fase abarcou cerca de 90 km do troço Dondo-Savane, na Província de Sofala.

Esta fase, abrangiu a reabilitação da Fábrica de Travessas de Betão do Dondo e a reabilitação e apetrechamento da Pedreira Matsinho em Manica. Nesta fase foram empregados cerca de 310 trabalhadores, estando previsto a participação de 800

¹¹¹ *Noticias*. 3.4.1996.

¹¹² *Xitimela* n.13/14, 2003:54

¹¹³ O programa de reconstrução da Linha de Sena estar ser implementado através de uma parceria estratégica entre o sector público e o sector privado no sistema BOT. Para esta fase foram investidos cerca de 12 milhões de USD. Dizer que os CFM avançou com fundos próprios nesta fase inicial.

trabalhadores. A maior parte da mão-de-obra foi recrutada nas zonas onde decorrem os trabalhos de reabilitação, exceptuando os casos de mão-de-obra qualificada. Este facto demonstra claramente o aumento do emprego nestas regiões¹¹⁴.

Foram construídos nesta fase dois aquedutos com capacidade de escoamento duplicado de água relativamente ao que o projecto inicial tinha instalado e que estavam completamente danificados. Foram também desminados cerca de 600 km de extensão e 10 de largura pela RONCO, que contou com o financiamento dos EUA¹¹⁵.

Para a gestão da Linha de Sena, o governo Moçambicano e Banco Mundial rectificaram o sistema ferroviário da Beira ao consórcio Indiano Rites & Ircon International Limited, que durante os próximos 25 anos vai responder pela construção e exploração do sistema que integra as Linhas de Sena e Machipanda¹¹⁶.

Tabela 9. Sistema Ferroviário da Beira

CCFB Sarl – Companhia de Caminho de Ferro da Beira
Consórcio formado por:
• Rites Ltd e Ircon International Ltd – Índia (51%)
• Caminhos de Ferro de Moçambique (49%)
Linha de Machipanda tomada em 10 de Dezembro de 2004
Linha de Sena tomada em 8 de Março de 2005

Fonte: BRLS

Nos termos do contrato de concessão, coube ao grupo indiano mobilizar os cerca de 50 milhões de USD. Além da reestruturação total da infra-estrutura ferroviária do sistema, reconstrução preconizada compreende também a aquisição de locomotivas e material circulante, bem como, instalação de sistema de comunicação e segurança, entre outras facilidades consideradas essenciais a uma exploração sustentável. (Ver tabela)

¹¹⁴ Entrevista com Eng. Adelino Mesquita. 19.04.2005

¹¹⁵ *Ibidem*

¹¹⁶ *Ibidem*

Tabela 10. Investimento necessário para aquisição de material circulante

Item	Quantidade	Valor Unitário (USDx1000)	Valor Global (USDx1000)
Infra-estruturas ferroviárias			213.000
- Locomotivas	24	2.000	48.000
- Vagões	600	50	30.000
- Vagões (carvão-63 tons)	220	70	15.400
- Carruagens	42	100	4.200
- Segurança e telecomunica.			1.000
Total			312.000

Fonte: CFM-Centro

Segundo o Eng. Adelino Mesquita Director da BRLS, a reconstrução da Linha de Sena é um trabalho complexo que vai durar cerca de 4 a 5 anos. Um dos *calcanhares de aquiles* é o roubo de carris, material de fixação e balastro (pedra para suporte da linha férrea) no troço ferroviário Dondo-Moatize o que dificulta na prossecução dos objectivos definidos para o programa de reconstrução em curso.

Tabela 11. Financiamento do Projecto

CCFB, Sarl e CFM

Componente	Custo indicativo do componente (Milhões USD)	% do Total	Financiamento do BM (Milhões USD)
1. Reabilitação da Linha de Sena	127.5	81.0	104.5
2. Melhoramento da Linha de Machipanda	25.0	16.0	0.00
3. Capacitação Institucional	5.50	3.0	5.5
Custo Total do Projecto	158.0		110.0

Fonte: BRLS

Linha de Sena: Projecto de Desenvolvimento estratégico

A reabilitação completa da Linha de Sena vai trazer uma nova dinâmica sócio-económica para o País, em particular a região Centro. A linha atravessa a região do Vale do Zambeze que constitui uma das zonas do país cujo o potencial apontam como base fundamental para o desenvolvimento económico e humano de Moçambique.

Esta linha é essencial para a Fábrica de Cimentos do Dondo, com uma capacidade de produção de 100.000 tons, que necessita desta infra-estrutura para o escoamento do calcário de Muanza para a sua produção de cimento. Com a linha operacional a fábrica vai deixar de importar *clinker* da África do Sul reduzindo os altos custos de transporte¹¹⁷.

Ao longo da Linha de Sena, as regiões de Savane, Muanza e Inhamitanga são de grande potencial madeireiro. O maior projecto é o Mondi Ltd, que está a iniciar os trabalhos de implementação de plantação de florestas. A Linha de Sena vai constituir uma via de transporte económica da produção de madeira para o Porto da Beira com vista a ser transacionado no mercado externo¹¹⁸.

