

**ACTIVIDADE MINEIRA EM MOÇAMBIQUE, CASO ESPECÍFICO DA  
PROVÍNCIA DE TETE:** *Sua contribuição para a economia local no período  
entre 2002-2008.*

**Por:** Nunes José Sinoia

UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE

FACULDADE DE ECONOMIA

## TRABALHO DE LICENCIATURA EM ECONOMIA

*Maputo, Maio de 2010*

### **Declaração**

Eu, **Nunes José Sinoia**, declaro que este trabalho é da minha autoria e resulta da minha investigação. Esta é a primeira vez o submeto para obter um grau académico numa instituição de ensino.

Maputo, aos \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ do ano de 20\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Nunes José Sinoia)

### **APROVAÇÃO DE JÚRI**

Este trabalho foi aprovado no dia \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_ por nós membros de júri examinador da Universidade Eduardo Mondlane, com a nota de \_\_\_\_\_ valores.

\_\_\_\_\_  
(O Presidente)

\_\_\_\_\_  
(O Arguente)

\_\_\_\_\_  
(O Supervisor)

### **Dedicatória**

*Aos meus pais José Sinoia Colar e Paula Thenesse Sinate, pelo sacrifício e luta para conseguir cada centavo e alocar aos meus estudos, mesmo diante das diversidades;*

*Às minhas irmãs: Maria de Lurdes, Gabriela, Matilde, Glória, Fidelina, Angélica; e sobrinhos: Susana, Belinha, Eugénio e Adolfo.*

## **Agradecimentos**

À Deus por ter me dado esta força mágica, que permitiu enfrentar muitos desafios.

Ao Meu Supervisor Dr. Eduardo Neves pela orientação e atenção que possibilitaram a realização deste trabalho. A você deixo minha sincera gratidão, pela confiança, apoio e respeito, assim compartilho a concretização desta conquista.

À Direcção Nacional de Minas (DNM) do Ministério dos Recursos Minerais (MIREM), em especial aos trabalhadores pela colaboração e apoio na recolha de informação.

Ao Dr. Francisco Nhatave; Engenheiros de Minas Salazar Mangumo e Cândido Rangeiro; ambos do Departamento de Tecnologia e Economia Mineira da DNM, pelo apoio na recolha de informação e entrevista.

À todos colegas da Faculdade de Economia da UEM que contribuíram directa e indirectamente para este sucesso. Especialmente para colegas do grupo de estudo, Marcelo Macedo, Hélder Machemedze, António Guilherme; Domingos Cardoso, entre outros.

Por último, um agradecimento especial à todo corpo docente do Curso de Economia, que em muito contribuiu para a minha formação.

## **Lista de Abreviaturas**

<b>AFD</b>	Agence Française de Développement
<b>AIM</b>	Agência de Informação de Moçambique
<b>CASM</b>	Comunidade e Mineração artesanal e de Pequena Escala
<b>CCFB</b>	Companhia dos Caminho de Ferro da Beira, SARL
<b>CFM</b>	Caminho de Ferro de Moçambique, E. P.
<b>CIP</b>	Centro de Integridade Pública
<b>CVRD</b>	Companhia do Vale do Rio Doce
<b>DNM</b>	Direcção Nacional De Minas
<b>FFM</b>	Fundo de Fomento Mineiro
<b>FMI</b>	Fundo Monetário Internacional
<b>GPZ</b>	Gabinete do Plano e Desenvolvimento do Vale do Zambeze
<b>IMGM</b>	Instituto Médio de Geologia e Minas de Moatize
<b>INE</b>	Instituto Nacional de Estatística
<b>IRPC</b>	Imposto sobre o Rendimento do Pessoal Colectivo
<b>ITIE</b>	Iniciativa de Transparência da Indústria Extractiva
<b>IVA</b>	Imposto sobre o Valor Acrescentado
<b>MdE</b>	Memorando de Entendimento
<b>MICOA</b>	Ministério para a Coordenação da Acção Ambiental
<b>MIREM</b>	Ministério dos Recursos Minerais

<b>MPF</b>	Ministério do Plano e Finança
<b>OCDE</b>	Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Económico.
<b>ODM</b>	Objectivos de Desenvolvimento de Milénio
<b>OTM</b>	Organização Mundial de Trabalho
<b>PARPA</b>	Plano de Acção para Redução da Pobreza Absoluta
<b>PES</b>	Plano Económico e Social
<b>PIB</b>	Produto Interno Bruto
<b>PMIA</b>	Programa de Mitigação dos Impactos Ambientais
<b>PQG</b>	Plano Quinquenal do Governo
<b>SADC</b>	Comunidade Para o Desenvolvimento da África Austral
<b>SSA</b>	África Sub-Sahariana

## **Resumo**

Da literatura revista constatou-se que, até muito recentemente a actividade mineira em Moçambique tinha um papel muito reduzido no desenvolvimento da economia do país devido entre outras razões, às más condições de segurança, dados geológicos incompletos, um sistema legal e ambiente de negócios pouco desenvolvidos, e falta de recursos financeiros internos e externos. Com a paz no país, Moçambique oferece agora grandes perspectivas para a exploração dos recursos minerais.

O presente trabalho analisa a actividade mineira em Moçambique, em particular da província de Tete, com objectivo de mostrar a sua contribuição para a economia local, com ênfase no nível de emprego e receitas arrecadadas pelo Estado. Os debates no seio do Governo, académicos, políticos, investigadores e a sociedade civil em geral, sobre a actividade de exploração mineira ao nível nacional, revelam a importância económica e social que esta actividade tem para o crescimento e desenvolvimento económico sustentável do país, em particular a da província de Tete, bem como fonte alternativa para o melhoramento do cenário macroeconómico da economia de Moçambique. O estudo foi realizado na base de uma pesquisa bibliográfica para a familiarização com o tema e sua sistematização. Foi usada uma pesquisa exploratória, com base em dados secundários complementados com a revisão bibliográfica e uma entrevista semi-estruturada.

Empiricamente, o trabalho concluiu que durante o período entre 2002-2008, a actividade mineira da província de Tete, além de contribuir para as receitas do Estado, criação de emprego directo local e induzido nas regiões do país, tem desempenhado um papel muito importante em termos de infra-estruturas, impulsionando outros sectores da economia como: desenvolvimento de estradas; construção de habitações; produção e abastecimento de energia, aliviando a pressão sobre os produtos florestais; prestação de outros serviços como o abastecimento de água, a construção de escola, clínicas e unidades de saneamento, erradicando deste modo a pobreza absoluta.

## ÍNDICE

Declaração.....	ii
Dedicatória.....	iii
Agradecimentos .....	iv
Lista de Abreviaturas .....	v
Resumo .....	vii
CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO .....	1
<b>1.1.Apresentação .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2.Estrutura do trabalho .....</b>	<b>2</b>
<b>1.3. Problema de pesquisa .....</b>	<b>3</b>
<b>1.4. Hipóteses .....</b>	<b>4</b>
<b>1.5.Justificativa do Tema.....</b>	<b>4</b>
<b>1.6. Objectivos .....</b>	<b>5</b>
1.6.1. Geral .....	5
1.6.2. Específicos .....	5
<b>1.7. Metodologia .....</b>	<b>6</b>
CAPÍTULO II: ENQUADRAMENTO TEÓRICO .....	8
<b>2.1. Recursos Naturais em Moçambique.....</b>	<b>8</b>
<b>2.2.A Maldição dos Recursos Naturais.....</b>	<b>10</b>
CAPÍTULO III: ACTIVIDADE MINEIRA EM MOÇAMBIQUE .....	14
<b>3.1. Exploração Mineira em Moçambique.....</b>	<b>14</b>
<b>3.2.Breve análise de algumas Leis relevantes ao sector mineiro Moçambicanos .....</b>	<b>16</b>
3.2.1.Lei de Terra.....	16
3.2.2.Lei de Minas.....	16
<b>3.3. Situação actual do sector Mineiro em Moçambique.....</b>	<b>18</b>

<b>3.4. Produção Mineira em Moçambique .....</b>	<b>20</b>
<b>3.5. Indústria Extractiva em Moçambique .....</b>	<b>22</b>
<b>CAPITULO IV: CASO DA ACTIVIDADE MINEIRA NA PROVÍNCIA DE TETE .....</b>	<b>25</b>
<b>4.1.Descrição da Província .....</b>	<b>25</b>
<b>4.2. Investimento Mineiro na Província de Tete.....</b>	<b>26</b>
<b>4.3.Desempenho de Alguns Operadores Mineiro da Província de Tete .....</b>	<b>28</b>
<b>4.4. Mineração Artesanal e de Pequena Escala na Província de Tete .....</b>	<b>30</b>
4.4.1.Características de Mineração Artesanal e de Pequena Escala em Tete .....	31
4.4.2.Empreendimentos e projectos financiados pelo FFM de Tete. ....	31
4.4.3.Comercialização de ouro .....	33
<b>4.5. Importância da Actividade mineira de pequena escala para a economia da província Tete..</b>	<b>34</b>
<b>4.6.Produção Mineira na Província de Tete .....</b>	<b>35</b>
<b>4.7. Receitas Arrecadadas pelo Estado resultante da actividade mineira de Tete .....</b>	<b>36</b>
<b>4.8.Carvão mineral.....</b>	<b>40</b>
4.8.1.Vale Moçambique .....	40
4.8.2.Riversdale Mining, Lda-Moçambique.....	41
<b>4.9.Responsabilidade Social das Empresas de exploração mineira em Tete .....</b>	<b>42</b>
<b>4.10. Nível de emprego resultante da actividade mineira da província de Tete .....</b>	<b>44</b>
<b>4.11.Contribuição actual e futura da Actividade Minerais para a Economia de Moçambique.....</b>	<b>45</b>
<b>4.12. Desafios para o Sector Mineiro.....</b>	<b>48</b>
4.12.1. Do Estado.....	48
4.12.2. Do Privado .....	49
<b>4.13.Meio Ambiente Versus Mineração .....</b>	<b>50</b>
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSÕES.....</b>	<b>51</b>

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	53
7. ANEXO.....	58
<b>Questionário .....</b>	<b>63</b>

## **Lista de Tabelas**

Tabela 1: Potencialidade de recursos Mineiros identificada em Moçambique.....	19
Tabela 2: Evolução da Produção dos Recursos Minerais em Moçambique (2002-2008).....	21
Tabela 3: Distribuição do Desembolso do FFM por empreendimento e projectos em MT .....	32
Tabela 4: Comercialização de ouro por delegação (2002-2007).....	34
Tabela 5: Receitas resultante do Imposto sobre a superfície, proveniente de algumas empresas que operam em Tete .....	39
Tabela 6: mega-projectos de Exploração de Recursos Mineiros em Moçambique .....	47
Anexo A: Evolução da produção de alguns produtos mineiros em Valores (2002-2008) /Meticais .....	58
Anexo B: Análise Comparativa de alguns sectores de economia em relação a indústria extractiva, quanto ao contributo no PIB nacional ao preços constantes de 2003, (10 <sup>6</sup> MT).....	58
Anexo C: Investimentos Realizados por empresas que operam no ramo Mineiro na Província de Tete (2005-2008) em USD.....	59
Anexo D: Taxa de Imposto sobre a Superfície .....	60
Anexo E: Evolução do Imposto sobre a produção mineira no período entre 2002-2008 a taxa de 8%/Meticais .....	61
Anexo F: Impacto da actividade mineira no nível de emprego .....	62

## **Lista de Gráficos**

Gráfico 1: Valor Total de Alguns produtos mineiros no período entre 2002-2008/ 106 de Meticais.....	22
Gráfico 2: Contribuição de alguns sectores no PIB, a preços constantes de 2003 no período entre 2002-2008/ 10 <sup>9</sup> de Meticais .....	23
Gráfico 3 e 4: Contribuição percentual de alguns sectores no PIB (2002 e 2008) .....	24
Gráfico 5: Total de Investimento realizado por empresas que operam no sector mineiro de Tete no período entre 2005-2008/ USD 10 <sup>6</sup> .....	28
Gráfico 6: Evolução do Imposto sobre a produção mineira a taxa de 8% (2002-2008) /10 <sup>6</sup> de Meticais. .	37

## **CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO**

### **1.1.Apresentação**

Moçambique é um dos países da África com muitos recursos naturais<sup>1</sup>. O grau de conhecimento geológico até agora atingido, mostra que todos os recursos minerais<sup>2</sup> considerados apresentam perspectivas favoráveis para a sua exploração.