No sector do açúcar temos a SSE Limited criada em 1920. A guerra de desestabilização que dilacerou o País afectou em grande medida a produção do açúcar nas duas fábricas que compõem a SSE, localizadas em Marromeu e Luabo nas Províncias de Sofala e Zambézia respectivamente. Estas duas fábricas foram paralisadas devido a guerra. Actualmente está operacional a fábrica de Marromeu com uma capacidade de produção de 193.000 tons de açúcar e 64.000 de melaço. A Linha de

¹¹⁷ Ministry of Transport and Communications. Portos e Caminhos de Ferro de Moçambique, E.P. Beira Rail Concession Project. Prequalification Document, 2002: 14-15

¹¹⁸ CFM-Centro. Acta da Primeira Conferência de Coordenação Técnica e Financeira para o relançamento da reabilitação e reconstrução da Linha Férrea de Sena e Tete bem como dos ramais de Marromeu e de Vila Nova da Fronteira. 1998:5

Sena em tempos era usado para o transporte do açúcar para o abastecimento do mercado interno e escoamento para o Porto da Beira¹¹⁹.

Um outro produto que podemos encontrar ao longo da Linha de Sena é o algodão produzido nos Distritos de Caia e Sena. Estão em curso dois grandes projectos levado a cabo pelas empresas Agrimo e CNA nos distritos de Sena, Chemba em Sofala e Morrumbala e Mopeia na Zambézia. Para além da produção do algodão estes empreendimentos vão contribuir para o aumento emprego nestas regiões¹²⁰.

Um outro projecto, que vai necessitar da Linha de Sena para escoar a sua produção até ao porto da Beira é o das Minas de Moatize que esta sob gestão da companhia brasileira Vale do Rio Doce¹²¹. Antes da eclosão do conflito armado o carvão de Moatize era escoado através do ramal Dona Ana-Moatize para o Porto da Beira. A paralisação da linha afectou sobremaneira a CARBOMOC que encerrou as suas actividades de extracção em 1993¹²².

Para além de servir os diversos projectos acima citados a linha vai facilitar a circulação de pessoas e bens em todos os distritos por ela servidos, facilitará o acesso aos centros de prestação de serviços sociais. Vai ainda dinamizar as relações entre Moçambique e Malawi, e com diferentes países da SADC no contexto da integração regional.

¹¹⁹ Zucula, 2002: 39-40

¹²⁰ *Ibidem*, pp. 39

¹²¹ Domingo.14.11.2004

¹²² IFC – International Corporation. Rehabilitation of the Sena Railway line and Moatize Coal Mine. Strategic Optins Review, 2003: 7-9; Zucula, 2002: 54-55.



Figura 6. Trabalhos de Reconstrução da Linha de Sena

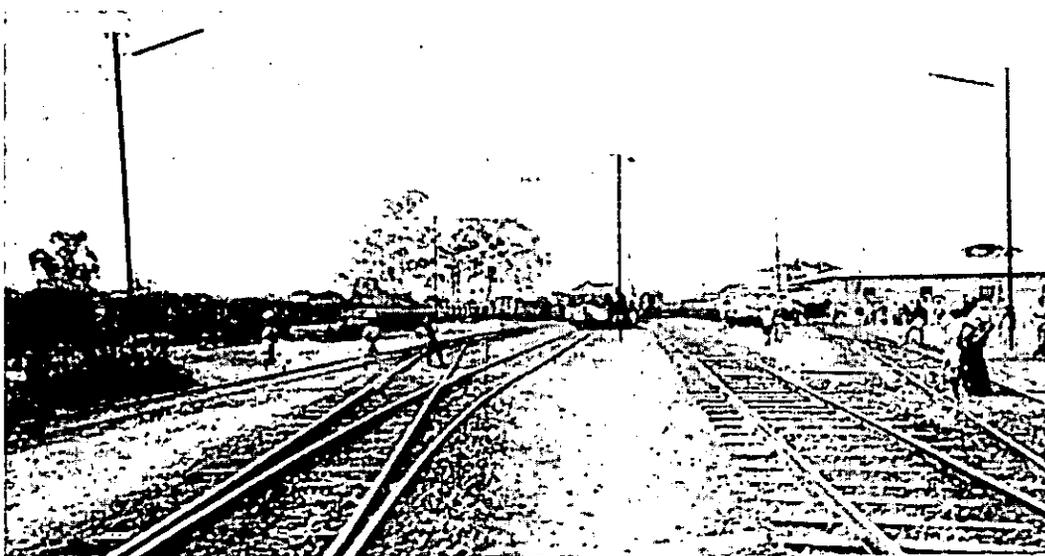


Figura 7. Vila de Inhaminga antes do encerramento da Linha de Sena

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O caminho de ferro Trans-Zambezião foi construído com base nos princípios imperialistas e coloniais de natureza política e comercial, de modo a garantir o baldeamento de matérias primas da Niassalândia (hoje Malawi) para a Europa.

Para servir o Malawi foi necessário uma movimentação de concessões de alguns troços entre Dezembro de 1902 a 1917, através da construção de vias férreas que ligam este país ao Vale do Zambeze.

Com a ligação ao Malawi estabelecida punha-se em causa a rentabilidade do T.Z.R. Para garantir o retorno de investimento foram construídos os ramais Inhamitanga-Marromeu em 1969, para aproveitar o tráfego de açúcar e melão da SSE, e Dona Ana-Moatize em 1949, em direcção as minas Carbiníferas de Moatize.

Após a sua abertura o tráfego era bastante intenso, produtos como o carvão de Moatize, o açúcar e melão da SSE, a madeira de Muanza e Inhamitanga constituíam as principais cargas nacionais. Ao nível internacional passava pela linha importações e exportações do Malawi.

Logo após a independência de Moçambique em 1975, assiste-se um período de agressão directa movida pela Renamo financiada pela África do Sul. Esta agressão tinha como alvo as infra-estruturas ferro-portuárias moçambicanas. É dentro deste contexto que a Linha de Sena vai ser desestabilizada pelos guerrilheiros da Renamo.

Em meados de 1982, a Linha de Sena começou a ser atacada causando interrupções ao tráfego, que causaram prejuízos económicos incalculáveis para os CFM-Centro. De 1982 a 1984 a linha sofreu três interrupções antes de ser encerrada. Da desestabilização calcula-se a destruição de locomotivas, carruagens, destruição da própria via e instalações da empresa CFM, etc.

Em 1984, assiste-se a assinatura do Acordo de N'komati entre os dois governos beligerantes, de Moçambique e Sul-africano. Com a assinatura deste acordo, esperava-se que a agressão e o clima de insegurança que se assistia no sistema ferro-portuário moçambicano se estanca-se. Esta situação não se veio a concretizar uma vez que a Renamo passou para uma fase mais agressiva e selectiva de destruição.

Como consequência da intensificação do conflito armado, em 1986 foi sabotada a Ponte Dona Ana sobre o Rio Zambeze pelos guerrilheiros da Renamo infiltrados através do Malawi na região central de Moçambique. Esta sabotagem ocorreu numa altura em que a Linha de Sena estava encerrada e grande parte da via danificada.

Em 1992, é assinado o Acordo Geral de Paz entre a Frelimo e a Renamo que pôs fim a 16 anos de guerra. A assinatura deste acordo vai abrir uma nova fase nas relações entre Moçambique e a África do Sul que serão reforçadas com a adesão do último na SADC em 1994. Moçambique tinha neste acordo uma grande oportunidade de reconstruir as suas infra-estruturas ferroviárias de modo a voltar a manusear cargas e reconquistar os investidores ao nível da região austral.

A paralisação da Linha de Sena teve um impacto negativo para os CFM-Centro, uma vez que depende do tráfego de mercadorias para a arrecadação de divisas. Afectou também seriamente outros sectores, como as minas de carvão de Moatize que encerrou a extracção de carvão devido à falta de uma rota de transporte, o Malawi que deixou de ter uma via económica de transporte. Grande parte da infra-estrutura ferroviária foi destruída ou se deteriorou consideravelmente e requer uma reabilitação se pretende-se tornar o sistema novamente operacional.

Em 2003 os CFM, através da Brigada de Reconstrução da Linha de Sena (BRLS) e usando seus próprios recursos, iniciou a reconstrução da primeira fase da Linha de Sena, começando no Dondo Província de Sofala.

A linha atravessa áreas onde se encontram alguns dos mais ricos recursos agrícolas, de florestas naturais e minerais do País – o Vale do Zambeze. A reabilitação da Linha de Sena é extremamente importante, vai abrir uma importante rota de importação e exportação para o Malawi e para estimular a economia da região em geral.

FONTES

Entrevistas

- Adelino Mesquita, Director da Brigada de Reconstrução da Linha de Sena. Entrevistado no Dondo. 19.04.2005
- Anónimo. Assentador da via em Muanza. 4.05.2005.
- Anónimo. Residente em Muanza. 4.05.2005
- Araújo João. Alferes da FADM no Dondo. 3.05.2005
- Bernardo Pedro Teresa. Técnico de Movimento nos CFM-Centro. Entrevistado na Beira. 15.04.2005
- Diogo Matsinhe, Chefe de Secção em Inhaminga. Entrevistado na Beira. 15.04.2005.
- Fernando Ferreira Mendes, Director dos CFM nos anos 80. Actual assessor do Director Executivo dos CFM-Centro. Entrevistado na Beira. 26.04.2005
- José Valgy. Comerciante no Dondo. Entrevistado no Dondo. 28.04.2005
- Manuel Sousa, Controlador de tráfego em Inhaminga. Entrevistado no Dondo. 28.04.2005.
- Mauricio Lopes. Técnico Administrativo. Entrevistado no Dondo. 2.05.2005
- Pedro Roque, Electricista de Locomotivas em Inhaminga, Entrevistado na Beira. 27.04.2005
- Zeca Alberto. Escriturário da T.Z.R. em Inhaminga. Entrevistado na Beira. 11.04.2005

Dissertações

- CUMBANE, Pedro Lenine. "O caminho de ferro trans-zambezião, aspectos políticos e económicos da construção, 1908-1970". Dissertação de Licenciatura, UEM, Maputo, 2002.
- NHABINDE, S.A. "Desetabilização e guerra económica no sistema ferro-portuário de Moçambique, 1980-1997". Dissertação de Licenciatura, UEM, Maputo, 1999.
- QUEMBO, Carlos D. "Paralisação da Sena Sugar Estates-Marromeu e o impacto sócio-económico para os trabalhadores, 1984-2000". Dissertação de Licenciatura, UEM, Maputo, 2004.

- ROSÁRIO, Gedeão. Desestabilização do Corredor de Nacala, 1982-1992. Dissertação de Licenciatura, UEM, Maputo.
- SARGUENE, F. "O Corredor da Beira no contexto da SADC e o período pós-apartheid". Dissertação de Licenciatura, ISRI, Maputo, 1993.
- STEPHENS, Jeanne The Political Economy of Transport in Mozambique: Implication for regional Development. Brighton. 1994.