A província Tete é uma das mais ricas em recursos minerais do país. Ela localiza-se na região do Vale do Zambeze, no Centro de Moçambique. Para além das suas reservas de carvão concentradas na sua maioria em Moatize (estimadas em mais de dois biliões de toneladas métricas), encontram-se também outros minerais como ferro, a fluorite, a grafite, a tantalite, as pedras preciosas e semi-preciosas para além de pedras ornamentais (Boletim Informativo da GPZ, 2008)

O sector mineiro representa um grande contributo para a economia de diversos países (subdesenvolvidos e altamente industrializados). Ele é também um dos grandes empregadores de mão-de-obra e tem um grande impacto rural podendo constituir grandes focos de desenvolvimento e de combate a pobreza nas áreas onde se encontra inserido.

O presente trabalho apresenta um tema cujo título é: “ Actividade Mineira em Moçambique, Caso Específico da Província De Tete: *“Sua contribuição para a Economia local no período entre 2002-2008”.*

---

<sup>1</sup> A expressão “Recursos Naturais” neste trabalho representa “recursos minerais”.

<sup>2</sup> Nestes recursos destaca-se o carvão, ouro, as rochas ornamentais, as pedras preciosas e semi-preciosas, as tantalites, os minérios das áreas pesadas, o gás natural, bem como a grande gama de minerais não -metálicas industriais e águas minerais e termais.

## **1.2.Estrutura do trabalho**

O trabalho segue a seguinte estrutura, formada em capítulos:

Capítulo I: a Introdução, que contém uma apresentação do tema; os objectivos gerais e específicos; problemas de pesquisa; justificativa de escolha de tema pesquisado; hipóteses de pesquisa; e metodologia, onde mostra os procedimentos usados para a realização da pesquisa. Há que ter em conta o tipo de pesquisa, unidade de análise, instrumento de pesquisa e análise temporária.

Capítulo II: tem a ver com o enquadramento teórico, onde aborda questões relacionadas com recursos naturais em Moçambique. É neste capítulo que mostra as diferentes abordagens relacionadas com a existência e exploração dos recursos naturais em Moçambique, e em África em geral, mostrando as suas implicações.

Capítulo III: aborda a actividade mineira em Moçambique. Este capítulo mostra alguns princípios, regras e/ou normas jurídicas contidos na Lei de Minas; faz menção do sector mineiro de Moçambique; das potencialidades mineiras nacional; produção mineira; indústria extractiva; etc.

Capítulo IV: Contém o estudo de caso, que é actividade mineira da província de Tete. Mostra a sua contribuição para a economia local, particularmente no nível de emprego e receitas que o governo local arrecada para as finanças do Estado.

E por último, o capítulo V, reservado para as conclusões, onde mostra -se uma resenha sobre a contribuição da actividade mineira em Moçambique, especificamente na província de Tete.

### 1.3. Problema de pesquisa

A actividade de exploração de recursos minerais em Moçambique, particularmente na província de Tete é uma realidade. Se esta actividade for feita de forma transparente, íntegra<sup>3</sup> pode ter impactos positivos para economia nacional, concretamente para o crescimento e desenvolvimento económico sustentável. Também pode impulsionar o sector industrial mineiro, por meio de ligações económicas (pecuniárias, tecnológicas, emprego, etc.).

O país é abençoado com uma dotação em capital natural<sup>4</sup> relativamente alta, representando 49% da riqueza total (USD 4.644 per capita), notavelmente mais alta que a média da África Subsariana (24%), mostrando uma alta dependência uniforme nas suas riquezas naturais. A análise do capital natural mostra que os recursos minerais constituem uma parte muito importante do capital natural moçambicano (dos quais as areias pesadas constituem cerca de 50%, carvão 31% e gás natural em cerca de 19%). E a comparticipação dos recursos minerais podia com certeza aumentar se algumas reservas de petróleo viessem a ser confirmadas (Ollivier et al., 2009).

Dados estimados de 2002-2003, mostram que a província de Tete possui um dos níveis elevados de pobreza (59,8%) (PARPAII<sup>5</sup>). Ao mesmo tempo, ela apresenta um potencial enorme em recursos minerais. As questões que se colocam são as seguintes:

- ✓ *Até que ponto o aproveitamento dos recursos minerais pode contribuir para o aumento do rendimento da província e combater a pobreza absoluta?*
- ✓ *Em que circunstâncias a exploração dos recursos minerais em Moçambique, particularmente na província de Tete pode constituir uma maldição do que uma bênção?*

---

<sup>3</sup> Transparência e Integridade têm a ver com a utilização do rendimento proveniente da actividade mineira de forma justa, que beneficie a toda comunidade onde os recursos estão sendo explorados, bem como a prestação de contas relativas a todo processo que envolve esta actividade. É preciso que a comunidade local, neste caso a da província de Tete, participe na tomada de decisões relativas a implementação ou não de projectos mineiros.

<sup>4</sup> Capital Natural – inclui recursos limitados (riquezas minerais), as renováveis (florestas, terras) e serviços ambientais.

<sup>5</sup> Plano de Acção Para a Redução da Pobreza Absoluta (2006-2009)

- ✓ *Por último, será que o actual quadro legislativo e institucional é favorável a um cenário de transparência no que diz respeito à gestão dos recursos minerais?*

#### **1.4. Hipóteses**

Neste trabalho são colocadas as seguintes hipóteses:

**Hipótese 1:** Mesmo com um potencial mineiro e fluxo maciço de investimentos destinados a exploração mineira local, a província de Tete continuou com um nível de pobreza elevado no período entre 2002-2008, devido à falta de transparência e desigualdade na distribuição dos rendimentos gerados.

**Hipótese 2:** No período entre 2002-2008, a actividade mineira da província de Tete contribuiu positivamente no combate a pobreza absoluta, criando mais emprego quer directos ou indirectos e no aumento das receitas para o Estado.

Portanto, a escolha das hipóteses acima transcritas, justifica-se pelo facto duma actividade de exploração mineira possuir impactos adversos (negativos ou positivos). A sua realização pode contribuir positiva ou negativamente para o bem-estar duma economia. É com estes argumentos que pretende-se descobrir ao longo da pesquisa se a actividade mineira da província de Tete contribuiu ou não para a economia local no período em análise.

#### **1.5. Justificativa do Tema**

A escolha deste tema justifica-se pelo facto da província de Tete nos últimos anos ser a maior receptora de investimentos destinados ao sector mineiro que segundo a Direcção Nacional de Minas, cerca de USD 182.436.136,90 foram investidos no sector mineiro de Tete em 2008.

O outro argumento da escolha do tema tem a ver com a divergência de opiniões no seio dos académicos, sociedade civil, políticos, entre outros quanto a contribuição da actividade mineira para a economia de Moçambique, bem como nas áreas onde esta actividade está sendo exercida.

Bakker (2008) argumenta que Moçambique deveria apostar no seu grande potencial em recursos minerais para o desenvolvimento socioeconómico. Para que estes recursos beneficiem a maioria

da população a necessidade de uma maior transparência na gestão destes recursos angariados a partir dos grandes projectos empresariais implantados no país.

A província de Tete, segundo estudos de cartografia geológica realizados um pouco antes da proclamação da independência nacional e do primeiro semestre de 2005 pela Council for Geoscience e Técnicos nacionais de geologia, possui um potencial em recursos minerais, como também um nível de pobreza elevado (Carlos, 2009).

É neste contexto que surge a necessidade de se fazer um estudo a fim de testar os diferentes argumentos no seio da actividade de exploração dos recursos minerais ao nível nacional, bem como mostrar o tipo de políticas e estratégias que estão sendo tomadas no país, em particular no sector mineiro.

Também, este tema permitirá à sociedade civil em geral despertar a atenção da importância económica e social da actividade mineira que está ser realizada em Tete, bem como o seu impacto no nível de rendimentos, combate ao desemprego e redução da pobreza absoluta em Moçambique.

## **1.6. Objectivos**

### *1.6.1. Geral*

O presente trabalho tem como objectivo geral, analisar a contribuição da actividade mineira da província de Tete para a economia local no período entre 2002-2008.

### *1.6.2. Específicos*

Para a concretização do objectivo acima mencionado há necessidade:

- ✓ Mostrar a importância económica da actividade mineira na província de Tete;
- ✓ Analisar o desempenho da actividade no que diz respeito a sua participação nas receitas do Estado e no nível de emprego gerado durante o período em análise;
- ✓ Fazer análise de custo - benefício da actividade mineira para as comunidades locais; e

- ✓ Identificar os principais desafios do sector mineiro.

## **1.7. Metodologia**

O trabalho tem duas componentes: a primeira comporta a revisão da literatura, e a outra, o estudo de caso. O *emprego gerado e as receitas que o Estado arrecada* provenientes da actividade mineira da província de Tete no período entre 2002-2008, são variáveis de pesquisa.

O estudo foi realizado na base uma pesquisa bibliográfica para a familiarização com o tema e sua sistematização. Foi também usada uma pesquisa exploratória, com base em dados secundários complementados com a revisão bibliográfica, uso de informações e dados documentais em artigos de revistas especializadas, alguns deles encontrados nos sites de internet, jornais (publicações). Foram feitas entrevistas não estruturadas aos responsáveis pela actividade mineira da província de Tete, ambos do Departamento de Tecnologia e Economia Mineira da Direcção Nacional de Minas (Ver Questionário em anexo).

O questionário permitiu de forma estruturada recolher as informações junto a instituição. Todavia, os dados recolhidos estão apresentados ao longo do trabalho. Alguns deles foram tratados e detalhados pelo autor do trabalho.

Estes dados mostram de forma detalhada, a contribuição da actividade mineira da província de Tete para a economia local no período entre 2002-2008, com maior ênfase nas receitas que o Estado arrecadou e nível de emprego gerado pela actividade. É na base do questionário que foi possível conhecer as políticas e estratégias nacionais para o sector mineiro, bem como os desafios do Estado e do sector privado nos próximos anos.

As abordagens são: qualitativa, para informações não quantificáveis e também por ser mais adequada a situações em que se deseja construir teorias; e quantitativa para dados numéricos.

O método de análise e interpretação destes mesmos dados é de estatística descritiva com recurso a pacote Excel. O período de análise é de 7 anos (2002-2008), período razoável para tirar inferências sobre o contributo da actividade mineral da província de Tete para a economia local na vertente do emprego e receitas.

Em relação *as receitas do Estado* que a província arrecadou da actividade mineira. Elas foram calculadas na base das licenças de prospecção e pesquisa mineira que as empresas de exploração mineira adquiriam na Direcção Nacional de Minas; e do imposto sobre a produção mineira. Faz parte de receitas do Estado, o volume de comercialização do ouro que o Fundo de Fomento Mineiro (FFM) provincial compra aos mineiros artesanais.

A outra variável de análise é *o nível de emprego criado* na província de Tete e induzido nas outras regiões do país resultante da actividade mineira local. Esta variável foi adquirida na Direcção Nacional de Mina (DNM), proveniente das Empresas Rio Doce de Moçambique ou Vale Moçambique e Riversdale Moçambique, Lda. Alguns números são baseados em projecções.

### *Limitações*

O maior problema enfrentado nesta pesquisa tem a ver com a captação das receitas que o Estado arrecadou das empresas que operam no sector mineiro daquela província e investimentos realizados. Os números apresentados nesta pesquisa não reflectem a realidade daquela província, mais sim uma amostra dum parte que foi colectada neste período em análise. As dificuldades no acesso a certas informações úteis durante a recolha dos dados em certas instituições nacionais constituíram algumas limitações para o presente trabalho.

## CAPÍTULO II: ENQUADRAMENTO TEÓRICO

### 2.1. Recursos Naturais em Moçambique

*Recursos Naturais* são geralmente entendidos como todos aqueles que constituem uma dádiva, sua existência não decorre da acção do homem e que sejam úteis para alcance do desenvolvimento económico (Per-Åke Andersson et al., 2007). Os recursos minerais que se encontram no solo e subsolo, nas águas interiores, no leito do mar territorial, nas zonas económicas exclusivas e na plataforma continental da República de Moçambique, são propriedade do Estado, nos termos da Constituição (artigo 1 da Lei 14/2002).

#### 2.1.1. Tipologia de Recursos naturais

Existem tipologias de recursos naturais com características diferentes cuja abundância tem implicações diferentes no desenvolvimento dos países. Distinguem-se *recursos renováveis*, que são aqueles que podem ser reciclados como a água, vento, a luz do sol, peixe, florestas, etc. E *recursos não renováveis*, que não podem ser recuperados em curto espaço de tempo, como é o caso de petróleo, gás natural e minérios em geral.

Auty (2001) citado por Per-Åke Andersson et al. (2007) distinguiu recursos naturais, como sendo *pontuais* e *difusos*, por estes se encontrarem concentrados num local ou dispersos em todo o território do país, respectivamente. Le Billon (2001) citado por Per-Åke Andersson et al. (2007) disse que os recursos podem ser caracterizados segundo à sua distância em relação ao governo central, sendo que recursos de fácil acesso permitirão maior facilidade no controle.