Obras e artigos Publicados

- AMARAL, Wanda do (Comp.) . *Guia para apresentação de Teses, Dissertações, Trabalhos de Graduação*. 2 ed. (rev). Maputo: Livraria Universitária, 1999. 83p.
- ABRAHAMSSON, H. & NILSSON. *Moçambique em Transição: Um estudo da História de Desenvolvimento durante o período 1974-1992*. Maputo: CEEI/ISRI, 1998.
- DAVENPORT, T.R.H. *South Africa: A Modern History*. 4 ed. Hong-Kong: Macmillan, 1993.
- DAVIES, R. "O apartheid em Fúria uma análise do regime de Botha na conjuntura actual", *Estudos Moçambicanos ns.5/6*, 1986: 173-183.
- DAVIES, R. & O'MEARA, D. "Total Strategy in Southern Africa: an Analysis of South African Regional Policy since 1978". *Journal of Southern African Studies*, 11.2.1988, 83-139.
- DAVIES, R. O'MEARA, D. e DLAMINI, S. *The Struggle for South Africa*: vol.1. London: Zed Book, 1988.
- HANLON, J. *Beggar Your Neighbors: Apartheid Power in Southern Africa*. London: CIIR, 1986.
- HEDGES, D. "Apontamentos sobre as Relações entre Malawi e Moçambique, 1961-1987". *Cadernos de História. Maputo*. UEM, 5, 1987, 5-28.
- JOHNSON, P. & MARTIN, D. *Apartheid Terrorism. The Desestabilization Report*. pp. 34-40.
- LIMA, P. *História dos Caminhos de Ferro de Moçambique*: 3 volumes. Lourenço Marques, 1971.

- LOPES, S. *Renascença no Zambeze: Reabilitação da Ponte Dona Ana*. Maputo: ARPAC, 1997.
- NHABINDE, S.A. *Desestabilização e Guerra Económica no Sistema Ferro-Portuário de Moçambique, 1980-1997*. Maputo: Livraria Universitária, 1999. UEM.
- OLSON, T. "África do Sul e seus vizinhos: Estratégias Regionais em Confrontação". *Estudos Moçambicanos n.8*, 1989, 15-62.
- *IV Plano de Fomento, Parte III, Relatórios sectoriais. Volume 3. Indústrias extractivas*. 1973.
- QUIVY, Raymond; CAMPENHOUDT, Luc Van. *Manual de investigação em Ciências Sociais: Trajectos*. Gradiva: Editora Lisboa, 1992.
- Readers Digest. *Illustrated History of South Africa: The Real History*. 2 ed. Capetow: The Readers Digest Association Limited, 1992.
- RICHARDSON, Roberto Jarry. *Pesquisa Social: métodos e Técnicas*. 3 ed. São Paulo: Atlas Editora, 1999. 334p.
- SILVA, Joaquim C. *Caminhos de ferro, Caminhos do homem: cinquentenário da TZR*. Lourenço Marques: Edição do Boletim dos CFM, 1973.
- WHITE, Landeg. *Bridging in the Zambezi: a colonial folly*. London: Macmillan Press, 1993.

Relatórios Oficiais e Documentos dos CFM-Centro

- CFM-Centro. Acta da Primeira Conferência de Coordenação Técnica e Financeira para o relançamento da reabilitação e reconstrução da Linha Férrea de Sena e Tete bem como dos ramais de Marromeu e de Vila Nova da Fronteira. Beira 20 de Abril de 1998.
- CFM-Centro, Direcção Executiva. Memorando sobre a Linha de Sena. Beira, Setembro de 1995.
- CFM- Brigada de Reconstrução da Linha de Sena. Relatório de actividades n.3 Setembro-Agosto. Dondo, 2003.
- CFM-Centro, Direcção Executiva. Memorando sobre a Linha Dondo-Moatize.

- IFC – International Finance Corporation. Rehabilitation of the Sena Railway line and Moatize Coal Mine. Strategic Options Review. July, 2003.
- First Conference on Technical and Financial Coordination for Relaunching of Rehabilitation and Reconstruction of Sena and Tete Line including Marrromeu and Vila Nova da Fronteira Branch Lines. Beira. 20 de Abril de 1998 . (Draft)
- Ministry of Transport and Communications. Portos e Caminhos de Ferro de Moçambique, E.P. Beira Rail Concession Project. Prequalification Document, March 2002.
- Portos e Caminhos de Ferro de Moçambique, E.P. Reabilitação do sistema ferroviário de Sena. Plano de Acção de Reassentamento. Relatório Final, Julho 2004.
- Zucula, Paulo Francisco. The Zambezi Valley Spatial Development. A contribution to the Government Strategy for the Development of the Zambezi Valley in Mozambique. Report. 2002

Relatórios da Direcção Nacional de Geologia e Minas e da CARBOMOC

- Projecto Integrado do Carvão de Moatize, Vol.1. Programa do Carvão. Estudo de Pré-Viabilidade. Companhia Vale do Rio Doce (CVRD)-Brasil. Relatório Sectorial de Geologia – Parte I-VIII, Agosto de 1991. DNGM.
- Programa do Carvão de Moatize. Programa do carvão. Análise Global com a colaboração de EDP-CIMPOR-Construções Técnica Teixeira Duarte. Abril de 1986. Ref.2065.
- Itabira Rio Doce Company, Ltd. Proposel for Moatize Project. Strategy e Busness Plan. Brasil: CVRD, 8 de Novembro de 2004.
- CARBOMOC. Informação sobre situação crítica da CARBOMOC e as medidas a tomar. Relatório. 1990.

Jornal Noticias

- Renovação da Linha Beira - Moatize. *Noticias* 4.3.1982.
- Reaberta linha férrea Beira-Moatize anuncia Major Marcelino dos Santos em entrevista à informação moçambicana. *Noticias* 30.8.1984.
- Siteo, Rogério. Beira-Inhaminga. Quarto comboio chegou com abastecimento. Possível recomeçar transporte de passageiros. *Noticias* 2.10.1984.
- Malenda, Eusébio. CFM realiza trabalhos na Linha de Sena. Soldados e operários numa só frente. *Noticias* 11.10.1984.

- Crise económica no Malawi. *Noticias* 18.10.1984
- Dimande, Noé. Presidente Samora Machel inicia visita ao Malawi. Festa para receber chefe de Estado. *Noticias* 19.10.1984
- Cabin, Sulemane. Malawi uma economia asfixiada. *Noticias* 22.10.1984.
- Após 2 anos encerrados. Reaberto tráfego ferroviário RPM/Malawi *Noticias* 23.10.1984
- Devastada pelos bandidos. Inhaminga inicia normalização da vida. Em curso acções de normalização em todos sectores. *Noticias* 3.11.1984.
- Jossia, Lourenço. Moatize é reservatório de grandes quantidades de carvão. *Noticias* 16.05.1985.
- Projeto do Corredor da Beira entra na sua fase final. Linha de Sena ainda em Stanby. *Noticias* 2.12.1995.
- Mutarrara renasce dos escombros da guerra. *Noticias* 3.6.1994.
- Destruída durante a guerra. Ponte Dona Ana será reerguida ainda este ano. *Noticias* 21.6.1994.
- Carlos, Bernardo. Nove anos depois da sua destruição. Marcada para amanhã a inauguração da Ponte Dona Ana. *Noticias* 13.12.1995.
- Gêmo, Osvaldo. Majestosa Dona Ana volta a ser polo de desenvolvimento. *Noticias* 16.12.1995.
- Gêmo, Osvaldo. Reabilitar Linha de Sena custa dinheiro que não existe. Angariar financiamento esta ser difícil. *Noticias* 4.1.1996.
- Governo continua a procura de financiamento para a Linha de Sena. *Noticias* 8.1.1996.
- Gêmo, Osvaldo. Fracassa reposição da Ponte Dona. *Noticias* 31.01.1996.
- Procura-se as causas do fracasso da Dona Ana. *Noticias* 6.2.1996.
- Reabilitação da Linha de Sena. Continua busca de financiamento. *Noticias* 3.4.1996.
- Mahomed, Mussá. Para restauração de Sena e Moatize. Governo necessita de 600 milhões de dólares. *Noticias* 11.05.1998.
- Mahomed, Mussá. Nas minas de Moatize. Reservas de carvão ascendem a 15 milhões de toneladas. *Noticias* 14.05.1998.

Impacto Sócio-Económico da Paralisação da Linha de Sena para os CFM-Centro, 1982-2003

- Carlos, Bernardo. CARBOMOC. Solução quase a vista para reactivar a extracção do carvão. *Noticias* 11.06.2002.
- Venâncio, Bento. Reactivação das minas de carvão de Moatize à vista. Companhia brasileira Vale do Rio Doce vence concurso de concessão das bacias de carvão. *Domingo* 14.11.2004.
- João, Horácio. Ligando Dondo-Savane. Circulação de comboio é retomada amanhã. *Noticias* 4.10.2004.
- Hoje no Dondo o Presidente da República testemunha a concessão do sistema ferroviário. *Noticias* 5.10.2004.

Publicações Periódicas

Xitimela, Publicações Semestral dos CFM:

n.1 - 1996, p.52-53; n.4 - 1997, p. 48 ; n.5/6 - 1998, p.28-30

n. 8/9 - 1999, p. 31; n.12 - 2002, p. 82-83; 13/14 - 2003, p. 53-54

ANEXOS

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome: Ivan Roberto Pereira Ernesto
Filiação: Armando Ernesto e Isabel Domingos
Data de nascimento: 16 de Julho de 1981
Naturalidade: Beira – Província de Sofala
Nacionalidade: Moçambicano
BI no. 0700030685
Morada: Rua de Setubal nº.247

2. HABILITAÇÕES LITERÁRIAS

- 2005 - Trabalho de Licenciatura
- 2004 - Conclusão das cadeiras do curso de Licenciatura em História na Faculdade de Letras e Ciências Sociais
- 2003 - Bacharelato em História pela Universidade Eduardo Mondlane
- 2000 - Ingresso na Universidade Eduardo Mondlane
1999 - Conclusão do Ensino Secundário na Escola Secundária Samora Moises Machel - Sofala
- 1994 - Conclusão do Ensino Primário do 2º Grau na Escola Primária do 2º Grau Sanção Mutemba - Sofala
- 1992 - Conclusão do Ensino Primário na Escola Primária Eduardo Mondlane - Sofala
- 1987 - Ingresso no Ensino Primário na Escola Primária Heróis Moçambicano - Sofala

3. CONHECIMENTOS PROFISSIONAIS

- Conhecimento e domínio de informática Word, Excel e interNet;
- Realização de trabalho de investigação sobre o impacto da paralisação da Linha de Sena para os CFM-Centro com o financiamento do NET – Fundação Ford.
- Participação como activista de campanha de sensibilização e combate ao HIV-SIDA em Sofala;

4. LÍNGUAS

- Português escrito e falado,
- Inglês escrito e falado,
- Conhecimentos básicos Francês

5. APTIDÕES

- Abertura para trabalho em equipa;
- Boa aptidão física e disponibilidade no trabalho;
- Rápida análise e soluções de problemas;
- Eficiência e dinamismo no trabalho;
- Boa capacidade de Comunicação e de relacionamento
- Responsabilidade no trabalho .