A experiência mundial mostra que investir em activos de recursos naturais dos países pobres pode produzir retornos e prover um crescimento sustentável do rendimento, mas isso requeri um conjunto facilitador de leis estáveis e previsíveis, regulamentos e instituições responsáveis para a sua implementação. A composição de activos dos diferentes países mostra claramente que uma acção imediata para o alcance dos Objectivos de Desenvolvimento do Milénio (ODM) deverá

focalizar a gestão sustentável e os investimentos que possam aumentar o âmbito, retornos e a rápida recuperação do activo fixo tangível natural dos países pobres<sup>6</sup>.

Os recursos naturais têm uma contribuição relevante para a economia do país e tal contribuição crescerá consideravelmente a curto prazo com os projectos agora em cursos. Existem oportunidades de a médio prazo surgir novos desenvolvimentos na indústria extractiva. O país possui potencial para o desenvolvimento de novos projectos mineiros como resultado da ocorrência de novos jazigos minerais. A actual actividade de pesquisa de petróleo em Moçambique é considerada a maior de todos os tempos. E há possibilidade de a curto prazo se verificar a sua descoberta (CIP, 2009).

A produção dos recursos minerais em Moçambique, está ganhar impacto no crescimento da economia e na melhoria das contas nacionais. A concretização dos projectos em curso na área de carvão mineral, minerais industriais, para além da potencial descoberta de mais reservas de hidrocarboneto, vão impulsionar o sector mineiro e ao mesmo tempo ter impacto positivos na economia nacional.

Segundo o Banco Mundial (2005), com 65% da população a viver nas zonas rurais, a economia de Moçambique continuará sem dúvida a contar com grande parte da sua base no recurso natural. Mesmo com as rápidas taxas de urbanização, a subsistência e o bem-estar de grande parte dos moçambicanos continuará a depender do uso de terra, dos recursos de água, produtos florestais, pesca e também recursos minerais.

Para Bakker<sup>7</sup> (2008), Moçambique deve apostar no seu grande potencial em recursos minerais para o desenvolvimento socioeconómico do país. Apontando a necessidade de uma maior transparência na gestão destes recursos para que estes beneficiem a maioria da população. E

---

<sup>6</sup>Norad report 6b 2007 Discussion citado por OLLIVIER, Timothée-ROJAT, Dominique, et al.; draft de Documento para Discussão.

<sup>7</sup> Age Bakker é Director executivo do Fundo Monetário Internacional. Estes argumentos foram tirados no site LUSA. <http://economia.uol.com.br/ultnot/lusa/02/22/ult3679u3267.jhtm>, acessado em 23.06.2009, intitulado “Moçambique deve apostar nos recursos minerais”, defendido pelo FMI.

sugere que o país adopte uma política de melhor gestão dos recursos públicos e de descentralização da administração que pode ser crucial para a promoção do desenvolvimento socioeconómico.

Enquanto Zoellick<sup>8</sup> (2009), alerta para os perigos de uma maior concentração do crescimento económico na actividade de extracção de mineira. Argumentando que há necessidade de evitar o problema relacionado com a dupla economia, em que a exploração das riquezas se desenvolve a despeito do resto da economia<sup>9</sup>.

## 2.2.A Maldição dos Recursos Naturais

É um facto que países em desenvolvimento que exploram recursos naturais numa escala maior têm desde os anos sessenta (60) registado índices baixos em termos de crescimento que países sem recursos naturais. Este paradoxo é conhecido como “*maldição dos recursos naturais*” e é acompanhado de um ambiente institucional fraco. Países com Instituições boas como a Noruega não sofrem deste problema. De acordo com estudos recentes a África parece crescer mais ou menos na mesma forma como outras regiões, mas cresce lentamente porque se posiciona mal em muitas das variáveis que determinam o crescimento (Hoeffler, 2002 citado por Per-Åke Andersson et al., 2007).

Assim, a África não é diferente de outras regiões na forma como os principais determinantes de crescimento afectam a *performance*, mas tem um ambiente de crescimento mau. Os Factores que explicam o crescimento mau de África são: “bens de investimento caros, baixos níveis de escolaridade, saúde pobre, adversidade geográfica, economias fechadas, muitas despesas públicas e muitos conflitos militares” (Artadi, Sala-i-Martin 2003:1 & Tsangarides 2005 citados por Per-Åke Andersson et al., 2007).

---

<sup>8</sup> Robert Zoellick é presidente do Banco Mundial.

<sup>9</sup> É preciso evitar o problema relacionado com a dupla economia, porque as economias duais são especialmente vulneráveis à corrupção e os Estados estão frequentemente a oferecer concessões que podem ser fruto de subornos. Por isso, é útil adoptar a transparência para que os cidadãos possam saber que dinheiro está a ser pago.

Há uma ligação forte entre qualidade institucional, adopção de políticas e acelerações de crescimento. Para que os episódios de crescimento sejam sustentados durante uma década ou mais, os países necessitam de um crescimento em comércio e investimento, pouca dívida e instituições democráticas. Pattilo et al. citados por Per-Åke Andersson et al., (2007), notaram que o crescimento na África Sub - Sahariana (SSA) na qual Moçambique faz parte, aumentaria 1,7% anualmente se o continente alcançasse a média da qualidade mundial de instituições. Eles, entretanto, não acham nenhuma ligação consistente entre disponibilidade de recursos e episódios de crescimento. O impacto do actual aumento de recursos naturais em África ou da descoberta de novos recursos minerais pode conduzir a um crescimento galopante, mas que esses recursos podem ser difíceis de sustentar (Per-Åke Andersson et al., 2007).

As economias africanas, na qual Moçambique faz parte, enfrentam uma série de desafios de desenvolvimento, o que significa que a demanda nos fazedores de políticas em África é bem maior do que noutras regiões e ao mesmo tempo há problema de governação. Nos últimos anos as economias africanas mudaram muitas das suas políticas, mas o problema de consertar o sistema administrativo é uma tarefa de ordem muito maior. A questão de implementação é um problema fundamental em África.

Na perspectiva africana os aumentos dos preços dos recursos naturais podem parecer viável. Há evidências que mostram um efeito de crescimento negativo a longo prazo devido a abundância de recursos, mas também há evidência recente que a abundância de bens de mercadorias, até mesmo em África, aumentou a taxa de crescimento significativamente (Raddatz, 2005 citado por Per-Åke Andersson et al., 2007). Assim parece estar a enfrentar uma combinação de efeitos positivos a curto prazo e negativos a longo prazo.

Três explicações principais caracterizam os efeitos acima mencionados. A primeira é da doença Holandesa. Esta descreve a situação em que um aumento das exportações de recursos minerais conduz a uma apreciação da moeda o que faz com que outras exportações não sejam competitivas. Existem vários estudos que identificaram tais efeitos. Um estudo recente feito por Rajam e Subramanian (2005) citados por Per-Åke Andersson et al., (2007) notaram que um

aumento da taxa de câmbio reduz o crescimento das indústrias de trabalho intensivo. Esta é uma preocupação para os países africanos, uma vez que a produção de trabalho intensivo seja uma área onde se pode esperar que eles tenham vantagens comparativas das que eles precisam explorar para gerar crescimento e emprego a longo prazo.<sup>10</sup>

A segunda explicação focaliza os efeitos negativos da volatilidade de rendimentos devido à oscilação dos preços. Tem sido claramente difícil para as economias africanas gerir os tempos de abundância para evitar ciclos de ruptura. A volatilidade pode ter efeitos negativos no crescimento tornando os investimentos do sector privado mais arriscados, o que faz com que os investidores se sintam com menos vontade de investir (Sala-i-Martin, Subramanian, 2003 citado por Per-Åke Andersson et al., 2007). Também tende a ter efeitos negativos na eficiência dos gastos do governo. Os governos frequentemente iniciam programas de gastos extras durante os tempos de abundância dos bens de mercadorias, o que tem que ser seguido por cortes dramáticos de programas de despesa durante as rupturas.

Por último, há uma série de explicações que focalizam o impacto das rendas dos recursos na governação. Argumenta-se que existem mais *lobbies* onde há grandes receitas de recursos (Torvik, 2002, citado por Per-Åke Andersson et al., 2007). Mehlum et al. (2006) também referenciados por autores atrás mencionados argumentam que isto acontecerá principalmente em países com instituições que mais colectam, enquanto não será o caso dos países com instituições que mais produzem. Muitos países Africanos estariam na categoria anterior, enquanto países como Noruega estariam na categoria posterior.

Abundância de recursos tende a conduzir ao aumento da desigualdade, desde que maior parte das receitas acabe parando nas mãos de uma pequena elite (Engerman, Sokoloff, 2002 citados por Per-Åke Andersson et al., 2007). Isto pode influenciar negativamente o crescimento por vários canais. Pode ser por exemplo prejudicial à qualidade de instituições e pode conduzir a conflitos domésticos ou desassossego.

---

<sup>10</sup> Grandes fluxos de ajuda estão também associados com os efeitos da Doença Holandesa. Isto pode ser um problema no caso de Moçambique; onde a ajuda externa está acima de 15% do PIB presentemente.

---

É preciso ter em mente que a exploração e os rendimentos gerados por certos tipos de recursos naturais como o petróleo, gás natural e minérios são geralmente concentrados e facilmente controlados por grupos relativamente pequenos de sociedade, enquanto os fluxos de rendimentos gerados pela exploração de recursos naturais como o milho, e outros agrícolas (excluindo-se alguns casos de café, cacau que geralmente são comercializados sob propriedades concentradas) são mais difundidos e canalizados para a economia. Os primeiros são mais vulneráveis ao fenómeno da “maldição dos recursos” (Per-Åke Andersson et al., 2007:1-8).

### **CAPÍTULO III: ACTIVIDADE MINEIRA EM MOÇAMBIQUE**

#### **3.1. Exploração Mineira em Moçambique**

A actividade Mineira em Moçambique é entendida como todas as operações que consistem no desenvolvimento, de forma conjunta ou isolada, de acções como o reconhecimento, prospecção e pesquisa, mineração, processamento e tratamento de produtos mineiros<sup>11</sup>.

O Decreto nº 31/95 de 25 de Junho mostra que exercício da actividade mineira sem título ou autorização constitui infracção punível. Em Moçambique, a multa ronda entre 5 à 100 milhões de meticais consoante a gravidade do caso em concreto, apreensão do produto extraído e confisco do Equipamento utilizado<sup>12</sup>.

Segundo Castel- Branco (2008), a actividade de extracção mineira tem um potencial de gerar um fluxo enorme de receitas públicas por algumas décadas, permitindo que Moçambique deixe de ser dependente da ajuda externa e, por conseguinte, consolide a soberania do Estado e do povo sobre os seus assuntos políticos, económicos e sociais. E se estas receitas forem utilizadas para gerar reservas e oportunidades de desenvolvimento alargado e diversificado da base produtiva, tecnológica e comercial, então Moçambique poderá tornar a indústria extractiva numa alavanca do desenvolvimento real.

---

<sup>11</sup> Definição tirada em [http://www.portaldogoverno.gov.mz/Servicos/licenciamento/sub\\_fo\\_minas/index\\_html#desc](http://www.portaldogoverno.gov.mz/Servicos/licenciamento/sub_fo_minas/index_html#desc), acessado em 29 de Junho de 2009.

<sup>12</sup> Tirado no Decreto n.º 31/95 de 25 de Junho, BR n.º 29, I Série, 3º Suplemento de Terça-feira, 25 de Junho de 1995, pg. 134 (3) à 134 (7).

### *3.1.1.Fases da Vida de uma exploração mineira<sup>13</sup>*

A vida de uma exploração mineira é composta por um conjunto de etapas que se podem resumir a:

- i. Pesquisa para localização do minério;
- ii. Prospekção para determinação da extensão e valor do minério localizado;
- iii. Estimativa dos recursos em termos de extensão e teor do depósito;
- iv. Planeamento, para avaliação da parte do depósito economicamente extraível;
- v. Estudo de viabilidade para avaliação global do projecto e tomada de decisão entre iniciar ou abandonar a exploração do depósito;
- vi. Desenvolvimento de acessos ao depósito que se vai explorar;
- vii. Exploração, com vista à extracção de minérios em grande escala; e
- viii. Recuperação da zona afectada pela exploração para que tenha um possível uso futuro.

De notar que entre a fase de pesquisa e inicio da exploração podem decorrer vários anos ou mesmo décadas, sendo que os investimentos necessários nesta fase são muito elevados (podendo ser da ordem das centenas de milhões de dólares) e o seu retorno não é certo, o que revela o risco associado a esta actividade.

---

<sup>13</sup> Disponível em: [http://www.cgee.org.br/arquivos/estudo011\\_02.pdf](http://www.cgee.org.br/arquivos/estudo011_02.pdf); acessado em 10.08.2009.