C.F.B - T.Z.R.
Tabela 1. TRÁFEGO ASCENDENTE
 (Toneladas)

Ano	Carga Liquida				
	Da Beira para o T.Z.R.	Da Beira para o C.F.T.	Da Beira para o M.R.	Total expedido da Beira	Tonelagem bruta expedida da Beira
1957	9 336	7 427	99 276	116 039	338 322
1958	11 416	8 366	106 998	126 780	413 680
1959	8 785	11 060	111 078	130 923	422 368
1960	9 078	10 825	118 999	138 902	463 991
1961	9 496	10 977	134 750	155 233	510 859
1962	7 418	13 385	137 015	157 818	502 190
1963	7 954	10 525	109 663	128 142	437 669
1964	10 482	11 288	109 319	131 089	464 678
1965	8 216	12 442	134 873	155 531	521 246
1966	12 517	10 498	222 014	245 029	767 666
1967	22 740	11 143	246 826	280 709	812 913
1968	25 315	13 983	257 159	296 457	892 374
1969	30 751	14 459	211 862	257 072	777 907
1970	38 290	28 457	261 684	328 431	929 980

Fonte: Lima, 1971: 156

T.Z.R. - C.F.B.
Tabela 2. TRÁFEGO DESCENDENTE
 (Toneladas)

Ano	Carga Liquida				
	Do T.Z.R. para Beira	Do C.F.T. para Beira	Do M.R. para Beira	Total chegado à Beira	Tonelagem bruta chegada à Beira
1957	107 359	14 528	87 087	208 974	488 339
1958	81 660	22 384	53 373	157 417	464 446
1959	52 539	16 792	68 387	137 718	439 892
1960	63 764	29 231	88 700	181 695	502 037
1961	56 669	24 219	129 535	210 423	550 716
1962	54 183	15 390	124 044	193 617	527 914
1963	55 255	29 220	86 623	171 098	495 062
1964	52 318	72 973	95 388	220 679	547 856
1965	53 127	129 099	88 244	269 470	626 226
1966	49 652	110 385	152 751	312 788	789 776
1967	46 263	97 453	292 124	435 840	961 644
1968	69 876	155 236	288 980	514 092	1 107 993
1969	117 842	142 773	160 727	421 342	951 993
1970	182 800	146 410	153 394	482 604	1 123 849

Fonte: Lima, 1971: 156

ANEXO II

Tabela 1. Produção e Exportação do Carvão de Moatize, 1965-1971
(1000 tons)

Anos	Produção	Exportação
1965	237,5	98,7
1966	295,4	75,0
1967	281,9	73,7
1968	314,4	68,2
1969	276,8	96,1
1970	351,0	101,1
1971	328,7	80,3

Fonte: IV Plano de Fomento, Part III, 1973: 10

Tabela 2. Exportação do carvão e Rendimento, 1980-1984

Ano	Exportações 10 ⁶ USD
1980	23
1981	261
1982	228
1983	139
1984	107

Fonte: Programa do carvão de Moatize, 1986:7

Gráfico 1. Performance Historico da Linha de Sena

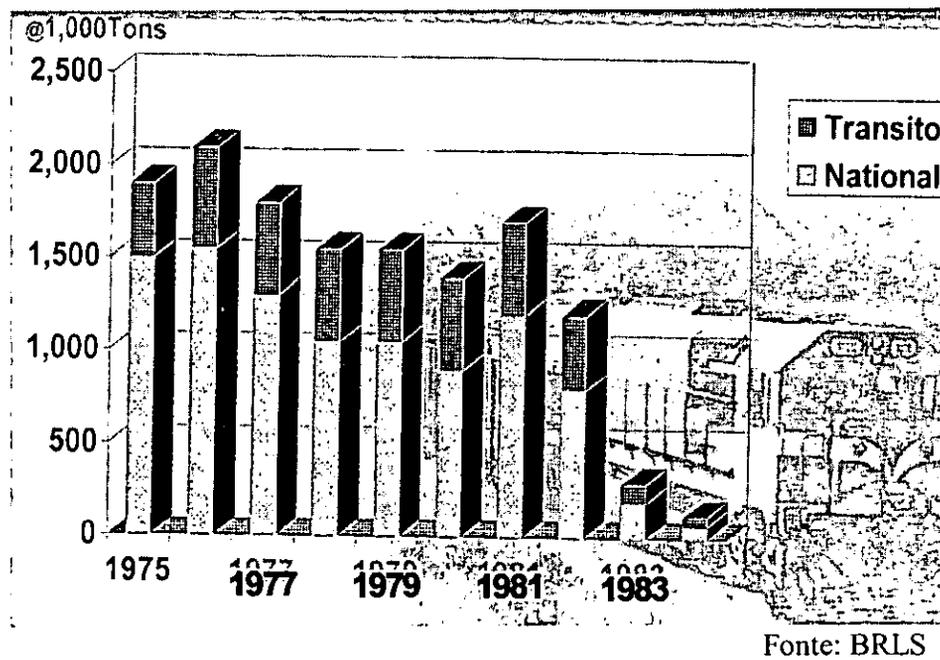


Tabela 1. Vagões Destruídos na Linha de Sena 1983-1984

Meses	1983	1984	1985
Janeiro	23	14	-
Fevereiro	9	26	18
Março	15	6	15
Abril	22	4	6
Maio	3	6	7
Junho	12	10	8
Julho	3	23	14
Agosto	8	20	15
Setembro	-	13	20
Outubro	11	11	17
Novembro	-	4	13
Dezembro	-	5	23
Total	106	142	156

Fonte: CFM-Centro, Direcção Executiva

Tabela 1. Estações Destruídas pela Guerra na Linha de Sena

1ª Classe	1. Inhaminga
	2. Sena
2ª Classe	1. Caia
	2. Dona Ana
	3. Inhamitanga
	4. Marromeu
	5. Muanza
	6. Mutarrara
	7. Vila Nova de Fronteira