### **3.2.Breve análise de algumas Leis relevantes ao sector mineiro Moçambicanos**

#### *3.2.1.Lei de Terra*

O preâmbulo da Lei de Terra (Lei nº19/97, de 1 de Outubro) estabelece que “ *a terra é um meio universal de criação de riqueza e do bem-estar social e por isso, o seu uso e aproveitamento torna-se um direito de todo o povo moçambicano*”.

O mesmo preâmbulo refere que a Lei procura adequar-se “*ao desafio para o desenvolvimento que o país enfrenta e à nova conjuntura política, económica e social e conferir garantia de acesso e segurança de posse da terra, tanto aos camponeses moçambicanos, como aos investidores nacionais e estrangeiros*”.

Dados os conflitos de interesses sobre a terra, emergentes de situações de tensão entre as comunidades locais e os titulares de direitos de exploração mineira, tanto o Estado (que pretende defender camponeses e dar prioridade a exploração mineira) como as autoridades comunitárias (mandatárias das comunidades mas igualmente representantes dos interesses e objectivos do Estado) ficam numa situação no mínimo desconfortável e contraditória. Daí surge a Lei de Minas para regular estes conflitos.

#### *3.2.2.Lei de Minas*

Segundo o artigo 43 da Lei de Minas (Lei 14/2002, de 26 de Junho):

- i. O uso e ocupação da terra necessária para a realização de actividade mineira são regulados pelas disposições sobre o uso e aproveitamento da terra constantes da Lei nº 19/97, de 1 de Outubro, sem prejuízo das disposições das alíneas seguintes;
- ii. O uso da terra para operações minerais tem prioridade sobre outros usos da terra quando o benefício económico e social é superior comparativamente a outros usos;

- iii. Os títulos de uso e aproveitamento da terra obtidos nos termos da Lei de Terra e a Licença ambiental que são atribuídas com o fim de exploração ao abrigo de uma concessão mineira ou certificado têm um período de validade e dimensão consistentes com o definido na concessão mineira ou certificado mineiro e são automaticamente renovadas quando estes títulos forem renovados; e
- iv. No caso de uma área designada de senha mineira ser declarada ou ser emitida uma concessão mineira ou certificado mineiro, sobre terra sujeita a direitos de uso e aproveitamento da terra, esses direitos anteriormente existentes são considerados extintos após o pagamento de uma indemnização justa e razoável ao titular do direito mineiro, no caso de concessão mineira ou certificado mineiro.

Por exemplo, o projecto de construção de 700 casas para famílias que estão a ser deslocadas em Moatize na província de Tete no âmbito da instalação do mega-projectos da exploração do carvão enquadra-se na aplicação deste dispositivo legal. Para além das casas, cada família está ser atribuída cerca de dois hectares de terra para a agricultura.

Entretanto neste tipo de processo, ocorrem muitos benefícios para as famílias afectadas pelas actividades mineiras, como: factores de produção e produtos agrícolas, acesso a infra-estruturas produtivas e sociais, acesso a serviços agrícolas, água e energia, entre outros benefícios.

Segundo o artigo 2 da Lei 14/2002, para um desenvolvimento sustentável a longo prazo, o direito de uso e aproveitamento dos recursos minerais deve ser exercido em harmonia com as melhores e mais seguras práticas mineiras, com a observância dos padrões de qualidade ambiental legalmente estabelecidos visando a realização dos seguintes objectivos: (i) Reconhecimento; (ii) Prospeção e Pesquisa; (iii) Mineração; (iv) Tratamento e Processamento; (v) Comercialização ou outras formas de dispor do produto mineral.

A legislação mineira prevê outros benefícios relacionados com a implementação de projectos mineiros. O artigo 28 do Regulamento dos Impostos Específicos da Actividade Mineira, por

exemplo, estabelece o seguinte: “ *No orçamento do Estado é fixada uma percentagem das receitas geradas na extracção mineira para o desenvolvimento das comunidades das áreas onde se localizam os respectivos projectos mineiros, em função das receitas previstas e relativas a actividade mineira*”.

### **3.3. Situação actual do sector Mineiro em Moçambique**

O sector mineiro moçambicano notabiliza-se pela (o): (i) presença de empresas com elevada capacidade técnica e financeira e com grande experiência a nível internacional; (ii) estabelecimento de um quadro legal e fiscal apropriado para o exercício da actividade.

A actividade mineira em Moçambique é regida por sector mineiro. Para tal, este sector define como objectivos (PES, 2008):

- i. Garantir a prospecção, pesquisa e extracção dos recursos minerais de forma sustentável;
- ii. Reforçar a capacidade de promoção de investimento, licenciar e monitorar as actividades de extracção;
- iii. Expandir o investimento privado, mas com boas práticas sob ponto de vista social, ambiental e incrementar a participação de companhias privadas moçambicanas;
- iv. Promover a investigação e exploração de minerais industriais, tendo em vista a sua utilização local, na agricultura e indústria;
- v. Promover a criação de associações, cooperativas, sociedades ou outras formas de organização na extracção e processamento de pedras preciosas e semi-preciosas no país, principalmente as que integram a mulher, como forma de assegurar uma exploração sustentável dos recursos.

#### *3.3.1. Potencialidade mineira em Moçambique*

Moçambique tem um grande potencial mineiro, se todo ele for explorado de forma sábia ou correcta, isto é, obedecendo os critérios da transparência, integridade, pode contribuir para o crescimento e desenvolvimento económico sustentável do país e combater a pobreza absoluta.

Neste vasto território do país podem ser encontrados muitos recursos minerais que estão sendo explorados e outros ainda em processo de pesquisa. A Tabela 1 abaixo, mostra uma parte do stock dos minérios até então identificado que o país oferece.

**Tabela 1: Potencialidade de recursos Mineiros identificado em Moçambique**

<b>Recursos</b>	<b>10<sup>6</sup> Toneladas</b>	<b>Recursos</b>	<b>10<sup>6</sup> Toneladas</b>
Apatite	274	Feldspatos	12,00
Asbestos	0,5	Fluorites	1,45
Bauxite	6,13	Ouro	0,05
Bentonite	8,45	Grafite	40,00
Granito negro	2	Guano	0,90
Calcário	18.3	Minério de Ferro	254,00
Carvão	15.835	Caulino	4,40
Materiais de Construção	5.000.00	Minério de titânio	348,00
Cobre	0,38	Minério de Tântalo	7,50
Diatomites	3,00	Silica	11,40

Fonte: *Ministério dos Recursos Mineiras, Direcção Nacional de Minas, 2009*

### **3.4. Produção Mineira em Moçambique**

A produção mineira em Moçambique tem vindo a apresentar crescimentos significativos nos últimos sete anos. Em 2008, o crescimento da produção mineira foi estimado em aproximadamente 30% comparativamente a de 2007 (cerca de 11%).

Este crescimento da produção mineira está relacionado com a abertura da mina a céu aberto na Chipanga XI, em Moatize na província de Tete para produção do Carvão mineral que em 2008 atingiu cerca de 37.700 toneladas; aumento da produção de Turmalinas para 9.809 kg comparativamente com 2007 (151kg); surgimento de muitas unidades de mineração artesanal de pequena escala e garimpo, com impacto na produção do ouro; à expansão da capacidade de produção na mina das areias pesadas de Moma, que iniciou em Abril do ano de 2007, resultando no aumento da produção de novos minerais metálicos, etc. (PES, 2008 e 2009; & Alexandre, 2009).

A Tabela 2 mostra a evolução da produção dos principais recursos minerais nacionais no período entre 2002-2008. Nestes, destaca-se, o Carvão Mineral, Gás Natural e Ouro que são produtos com elevada procura no mercado interno e internacional. Nos últimos anos muitos investidores têm alocado os seus recursos financeiros na produção e exploração do Carvão Mineral, Gás Natural e o Ouro, devido a importância económica destes recursos em muitas economias mundiais. Por esta razão, tem se verificado no período em análise uma evolução crescente na produção destes recursos.

**Tabela 2: Evolução da Produção dos Recursos Minerais em Moçambique (2002-2008)**

Descrição	Unidades	Quantidade						
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Areias	Ton	795.813	1.372.032	1.429.743	833.113	1.404.184	n.d	n.d
Argila	Ton	84.023	100.176	108.231	32.031	222.052	n.d	n.d
Bauxite	Ton	10.500	10.250	8.977	9.518	11.069	8.650	5.443
Brita	m <sup>3</sup>	24.183	43.343	41.951	7.150	41.286	51.588	109.774
Calcário	Ton	1.301.232	1.348.372	1.593.450	654.178	155.871	n.d	n.d
Carvão	Ton	43.512	36.742	16.525	3.417	40.953	23.602	37.700
Gás Natural	GJ	2.423.065	2.522.897	49.739.070	88.907.651	102.188.825	104.519.840	116.616.858
Marmore em Bloco	m <sup>3</sup>	453	452	617	509	472	835	301
Ouro	Kg	15	21	56	63	85	95	242
Quartzo	Kg	31.363	30.985	173.478	294.668	195.100	216.655	154.254
Tantalite	Kg	42.500	62.000	712.095	281.212	80.132	n.d	n.d
Turmalina	Kg	15	23	1.570	245	25.138	151	9.809

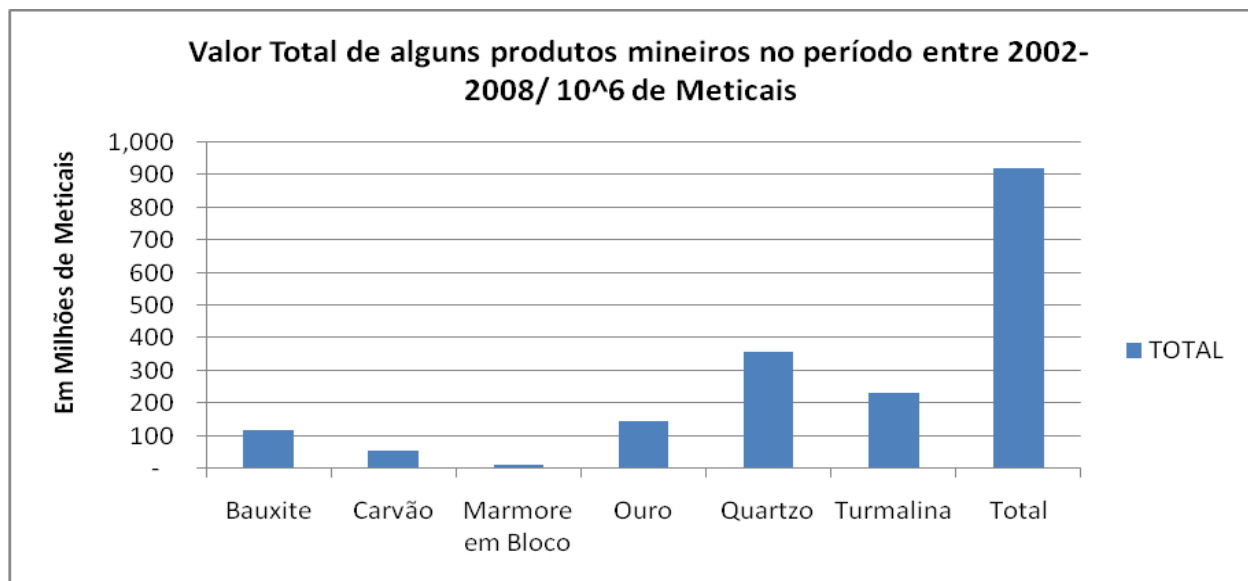
Fonte: *Instituto Nacional de Estatística de Moçambique -INE (2002-2008)*

Com cerca de 50% das despesas nacionais a ser financiadas com recursos externos. As receitas provenientes da actividade mineira ou da produção mineira podem constituir uma alternativa para a redução da dependência externa.

Só para ilustrar, em 2008 o valor de alguns produtos mineiros (calculado na base do preço de 2002) rondava em 194.476.684,60 Meticais, um valor elevado comparativamente a de 2002 (46.788.088,00 Meticais). Num intervalo de 7 anos (2002-2008), o país rendeu cerca de 921.526.180,80 Meticais. O Gráfico 1 ilustra o valor total que Moçambique ganhou na venda de

alguns produtos mineiros. Este valor refere-se a soma total dos valores de cada período ou anos (Ver Anexo A).

**Gráfico 1: Valor Total de Alguns produtos mineiros no período entre 2002-2008/ 10<sup>6</sup> de Meticais**



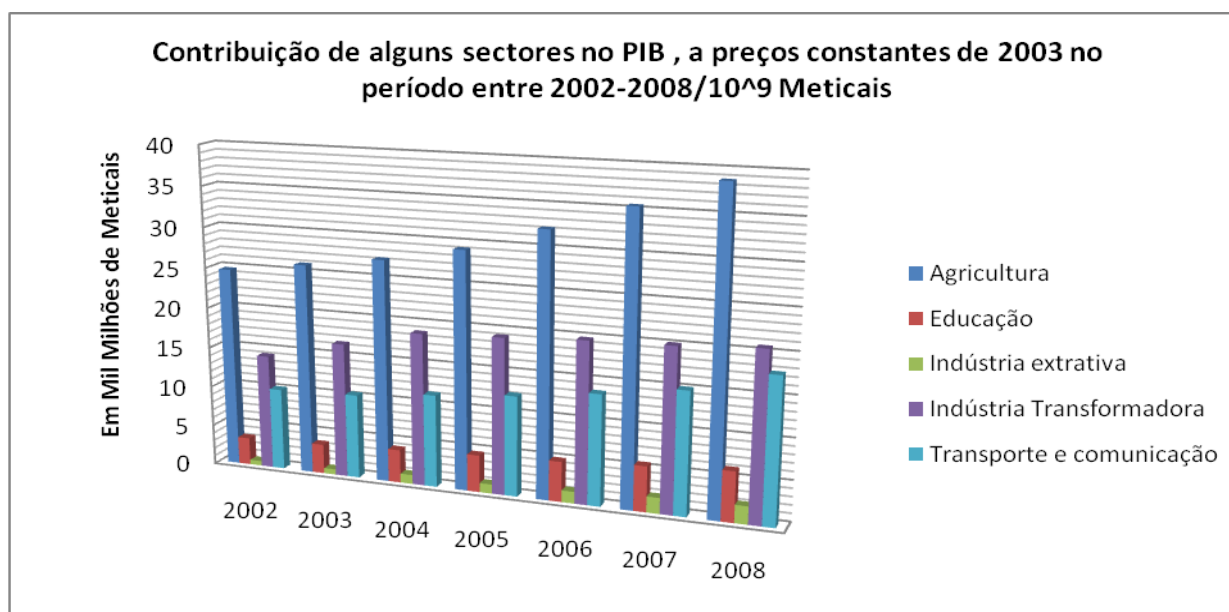
Fonte: O Autor na base de dados da Direcção de Economia do MIREM, 2009 & INE (2002-2008)

### **3.5. Indústria Extractiva em Moçambique**

Moçambique desfruta de consideráveis potencialidades de exploração mineira. Embora o contributo deste sector para o PIB seja limitado (3% em 2008), está a crescer a um ritmo acelerado. Destaca-se o aumento da produção de carvão com a modernização da principal mina. Prevê-se a intensificação dessa expansão com a concretização do projecto da Companhia do Vale do Rio doce em Moatize, que envolve a exploração da mina de carvão e a construção de uma Central Termo-eléctrica. O seu início de laboração está previsto para 2010 e também a reabilitação da linha férrea entre Beira e Tete (Casalinho et al., 2007).

O Gráfico 2 mostra a evolução da contribuição da indústria extractiva no Produto Interno Bruto moçambicano comparativamente a evolução dos outros sectores no período entre 2002-2008. Os dados foram calculados tendo em conta informação de alguns sectores chaves da economia do país.

**Gráfico 2: Contribuição de alguns sectores no PIB, a preços constantes de 2003 no período entre 2002-2008/ 10<sup>9</sup> de Meticais**

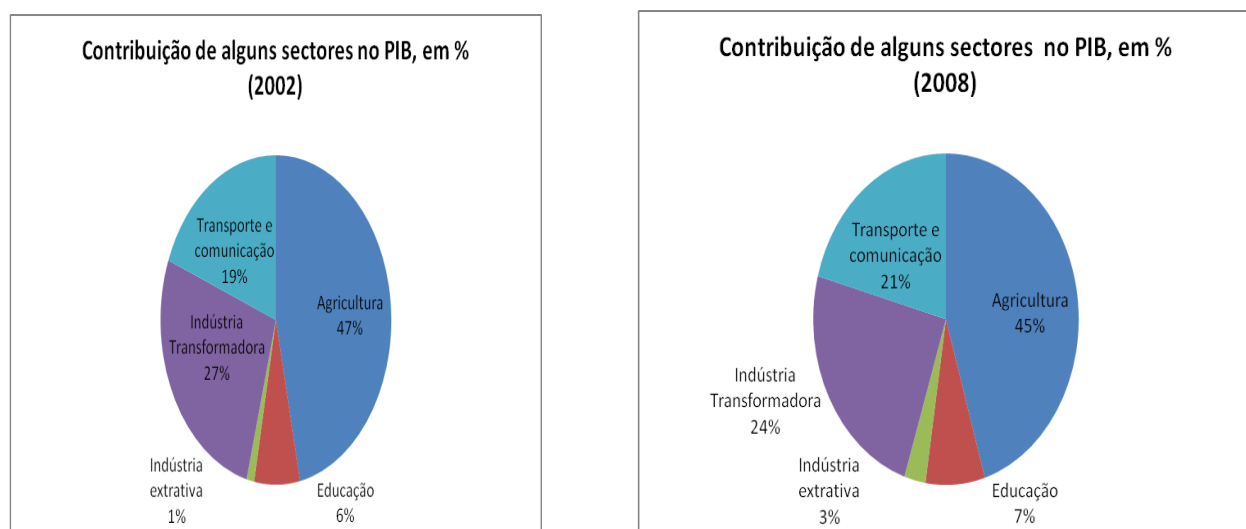


Fonte: INE, 2008-Contas Nacionais de Moçambique

Como mostra o Gráfico 2 acima, a indústria extractiva tem contribuído muito pouco para o PIB do nosso país, comparativamente aos outros sectores da economia nacional. Embora com um contributo baixo, ela mostra uma certa progressão ao longo do período em análise. Ora vejam: em 2002 a indústria extractiva contribuía para o PIB com cerca de 566 Milhões de MT, valor muito inferior quando comparado com a do sector de agricultura (24.728 Milhões de MT), Indústria Transformadora (14.213 Milhões MT), Transporte e Comunicações (10.124 Milhões de MT) e Educação (3.377 Milhões de MT).

Em 2008, a contribuição da indústria extractiva no PIB de Moçambique passou para 2.211 Milhões de MT. Embora tenha aumentado, a sua contribuição ainda continua ainda inferior comparativamente ao sector de agricultura (38.752 Milhões de MT), Indústria Transformadora (20.648 Milhões de MT), Transporte e Comunicação (17.812 Milhões de MT) e Educação (6.180 Milhões de MT) (Ver Anexo B). Os Gráficos 3 e 4 ilustram a evolução percentual da contribuição de cada um destes sectores no PIB do País nos anos 2002 e 2008.

**Gráfico 3 e 4: Contribuição percentual de alguns sectores no PIB (2002 e 2008)**



Fonte: INE, 2008-Contas Nacionais de Moçambique

## **CAPITULO IV: CASO DA ACTIVIDADE MINEIRA NA PROVINCIA DE TETE**

### **4.1.Descrição da Província**

A província de Tete tem uma superfície de 100.724 Km<sup>2</sup>, incluindo cerca de 2.494 Km<sup>2</sup> de águas interiores, numa extensão de cerca de 1.500 km.

#### *4.1.1. Cenários Macroeconómicos de Desenvolvimento*

Durante o período entre 2005-2008, a economia de Tete cresceu 36,7%. A produção global (PIB de Tete) cresceu de 320,89 mil milhões de MT em 2005 para 641,91 mil milhões de MT em 2008 (1USD= 26,5 MT). Este crescimento foi influenciado pelo desempenho positivo dos diferentes sectores produtivos da economia, sobretudo a agricultura do sector familiar. A indústria, pescas, transportes, mineração e energia eléctrica são outros sectores que também contribuíram para este desempenho positivo de Tete.

A Arrecadação das receitas públicas regista uma evolução positiva de 287,21 milhões de MT em 2005 para 592,29 milhões de MT em 2008. O governo provincial concentrou a sua política fiscal na racionalização da despesa pública e redução do défice orçamental, através de uma maior mobilização de receitas internas.

O volume de exportações cresceu 46,4% passando de 2,38 mil milhões de MT em 2005 para 3,48 mil milhões de MT em 2008. Contribuíram para o efeito, o aumento das exportações de energia da Hidroeléctrica de Cahora Bassa, do Peixe Kapenta e do Tabaco. Para além do seu elevado potencial agrícola, a província de Tete é rica em recursos minerais, florestais, faunísticos e turísticos (Agência de Informação de Moçambique - AIM, 2009).

Segundo o Plano Estratégico do Desenvolvimento da província de Tete 2007-2011, a província apresenta uma economia caracterizada pela existência de potencialidades naturais pouco exploradas (flora, fauna, terra, minerais, águas); grande dependência da agricultura a factores climáticos; fraco nível de desenvolvimento de infra-estruturas básicas (via de acesso, abastecimento de água potável, unidade escolares e sanitárias, bem como infra-estruturas de energias); fraco nível de investimento privado nas diferentes áreas de actividade económica;

escassez da mão-de-obra qualificada; fraca modernização das instituições do Aparelho do Estado. A província prevê registos progressivos e emergentes de novos operadores económicos, o que contribuirá para o aumento da capacidade de captação de receitas pública e o nível de confiança dos agentes económicos e melhoria significativa de diversos consumidores, o que implica o surgimento de muitos investimentos e criação muitas oportunidades de emprego<sup>14</sup>.

Neste âmbito, foram desenhadas acções estratégicas de desenvolvimento que consistem na promoção da actividade económica, que integram os diferentes sectores da economia de Tete. No que concerne ao sector de Recursos Minerais, as acções estão viradas na inventariação e melhoramento do conhecimento das ocorrências minerais; no incentivo a intervenção do sector empresarial que permita adicionar valor aos recursos minerais; promoção da instalação de centros -piloto, para o enquadramento dos operadores mineiros de pequena e média escalas, criação de associações mineiras e sua mecanização e; promoção do processamento local de produtos mineiros.

#### **4.2. Investimento Mineiro na Província de Tete**

Em Moçambique, o volume de investimento directo na actividade geológico-mineiro aumentou nos últimos cinco anos, ao passar de USD 101 milhões, em 2004 para USD 804 milhões. E como resultado destes investimentos, o país também um aumento no valor de produção que passou de 937,1 milhões de MT, em 2004, para 7.324 milhões de MT, em 2008 (Ministra dos Recursos Minerais Esperança Bias citada pela AIM, 13 de Maio de 2009).

Em 2004 foram tramitados 247 pedidos de títulos mineiros ao nível nacional, número que mais do que duplicou, em 2008, ao se atingir a fasquia 821 pedidos. Este aumento deveu-se a existência de uma legislação moderna em Moçambique e ao favorável ambiente de negócios já estabelecido.

---

<sup>14</sup> **PLANO ESTRATÉGICO DE DESENVOLVIMENTO DA PROVÍNCIA DE TETE**, 2007-2011; 1ª Conferência de Desenvolvimento da província de Tete; 01-02 de Julho de 2007.

No período entre 2005-2008 foram emitidos no sector mineiro de Tete cerca de 208 títulos mineiros; mais de 191 licenças de prospecção e pesquisa, 10 concessões mineiras, 4 licenças de reconhecimento e 3 certificados mineiros, 78 títulos de Carvão e 75 de metais (básicos e preciosos).

Em 2008, sector mineiro local recebeu um investimento total estimado em cerca de USD 328.265.360,47; valor este que é extremamente superior quando comparado com do ano de 2005 (USD 20.989.856,70). Este crescimento pode representar um avanço significativo tanto ao nível do sector como na economia local, devido ao impacto que este tipo de investimento tem em muitas economias do mundo.

Este investimento pode permitir que, novos postos de trabalhos sejam criados (directos e indirectos), o Estado arrecade receitas, aquisição de conhecimentos tecnológicos. Pode também impulsionar os diferentes sectores da economia (educação, infra-estruturas, transporte e comunicações, saúde, etc.), promovendo desta forma um crescimento económico integrado.

Neste âmbito, a empresa Rio Doce de Moçambique (Vale Moçambique) lidera naquele ponto do país em termos de investimentos, com cerca de USD 265.697.641,00; seguida da Riversdale Moçambique com USD 43.863.021,00; ambas pretendem explorar o Carvão mineral de Tete.

O Gráfico 5 abaixo, mostra o nível de investimento realizado por empresas no sector mineiro de Tete. Os valores referem-se a soma dos investimentos desde 2005 até 2008. Os valores são dados em USD (Ver Anexo C).

**Gráfico 5: Total de Investimento realizado por empresas que operam no sector mineiro de Tete no período entre 2005-2008/ USD 10<sup>6</sup>.**



**Fonte:** O autor na base de dados da DNM (2005 - 2008)

#### 4.3.Desempenho de Alguns Operadores Mineiro da Província de Tete

As *Explorações Minerais de Moçambique*, detentoras de 21 Licenças de prospecção e pesquisa, ocupam uma área total de trezentos e oitenta mil novecentos e vinte (380.920) hectares, estão licenciada para prospecção e pesquisa de carvão e metais básicos. Na vila Mualadzi, norte do distrito de Chifunde, realizou-se a prospecção e pesquisa de ouro em diversos pontos, assim como estudos sobre a existência de depósitos de platina, principal metal precioso pretendido pela empresa. Já nota-se a existência de crómio, platina e chumbo em pequenas quantidades. Em Changara, povoado de Mefidzi, foi realizada a prospecção e pesquisa de carvão e os resultados obtidos dão indicações de existência de boas qualidades do minério (Carlos, 2009).