Fonte: CFM-Centro, Direcção Executiva

Tabela 2. Locomotivas ASI e GE's destruída pela guerra na Linha de Sena

Nº da Locomotiva	Situação e Localização
D205	Imobilizada no Km/141
D206	Estação de Inhaminga
D207	Oficinas de Inhaminga
D208	Linha de Sucata em Inhaminga
D209	Linha de Sucata em Inhaminga
D211	Nas oficinas em Inhaminga
D12	Incendiada em Inhaminga
D13	Tombada no Km/132 – Mazamba
D14	Acção Inimiga no Km/132 – Tombada
D16	Imobilizada em Inhaminga
D18	Incendiada em Inhaminga BA's
D20	Incendiada no Km/200
D38	Acidentada – oficinas de Inhaminga
D73	Incendiada no Km/217, em Inhaminga
D74	Imobilizada em Muanza
D75	Imobilizada na Estação de Muanza
D76	Imobilizada nas oficinas de Inhaminga
D78	Totalmente inutilizada, em Inhaminga
D79	Nos cavaletes em Inhaminga
D303	Acção Inimiga no Km/141
D304	Linha de Tete acidentada
D305	Acção Inimiga no Km/141

Fonte: CFM-Centro, Direcção Executiva

Tabela 1. CUSTOS INDIRECTOS EM FUNÇÃO DO TRÁFEGO PERDIDO NA LINHA DE SENA

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Tráfego em 1975	444.900	444.900	444.900	444.900	444.900	444.900	444.900	444.900
Tráfego do Ano	319.700	62.400	11.700	0	0	0	0	0
Tráfego Perdido	125.200	382.500	433.200	444.900	444.900	444.900	444.900	444.900
T.F.M (M. KW)	34,87	35,00	38,36	42,20	46,42	51,07	56,18	61,80
V.P.S.F (M.KW)	4.365.724	13.387.500	16.617.552	18.774.780	20.652.258	22.721.043	24.994.482	27.494.820
V.P.S.F (USD)	4.147.438	11.781.000	11.798.462	10.889.372	11.358.742	10.905.101	9.747.848	9.898.135
T.P.M	10	10	10	10	10	10	10	10
V.P.S.P (USD)	1.252.000	3.825.000	4.332.000	4.449.000	4.449.000	4.449.000	4.449.000	4.449.000
TOTAL (USD)	5.399.438	15.606.000	16.130.462	15.338.372	15.807.74	15.354.101	14.196.848	14.347.135

Fonte: STEPHENS, J. (1994): anexos

T.F.M (M.KW) – Tarifa Ferroviária Média em Kwacha malawiano
V.P.S.F. (M.KW) – Valor Perdido no Sector Ferroviário em Kwacha Malawiano; Dólar Americano
T.P.M. – Tarifa Portuária Média
V.P.S.P. (USD) – Valor Perdido no Sector Portuário em Dólar Americano

Tabela 1. CUSTOS PERDIDOS EM FUNÇÃO DA INTERRUPÇÃO NA LINHA DE SENA

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Tráfego do Ano	319.700	62.400	11.700	0	0	0		0
Dias Perdidos	180	190	300	365	365	365	365	365
Tráfego Perdido	311.059	67.749	54.000	65.700	65.700	65.700	65.700	65.700
T.F.M. (M.KW)	34,87	35,00	38,36	42,20	46,42	51,07	56,18	61,80
V.P.S.F. (M.KW)	10.846.634	2.371.200	2.071.440	2.772.540	3.049.794	3.355.299	3.691.026	4.060.260
V.P.S.F. (USD)	10.304.311	2.086.656	1.470.722	1.608.073	1.677.387	1.610.544	1.439.500	1.461.694
T.P.M	10	10	10	10	10	10	10	10
V.P.S.P. (USD)	3.110.595	677.486	540.000	657.000	657.000	657.000	657.000	657.000
TOTAL (USD)	13.414.906	2.764.142	2.010.722	2.265.073	2.334.387	2.267.544	2.096.500	2.118.694

Fonte: STEPHENS, J. (1994): anexos

T.F.M (M.KW) – Tarifa Ferroviária Média em Kwacha malawiano

V.P.S.F. (M.KW) – Valor Perdido no Sector Ferroviário em Kwacha Malawiano; Dólar Americano

T.P.M. – Tarifa Portuária Média

V.P.S.P. (USD) – Vaor Perdido no Sector Portuário em Dólar Americano

ANEXO V

**Tabela 1. Cálculo financeiro dos custos indirectos da
desestabilização na Linha de Sena**

	Metodo 1	Metodo 2
Ano	Custos Indirectos	Custos indirectos
1982	5,4	13,1
1983	15,6	2,76
1984	16,1	2,01
1985	15,3	2,27
1986	15,8	2,33
1987	15,3	2,27
1988	14,1	2,1
1989	14,3	2,12
Total	112,1	29,27

Fonte: Stephens, 1994:144

ANEXO VIII- A

Guião de Entrevista para antigos Trabalhadores da Linha de Sena

Nome:
Estado Cível:
Sexo
Idade:
Profissão:
Local de Residência:

Questionário

1. Há quanto tempo trabalha nos CFM-Centro ?
2. Quando é que foi encerrada a Linha de Sena?
3. Antes do encerramento da Linha de Sena como era o tráfego e quais eram os principais produtos que escoados ?
4. Quando a Linha de Sena é encerrada qual foi a situação económica da Empresa nesta altura ?
5. Em termos materiais quais foram as consequências das sabotagens ?
6. Quando a Linha foi encerrado qual foi a situação laboral ? Houve despedimentos ?
7. Depois de uma serie de interrupções a Linha voltava a reabrir ao tráfego. Como é que isto era possível uma vez que estavamos em guerra?
8. Quando é que o último comboio atravessou a Linha de Sena?
9. Têm algum comentário a fazer sobre o processo de reconstrução?