A *Ómega Corp Minerals Lda.*, licenciada para prospecção e pesquisa de urânio desde 2005, realizou trabalho de reconhecimento das áreas nos distritos de Moatize e Chiúta. Em 2006

arrancou com a perfuração geológica, colheita de amostras e análises laboratoriais para posterior avaliação da existência de urânio. A principal área de ocorrência do minério localiza-se em Mavudzi, local já objecto de vários estudos. Foram já exportadas mais de cinco toneladas de amostras para efeito de análises laboratoriais. Presentemente se aguarda pelos resultados e prosseguem no terreno ainda trabalhos de prospecção e pesquisa.

A *Manica Minerais*, autorizada para a prospecção e pesquisa de ouro no povoado de Machinga, Posto Administrativo de Cazula, distrito de Chiúta ainda não divulgou dados relevantes apesar de continuar no terreno.

A *Empresa Vale Moçambique* encontra-se já na fase de reacentamento das populações dentro da zona do projecto. Enquanto a *Riversdale Moçambique*, que detêm licenças de prospecção e pesquisa de carvão mineral e metais básicos, ocupa uma extensão total de 290 mil hectares em Moatize, Changara, Cahora-Bassa, Magoe. Os primeiros trabalhos a ser feitos foram: o levantamento topográfico, abertura de poços, captação de imagens através de satélite, bem como a elaboração do relatório ambiental. Os estudos serviram de base para o levantamento geológico, identificação de zonas de prospecção e delineamento dos locais preliminares para as sondagens. No mesmo período foram realizados 118 furos totalizando 45 mil metros de sondagens.

Quanto à *Capitol Resources, Lda.*, que começou as suas actividades em 2005 é detentora de 11 licenças de prospecção e pesquisa, numa extensão total de cerca de 1200 Km<sup>2</sup> nos distritos de Cahora-Bassa, Macanga, Moatize, Changara e Angónia. Até finais de 2008, já havia despendido cerca de 55 mil Dólares norte-americanos para pesquisa.

Por fim, a *Twigg Resources and Exploration Mining Lda.*, que começaram as suas actividades de prospecção e pesquisa em 2005, possuem cinco licenças de prospecção e pesquisa no distrito de Marávia, numa área total de 96.000 hectares para trabalhos de pesquisa, já despendeu dos 500.500 Dólares norte-americanos previstos, o montante de 193.200 Dólares norte - americano.

#### **4.4. Mineração Artesanal e de Pequena Escala na Província de Tete**

A mineração artesanal e de pequena escala é praticada em cerca de 50 países, por pessoas que vivem nas áreas rurais mais pobres e distantes, com poucas alternativas de emprego<sup>15</sup>. Esta actividade é feita quase por toda província de Tete, estimando-se em centenas de praticantes envolvidos na produção de vários minerais, com maior destaque para o ouro e gema<sup>16</sup>. A extracção de ouro é intensa no distrito de Changara, seguido de Zumbo, Marávia. Chiuta e Chifunde.

A Actividade mineira artesanal e de pequena escala local está sob tutela do Fundo de Fomento Mineiro (FFM) de Tete, uma instituição do Estado que faz apoio financeiro, o auxílio técnico e outros benefícios no âmbito da produção mineira de pequena escala. Este organismo incentiva e disciplina as iniciativas dos agentes económicos para a realização de investimentos nacionais no sector mineiro, como também permite ao Estado, maior operacionalidade no acompanhamento e fiscalização da gestão dos meios técnicos e financeiros existentes<sup>17</sup>.

---

<sup>15</sup> No mínimo, 20 milhões de pessoas estão envolvidas na mineração artesanal e de pequena escala, e outros 100 milhões de indivíduos dependem dessa actividade para o seu sustento. Essas cifras crescem em paralelo à alta de preços e à demanda por minerais nos países da OCDE e em economias emergentes como a China e a Índia<sup>15</sup>.

Cerca de 650.000 mulheres em 12 dos países mais pobres do mundo trabalham na mineração artesanal. De acordo com a organização Mundial do Trabalho (OMT), entre uma (1) e 1,5 milhões de crianças, em proporções iguais de meninos e meninas abaixo de 18 anos, também estão envolvidos na mineração de pequena escala. A variedade de bens explorados pelos mineiros artesanais é ampla e abrange pedras preciosas, ouro, cobre, cobalto, carvão e outros minerais industriais (Banco Mundial- CASM, 2008).

<sup>16</sup> As gemas são minerais encontradas na natureza e são resultado de processos de combinações químicas feitas pela própria natureza. As gemas se dividem em várias categorias: \* Gemas inorgânicas: aquelas que não são produzidas por seres vivos. Ex: quartzo, rubi, diamante, ametista, turmalina, etc \* Gemas orgânicas: ao contrário da categoria anterior, essas gemas são produzidas por seres vivos, plantas ou animais. Ex: pérola. Disponível em <http://guia.mercadolivre.com.br/-Gemas-> ; acessado em 23/01/2010.

<sup>17</sup> Esta informação foi revelada durante a entrevista semi-estruturada efectuada na Direcção Nacional de Minas, no âmbito do trabalho de pesquisa.

#### *4.4.1. Características de Mineração Artesanal e de Pequena Escala em Tete*

A definição da mineração de pequena escala varia de país para país. Para Moçambique são usados os seguintes critérios: (i) O volume de produção; (ii) Número de pessoas por unidade de produção; (iii) Volume de capital empregue; (iv) A produtividade de mão-de-obra; (v) A área coberta pela licença/ volume de reserva; (vi) O Volume de material comercializado; (vii) Tempo de vida da mina; e (viii) Tipo de equipamento utilizado na extracção mineiro (Alexandre, 2009).

CHAPARRO (2002) afirma no seu trabalho (as características fundamentais da mineração de pequena escala), as seguintes caracterizações:

(i) Intensiva utilização de mão-de-obra; (ii) Conflituosidade social e legal; (iii) Baixo desenvolvimento tecnológico; (iv) Deterioração ambiental; (v) Precárias condições de segurança e higiene; (vi) Baixo custo de produção; (vii) Dinamizador das economias locais; (viii) Alternativa de emprego para sectores afectados pela pobreza; (ix) Ampla distribuição geográfica; (x) Abastecimento de mercados locais.

Em Tete, a mineração artesanal e de pequena escala para além de caracterizar-se pela utilização de mão-de-obra intensiva, baixo desenvolvimento tecnológico, deterioração do ambiente e dinamizar a economia local, é praticada na sua maioria por operadores ilegais, possui fraca fiscalização e venda de produtos mineiros de forma ilegal.

#### *4.4.2. Empreendimentos e projectos financiados pelo FFM de Tete.*

O FFM nacional, em particular de Tete tem estado a direccionar as suas acções nas seguintes áreas no âmbito da promoção da actividade mineira local:

- i. Sector privado;
- ii. Sector associativismo de produção artesanal;
- iii. Apoio institucional; e
- iv. Comercialização.

Ao nível nacional esta instituição desembolsou no período entre 2006 à 2008 cerca de 42.211.013,97 MT destinados a áreas acima indicados. Este fundo foi destinado a quatro províncias do país onde a actividade mineira artesanal e de pequena escala é mais praticada. Trata-se das províncias de Manica, Tete, Nampula Niassa. A Tabela 3 abaixo mostra a distribuição do desembolso do FFM de Tete por empreendimento e projectos. Maior parte de valor é direccionada ao apoio institucional para uma maior fiscalização de modo a assegurar que o investimento na produção mineira neste nível tenha um contributo significativo no desenvolvimento do sector e da economia em geral.

**Tabela 3: Distribuição do Desembolso do FFM por empreendimento e projectos em MT**

Descrição	Nacional	Tete
Sector Privado	7.167.187,50	1.791.796,88
Associativismo de produção artesanal	2.048.447,80	512.111,95
Apoio Institucional	23.455.660,80	5.863.915,20
Construção de Imóveis de Habitação	3.571.305,80	892.826,45
Infra-estruturas socio-económicas	637.722,00	159.430,50
Feiras Minerais	2.540.112,25	635.028,06
Criação Centro de Nacional de Geologia	785.870,00	196.467,50
Pesquisa Geológica	757.944,32	189.486,08
Mitigação do Impacto ambiental M. Artesanal	246.763,50	61.690,88
Organização do Congresso Internacional de Geologia	1.000.000,00	250.000,00
<b>Total</b>	<b>42.211.013,97</b>	<b>10.552.753,49</b>

Fonte: FFM, 2009 ([www.ffm.gov.mz](http://www.ffm.gov.mz))

Do total de desembolso efectuado, maior destaque vai para o apoio institucional, com cerca de 56% do desembolso total local, seguido do sector privado com 17%. A menor fatia foi para as infra-estruturas socioeconómicas, com 1% do valor total, o que significa que o Estado não tem priorizado as vias de acesso que ligam o mercado e os produtores, entre outras infra-estruturas úteis ao desenvolvimento do sector mineiro e da economia em geral. O aumento da comercialização ilegal na província de Tete pode estar condicionado pelo fraco investimento em infra-estruturas.

#### *4.4.3.Comercialização de ouro*

A comercialização de ouro dentro da província de Tete continua na sua maioria ilegal, embora haja alguns compradores oficiais licenciados. Uma das actividades do Fundo de Fomento Mineiro é a compra de ouro de forma a fazer face a comercialização ilegal. O FFM agravou o preço de compra de ouro de 80 meticais por grama, praticado desde 1998, para 350 meticais, reduzindo deste modo o contrabando deste produto.

A Tabela 4 abaixo mostra a evolução das quantidades em gramas (g) de ouro comercializado pelo FFM de Moçambique no período entre 2002 - 2007. A quantidade comercializada encontra-se distribuída por delegações provinciais, com destaque para as delegações de Niassa, Manica e Tete.

Todas delegações aqui apresentadas, mostram um aumento nas quantidades comercializadas se comparar-se com o ano de 2002. A província de Manica destaca-se em termos de volume de comercialização, tendo em 2002 comercializado 4.072 g, quantidade superior comparativamente a da delegação de Niassa. A mesma análise é feita em relação à 2007, em que a delegação de Manica surge como destaque, com 24.488,95g de ouro comercializado, comparativamente a Niassa (9.005,40g) e Tete (2.255,80g). A delegação de Tete, a qual é objecto de estudo apresenta o menor volume de comercialização de ouro em relação as outras delegações.

**Tabela 4: Comercialização de ouro por delegação (2002-2007)**

Delegação	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Total(g)
Niassa (g)	2.035	2.283	-	7.358	7.625,00	9.005,40	<b>28.306</b>
Manica(g)	4.072	12.041,30	12.384,50	54.548,80	26.088,50	24.488,95	<b>133.624</b>
Tete (g)	-	-	-	2.161	2.669	2.255,80	<b>7.086</b>
<b>Total (g)</b>	<b>6.107,00</b>	<b>14.324,30</b>	<b>12.384,50</b>	<b>64.067,80</b>	<b>36.382,50</b>	<b>35.750,15</b>	<b>169.016</b>

Fonte: *Fundo de Fomento Mineiro (FFM)*, 2008: [www.ffmpeg.gov.mz](http://www.ffmpeg.gov.mz)

#### **4.5. Importância da Actividade mineira de pequena escala para a economia da província Tete**

A actividade mineira de pequena escala é considerada fonte imprescindível de receita para muitos países do globo, única até para alguns deles, e fornecedora de grande parte de matéria-prima. Ela é uma das mais importantes da economia do sector mineiro de pequena escala, representando um grande contributo para a economia de diversos países (subdesenvolvidos e altamente industrializados).

Entretanto esta actividade também tem um grande impacto rural podendo constituir, grandes focos de desenvolvimento e de combate à pobreza, nas áreas onde está sendo exercida. O sector de pequena escala surge como alternativa para os países carentes de grandes investimentos, poderem explorar seus recursos minerais e promover progressivamente o empresariado local, factor fundamental para um efectivo desenvolvimento harmonioso, das economias nacionais (Boletim Informativo da GPZ, 2008).

Em Tete, são vários os impactos positivos produzidos pela exploração mineira de pequena escala e artesanal. E o destaque vai para o auto-emprego nas comunidades, realização de pequenos negócios, aumento de produção e produtividade a nível das associações mineiras, como resultado dos programas de apoio técnico e treinamento.