Guião de Entrevista para Fucionários Seniores dos CFM-Centro

Nome:

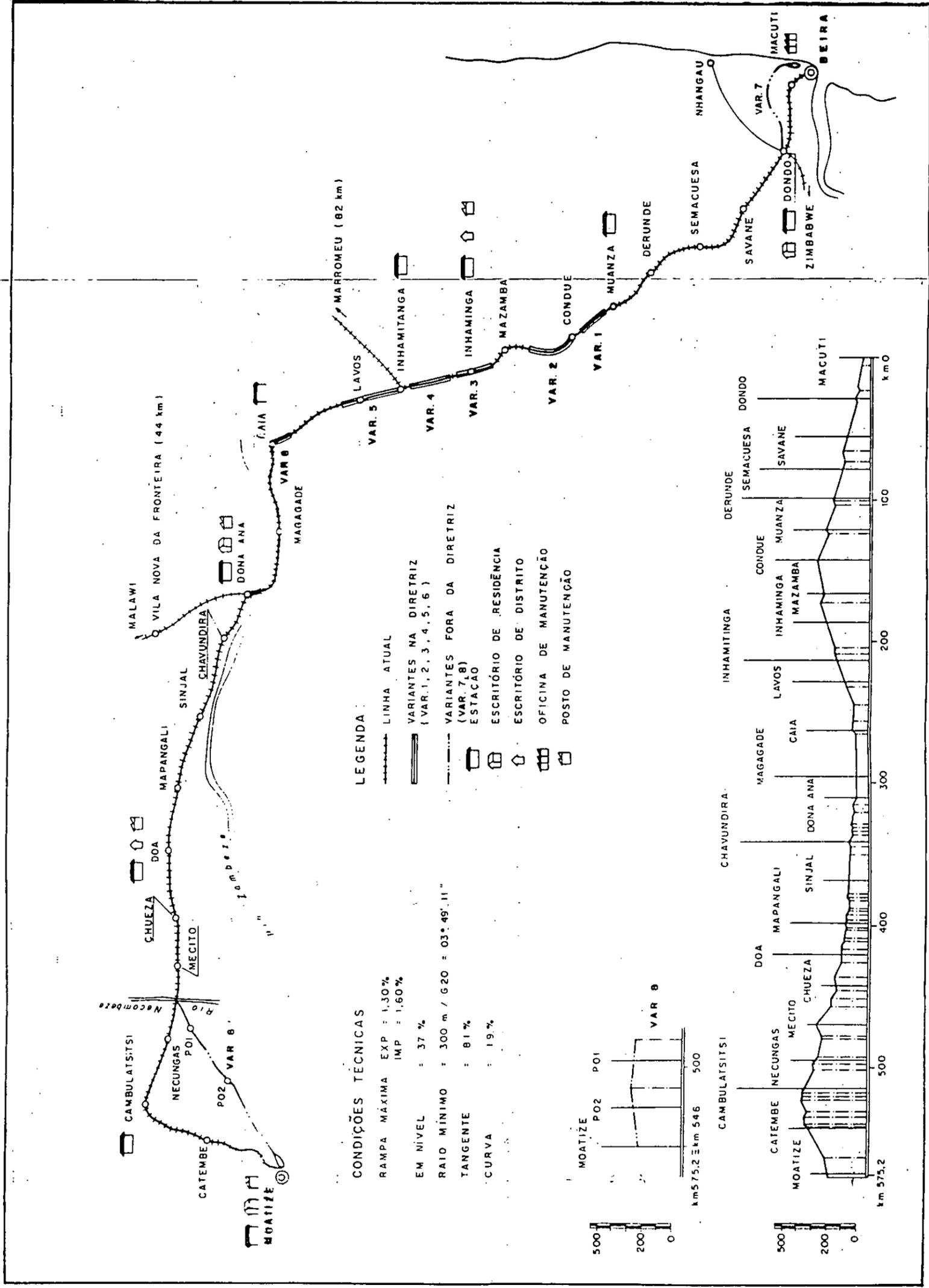
Sexo

Idade:

Ocupação:

Questionário

1. Há quanto tempo trabalha nos CFM-Centro ?
2. Em 1984 assiste-se o encerramento da Linha de Sena qual era a situação económica e financeira da Empresa ?
3. Como é que a Empresa reagiu a este acontecimento uma vez que depende bastante do tráfego ?
4. Quais foram os prejuizos em termos económicos e matérias da sabotagem da Linha de Sena ?
5. Sabe-se que a Linha de Sena depois de uma serie de interrupções em 1982, 1983 voltou a reabrir como é que foi possível uma vez que estavamos em guerra e as infra-estruturas ferroviarias constituíam um dos alvos?
6. Quando é que o último comboio circulou? E quais as regiões que chegou?
7. A reabilitação da Ponte Dona Ana em 1996 é vista como a grande impulssionadora da reabilitação da Linha de Sena. Que comentário tem a fazer ?
8. Porquê tanta demora na obtenção de financiamento para reconstruir a Linha de Sena ?
9. Quais são as perspectivas de desenvolvimento ao nível da região do Vale do Zambeze com a reabertura da Linha de Sena ?



Fonte: Projecto integrado do carvão de Moatize, 1951/ranexos