A mineração artesanal e de Pequena escala também pode contribuir para a redução dos níveis de pobreza, desde que seja conduzida duma forma sã e sustentável. Havendo isso pode levar a um desenvolvimento sustentável, isto é aumento do rendimento com impacto no alívio da pobreza; promoção de tecnologias limpas e ambientalmente sãs; promoção de desenvolvimento social e protecção das mulheres e crianças.

#### **4.6. Produção Mineira na Província de Tete**

Em Tete, existiam seis (6) empresas, nomeadamente a minas de Moatize, Marlin Granite, Clover Moçambique, Milamor, CETA e Same Lda. que estavam em plena actividade de extracção de minérios.

A Mina de Moatize, concessionada para extrair e comercializar carvão mineral, localiza-se entre a vila de Moatize e o município da cidade de Tete. Antes conhecida como mina Chipanga 11, havia paralisado as suas actividades extractivas por problemas técnicos. Retomada pelo actual patronato. A produção cresceu e consequentemente aumentou o volume de vendas. Só para ilustrar, em 2006 produziu 41.482,50 das 76.206 toneladas planificadas, correspondendo a 54, 4% do planificado e comercializadas 30.410,12 toneladas para as empresas açucareira de Mafambisse, Sena Sugar, Moçambique Leaf Tabacco e Tabaco de Manica.

A Sociedade Milamor e Marlin Granite/ Clover Moçambique foi concessionada para a extracção e comercialização de rochas ornamentais (anostosito e demurtiorite) no distrito de Moatize, entretanto ambas abandonaram as actividades devido à escassez do mercado.

A CETA produz e comercializa inerte em Moatize. Porém, carece ainda de legalização das suas actividades. Em 2005 produziu 3.467 metros cúbicos ( $m^3$ ) de agregados e em 2006 a sua produção atingiu uma cifra de 1.574  $m^3$ , registando um decréscimo na ordem de 2.082  $m^3$  comparativamente ao ano anterior. No ano de 2007 a produção situou-se na ordem de 7.657  $m^3$  em inertes, o que indica uma recuperação, atendendo ao último período.

Entretanto a SAME, que está certificada para produzir e comercializar areia, está localizada no município da Cidade de Tete. Até finais de 2008, a empresa tinha produzido e comercializado 17.460,81 m<sup>3</sup> de areia contra os 16.148 m<sup>3</sup> de 2007.

#### **4.7. Receitas Arrecadadas pelo Estado resultante da actividade mineira de Tete**

Uma das formas de financiamento do Estado moçambicano é a cobrança de impostos e taxas sobre as pessoas colectivas e singulares, bem como sobre a realização de uma determinada actividade económica para cobrir as suas despesas.

Segundo o artigo 27 da Lei 14/2002 de 26 de Junho, as pessoas que exercem actividade mineira, suas contratadas, subcontratadas e operações, estão sujeitas aos impostos em vigor na República de Moçambique, incluindo o autárquico. Os impostos são divididos em: (i) Impostos sobre a Produção<sup>18</sup>; e (ii) Imposto sobre a Superfície<sup>19</sup>.

O artigo 28 da mesma Lei, mostra que as taxas do imposto sobre a produção são fixados pelo Conselho de Ministro de 10% a 12% para os Diamantes; e 3% a 8% para os restantes mineiros.

Segundo o artigo 30 da Lei 14/2002, o montante anual do imposto sobre a Superfície é calculado pela multiplicação da respectiva taxa do imposto sobre a superfície pela área sujeita a título mineiro, expressa em hectares na data de emissão de título mineiro. O artigo 12 do Decreto nº5/2008, de 9 de Abril, mostra as taxas do Imposto sobre a Superfície. Estas taxas do imposto contemplam na sua distribuição, os serviços locais onde o empreendimento é realizado (Ver Anexo D).

---

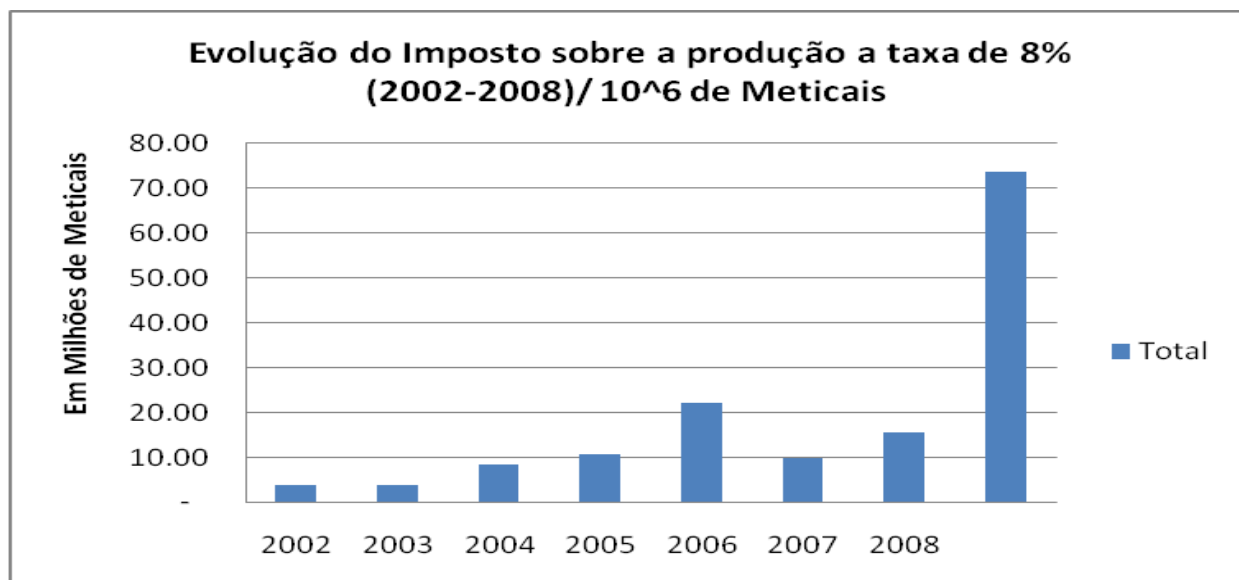
<sup>18</sup> O Imposto sobre a Produção incide sobre o valor do produto mineiro resultante de actividade mineira exercida no território nacional, do qual uma percentagem é destinada aos serviços locais onde o empreendimento é realizado (artigo 28 da Lei 14/2002).

<sup>19</sup> O imposto sobre a Superfície é devido anualmente pelos titulares de licença de reconhecimento, licença de prospecção e pesquisa, concessão mineira ou certificado mineiro e é determinado na base da área sujeita a título mineiro (artigo 30 da Lei 14/2002).

O Gráfico 6 mostra a evolução das receitas que o Estado moçambicano arrecada anualmente resultante do imposto sobre a produção. Estas receitas foram calculadas na base do valor produzido por alguns produtos minerais (preços de 2002 X Quantidades correntes) (Ver Anexo A). Depois incidiu-se a taxa de imposto sobre o valor do produto mineiro, com excepção do diamante. Para o cálculo das receitas resultante do imposto sobre a produção, foi utilizada a taxa de 8% (Ver Anexo E).

Portanto, a Tabela em Anexo E mostra que durante o período de 2002-2008, o Estado moçambicano arrecadou um total de 73.701.006, 38 Meticais de imposto sobre a produção, aplicados a alguns produtos mineiros produzidos ao nível nacional. Deste, 15.558.134,77 Meticais foi colectado em 2008, contra os 3.743.047,04 Meticais de 2002. Estes resultados revelam a importância dos recursos minerais para a economia nacional, em particular ao Estado moçambicano, ao fornecer recursos monetários (receitas) para o financiamento das despesas nacionais. Estes resultados são ilustrados no Gráfico 6, abaixo.

**Gráfico 6: Evolução do Imposto sobre a produção mineira a taxa de 8% (2002-2008) /10<sup>6</sup> de Meticais.**



Fonte: O Autor na base de dados da DNM (2009) & INE (2002-2008)

Em relação a província de Tete, nos últimos dois anos houve redução do número das empresas contribuintes, dada a falência e abandono de algumas que na altura operavam na província, são os casos da Marlin, Clover Moçambique Granite, e Grinnaker-Lda. Os maiores contribuintes são os titulares de licenças de prospecção e pesquisa e concessões minerais.

Em 2006, o valor total de impostos cobrados foi de 2.208.620,05 contra 1.257.967,40 meticais de 2005, tendo crescido em 950.653,1 meticais, comparativamente a 2005. Para o ano 2007 foram colectados 2.794.147,94 meticais contra 5.746.931,66 meticais cobrados até o terceiro trimestre de 2008 (Carlos, 2009). Em relação ao imposto sobre a produção mineira, Tete colectou cerca de 852.714,16 MT em 2004, um valor que em 2007 viu-se reduzido para 74.817,00 MT.

Segundo o responsável pela actividade mineira da província de Tete da DNM, o valor de receitas cobrado até então não satisfaz aquilo que é o potencial real do sector mineiro da província, razão pela qual o mesmo consente a fragilidade que há na área de inspecção e fiscalização. Também a redução destas receitas, principalmente em relação ao imposto sobre a produção mineira, deve-se ao abandono desta actividade por parte de algumas empresas como a Sociedade de Milamor e Marlin granite/ Clover Moçambique devido à escassez de mercado.

A Tabela 5 mostra que a Província de Tete pode arrecadar muitas receitas resultantes do imposto sobre a superfície da actividade mineira, desde que exista uma capacidade institucional forte e organizada para lidar com esta actividade, bem como transparência nos instrumentos e critérios de colecta de receitas.

Os resultados revelam (diferentemente das informações colhidas na DNM referentes as receitas que Tete arrecadou resultante da actividade mineira) que a província de Tete tem um potencial de arrecadar para as finanças do Estado mais de 77.840.000,00 Meticais de receitas proveniente de imposto sobre a superfície. Este valor é referente a algumas empresas que operam naquele ponto do país.

**Tabela 5: Receitas resultante do Imposto sobre a superfície, proveniente de algumas empresas que operam em Tete**

<b>Empresa</b>	<b>Área de Ocupação</b>	<b>Taxas pagas</b>	<b>Valor Total</b>
Capitol Resources, Lda.	1200 km2 (3º ano)	625,00 MT/km2	750.000,00 MT
Explorações Mineiras de Moçambique	380.920 hectares	50.000,00 MT/500ha	38.090.000,00 MT
Riversdale Moçambique	290.000 hectares	50.000,00 MT/500ha	29.000.000,00 MT
Twigg Resources and Exploration Mining, Lda.	96.000 hectares	50.000,00 MT/500ha	9.600.000,00 MT
Vale Moçambique	4.000 hectares	50.000,00 MT/500ha	400.000,00 MT
<b>Total</b>	-	-	<b>77.840.000,00 MT</b>

Fonte: O Autor na base de dados da DNM (2009)

#### *4.7.1. Benefícios fiscais para o sector Mineiro*

A Lei n.º 13/2007, de 27 de Junho de 2007, veio consagrar um novo quadro de benefícios fiscais para os sectores mineiro e petrolífero, revogando assim os capítulos do Código de Benefícios Fiscais até à data aplicáveis a investimentos nesses sectores. No âmbito da indústria mineira, os benefícios restringem-se a determinadas isenções de direitos aduaneiros, de IVA e de Imposto sobre Consumos Específicos por um prazo de 5 anos após a data de início da exploração mineira.

Os futuros investimentos no sector mineiro também deixarão de beneficiar da redução da taxa de IRPC – de 32% para 24% - até aqui prevista no Código de Benefícios Fiscais, porquanto esta deixará de ser aplicável. Tanto no que respeita ao sector petrolífero como no sector mineiro, ficam salvaguardados os benefícios fiscais adquiridos em momento anterior ao da entrada em vigor da nova Lei (Amendoeira & Associados, 2007).

Com a aplicação do novo quadro de benefícios fiscais (Lei 13/2007), a Riversdale pagará o imposto sobre a prospecção mineira (Royalties) a partir do segundo ano da implementação do

projecto, 2010 até 2018, numa média de 28,8 milhões de dólares por ano ao longo dos 9 anos de pagamento, totalizando deste modo 259, 2 milhões de dólares de Royalties em igual período.

O imposto sobre o Rendimento do Pessoal Colectivo (IRPC) será canalizado aos cofres do Estado somente a partir de 2014 (37 milhões de dólares), elevando-se para 45 milhões de dólares em 2015, para posteriormente reduzir para cerca de 25 milhões de dólares por ano de 2016 à 2018. Ao longo dos 9 anos (2009 à 2018), o total do IRPC pago será de 158 milhões de dólares.

#### **4.8.Carvão mineral**

Moçambique dispõe de vastas reservas de carvão mineral, com particular destaque para as localizadas nas províncias de Tete e Niassa. O valor das reservas consideradas como provadas é de 6 biliões de toneladas. Para além da área de Moatize, cujo projecto mencionar-se-ia a seguir, existem outras áreas da província de Tete em que decorrem trabalhos de pesquisa e avaliação de reservas.

Moçambique já produziu e exportou carvão de coque das minas de Moatize. Em 1976 a Carbomoc E.E., empresa hoje extinta, produziu 560.000 toneladas. A produção parou durante o período da guerra, principalmente devido à paralisação da linha férrea de Sena, presentemente a ser reabilitada. Uma das minas de Moatize, Chipanga 11, está concessionada a uma empresa privada e presentemente produz cerca de 20.000 toneladas de Carvão por ano. (Selemane, 2009).

##### *4.8.1.Vale Moçambique*

Em Junho de 2007, o Governo assinou um contrato mineiro e atribuiu uma concessão mineira a Rio Doce de Moçambique (agora Vale Moçambique), uma empresa do grupo CVRD. A CVRD havia sido seleccionada através de um concurso internacional aberto pelo governo em 2004. Após a assinatura do Memorando de Entendimento (MdE), a Vale Moçambique elaborou os estudos finais de viabilidade técnico-económica e planos de desenvolvimento das minas e infra-estruturas. Consta que a CVRD pagou pela concessão de Moatize cerca de 120 milhões de USD (CIP, Maio 2009).

A exploração de carvão de Moatize pela empresa Vale Moçambique será efectuada através de mineração a céu aberto, com uma capacidade na fase de plena exploração de cerca de 26 milhões de toneladas de carvão bruto por ano, prevendo-se para 2010 o início da produção. Após o tratamento de carvão, obter-se-á para exportação cerca de 8,5 milhões toneladas/ano de carvão de coque e 2 milhões toneladas/ano de carvão de queima.

O restante carvão obtido do tratamento do carvão bruto tem teor de cinza demasiado elevado para poder ser comercializado e, por isso, prevê-se que uma parte dele venha a ser utilizado numa Central Térmica de 1.500 MW a ser instalada em Moatize. O escoamento do carvão será feito através da linha férrea de Sena e sua exportação através de um terminal de carvão a ser construída no Porto da Beira. Os investimentos previstos para a implementação do projecto de carvão ultrapassam os 1,2 biliões de dólares, e para a Central Térmica, superiores a 2 biliões de dólares (Seleman, 2009: 14).

#### *4.8.2. Riversdale Mining, Lda-Moçambique*

Riversdale Mining Lda. é uma empresa australiana com actividade na prospecção de Carvão em Moçambique, possuindo 22 Licenças de prospecção e pesquisa em Moçambique, das quais 20 Licenças se situam na Província de Tete na Bacia do Baixo Zambeze, e 2 em Manica e Niassa Respectivamente.

Em Novembro de 2007 a Riversdale estabeleceu um acordo com a Tata Steel Limited (Tata) acto que deu origem a exploração da licença de Benga. Também assinou um MdE para o acesso ferroviário e para o transporte do Carvão para Beira com a Companhia dos Caminhos de Ferro da Beira, SARL (CCFB), sendo que a mesma (CCFB) está a reabilitar a linha férrea de Sena que liga a bacia carbonífera de Moatize ao Porto da Beira com apoio parcial do Banco Mundial.

Assinou também o MdE com os Portos e Caminhos de Ferro de Moçambique E.P. (CFM) para o acesso às infra-estruturas portuárias; com a Elgas, SARL para avaliação duma Central Térmica a carvão junto às Licenças da Riversdale em Benga, projecto desenvolvido em parceria com o Governo. A empresa identificou reservas de carvão estimadas em 4,4 biliões de toneladas, prevê

a Instalação da Mina ao céu aberto com proporção mineira de 20 milhões de toneladas por ano; Exportação de 6 milhões de toneladas de carvão metalúrgico e 2 milhões de toneladas de carvão térmico por ano; e Exploração de cerca de 4 milhões de toneladas de carvão térmico destinado ao mercado doméstico (DNM, 2009).

#### **4.9.Responsabilidade Social das Empresas de exploração mineira em Tete**

Diante da complexidade do assunto e do processo de consolidação da definição do que é Responsabilidade Social das Empresas (RSE), escolheu-se o conceito do Oliveira (1984: 205), que aponta a responsabilidade social como a capacidade da empresa colaborar com a sociedade, considerando seus valores, normas e expectativas para o alcance de seus objectivos. No entanto, o simples cumprimento das obrigações legais previamente determinadas pela sociedade, não será considerado como comportamento socialmente responsável, mas como obrigação contratual, também denominada por obrigação social.

Segundo Melo Neto e Froes (2004), o objectivo da responsabilidade social corporativa é desenvolver a sociedade e a comunidade a partir de novas inserções e parcerias envolvendo outros agentes, tais como: empresas, ONG's, entidades filantrópicas<sup>20</sup>, associações comunitárias e o próprio Estado. A ênfase é no exercício da cidadania empresarial, sob a óptica da empresa - cidadã, socialmente responsável. Ora vejam o caso concreto da província de Tete:

##### *Vale Moçambique*<sup>21</sup>

Como parte do acordo para o desenvolvimento de projectos foram realizadas as seguintes acções referente a responsabilidade social da empresa na província de Tete orçada em aproximadamente USD 7.000.000,00. Com este valor:

- i. Foi concluída a reabilitação e ampliação do Hospital Provincial de Tete;

---

<sup>20</sup> Entidades Filantrópicas são aquelas que procuram melhorar a situação económica e social dos homens.

<sup>21</sup> Informação fornecida pela Direcção Nacional de Minas (2009): Ministério dos Recursos Minerais -Moçambique

- ii. Foi concluída a reabilitação do Centro de Saúde de Moatize;
- iii. Reabilitado o Instituto Médio de Geologia e Minas de Moatize (IMGM);
- iv. Programa de Estágio para alunos do IMGM;
- v. Apoio à Capacitação ao Instituto Superior Politécnico de Tete;
- vi. Apoio ao programa de Educação de Adulto;
- vii. Construído o Laboratório Didáctico de Carvão do Instituto Médio de Geologia e colocada uma carrinha para apoiar às actividades de Campo;
- viii. Concluídas e entregue as infra-estruturas Agrícolas na Associação de Mafupa Ya Ndzou (construção de sede de Associação, Mercado e reabilitação de 8Km da Estrada que Liga a Associação e a EN7);
- ix. Capacitação de mão-de-obra para a inserção de 315 jovens no mercado de trabalho.

#### *Riversdale -Moçambique*

A Riversdale Moçambique, Lda. realizou um estudo de viabilidade Económico-financeira, comportando uma série de dossiers, nomeadamente: (i) Relatório geológico; (ii) Plano da Mina, Instalações mineiras, infra-estruturas; (iii) Comunidade; (iv) Treino e Desenvolvimento; (v) Estudo de Pré Viabilidade ambiental; e (vi) transporte, marketing e avaliação económica.

Esta empresa, ainda está na fase inicial, de pesquisa e prospecção, ainda não se instalou naquele ponto do país como a Vale Moçambique. Neste caso, a análise da RSE é baseada em previsões (aquilo que a empresa poderá fazer), diferentemente da Vale que possui acções concretas. O projecto de Mina de Carvão de Benga desenvolvido pela Riversdale comporta:

- i. Emprego para 1500 Trabalhadores locais;
- ii. Programa intensivo de formação; e
- iii. Interacção integral com as comunidades.

Para além disto, há outros benefícios indirectos para o Estado moçambicano, em particular a província de Tete, tais como:

- i. A criação de postos de trabalhos: 1500 emprego directo e 4500 indirecto;
- ii. Aumento do rendimento da população da região e consequente melhoria da qualidade da vida das pessoas (comunidade);
- iii. Desenvolvimento da indústria extractiva nacional e de serviços de apoio à indústria;
- iv. Aumento do comércio local na região, pelo desenvolvimento da indústria extractiva e aumento do poder de compra do cidadão;
- v. Melhoria dos proveitos e lucros das empresas nacionais que prestarão serviços de apoio a empresa Riversdale em particular, e a indústria extractiva em geral que possibilitará em seguida aumento da colecta de imposto por parte do Estado;
- vi. Melhoria do sistema de energia pela construção de uma central térmica;
- vii. Melhoria de rede de infra-estruturas, incluindo estradas e do sector de transportes, pelo enorme fluxo de negócios que se gerará na região e pela necessidade de escoamento dos produtos.

#### **4.10. Nível de emprego resultante da actividade mineira da província de Tete**

A actividade de exploração mineira nacional é mais praticada por mineiro de pequena escala e artesanais. Muitos deles exercem de forma ilegal nos vários pontos do país e da província em particular. A não inclusão ou formalização destes operadores faz com que as análises feitas neste processo de pesquisa referente a captação da mão-de-obra que opera neste ramo de actividade sejam enviesadas. Neste âmbito assumiu-se alguns pressupostos para o cálculo do nível de emprego criado pela actividade mineira da província de Tete. Os dados aqui patentes referem-se as empresas Vale e Riversdale Moçambique.

Segundo o responsável pela actividade mineira da província de Tete, esta actividade teve um contributo positivo no emprego tanto ao nível local como nacional no período em análise. Até finais de 2008, a actividade mineira da província de Tete criou ao nível local mais de 1000 empregos directos e cerca de 5000 indirectos.

Salientar que a actividade mineira é um processo complexo, comporta uma cadeia de valor que começa na pesquisa e reconhecimento até a comercialização. Todavia, foram criada nas outras

regiões do país cerca de 4.418 empregos, dos quais 65 são estrangeiros e os restantes nacionais. Em geral, a actividade mineira prevê empregar até 2013 cerca 12.725 trabalhadores ao nível nacional (Ver Anexo F).

#### **4.11. Contribuição actual e futura da Actividade Minerais para a Economia de Moçambique**

Até muito recentemente, a actividade mineira em Moçambique tinha um papel muito reduzido no desenvolvimento da economia do país devido entre outras razões, as más condições de segurança, dados geológicos incompletos, um sistema legal e um ambiente de negócio pouco desenvolvidos, e falta de recursos financeiros internos e externos. Com a paz e estabilidade no país, Moçambique ofereceu agora grandes perspectivas para a exploração de minérios (Zulu, 2000).

A contribuição da actividade mineira para a economia nacional está relacionada com o peso dos mega -projectos nos investimentos, emprego, produção e comércio. No entanto, a riqueza gerada pelos mega-projectos pertence às empresas que possuem e controlam e não à economia como um todo. Portanto, o impacto da riqueza produzida pelos mega-projectos na economia nacional está relacionado com o grau de retenção e absorção dessa riqueza pela economia e não apenas pela quantidade de riqueza produzida. Quer dizer, o impacto da exploração do Carvão mineral, gás, areias pesadas e outros mineiros depende de como é que a economia retém e absorve parte do valor de produção e das vendas dessas empresas. Não basta dizer que o impacto é grande porque os mega-projectos contribuem com três quartos (3/4) das exportações de bens. Essas exportações geram riquezas para os mega-projectos que, com ela, podem pagar as suas importações (Castel-Branco, 2008).

No ano de 2006, Moçambique teve um PIB nominal de US\$ 7,3 Biliões e exportações no valor de US\$ 2,4 Biliões. Desde valor US\$ 1,4 foram resultantes da exploração de produtos da Mozal. Excluindo a Mozal, o valor as exportações de produtos de Moçambique é de cerca de US\$1 Bilião por ano. A contribuição do sector mineiro para PIB em 2008 foi em cerca de 5%, e para as

exportações começou a ter impacto significativo devido ao gás natural e condensado estimado em US\$ 240 milhões em 2007.

Estudos têm revelado a despeito do valor social que as obras erguidas têm representado para as populações, não deixa de ser saliente o aspecto marginal das verbas que têm sido alocadas para os empreendimentos, quando comparadas aos fabulosos lucros que as empresas têm feito com as suas actividades em Moçambique. Por exemplo, a Mozal representa um projecto no valor de US\$ 2,4 mil milhões e contribui com US\$ 5 milhões anuais para obras sociais; a Sasol, avaliada em US\$ 1,2 mil milhões, contribui com US\$ 5 milhões anuais; o projecto do carvão de Moatize, US\$ 1,6 mil milhões, contribui com apenas US\$ 6,5 milhões anuais (Castel-Branco e Cavadias: 2009).

Em 2007, o Saldo Comercial de dois mega-projectos, Mozal e Sasol, atingiu US\$ 1,27 mil milhões (Castel-Branco, 2009), mas a sua contribuição conjunta para projectos sociais foi apenas US\$ 10 milhões (menos de 1% do Saldo Comercial destes dois projectos). Deste Saldo Comercial apenas US\$ 386 milhões foram retidos na economia (Salário, outros custos operacionais, reinvestimentos marginais, taxas fiscais marginais<sup>22</sup>), significando que cerca de US\$ 879 milhões foram transferidos do país (repatriamento de lucro, outros custos do investimento, transferências salariais, etc.) (Castel-Branco 2009a).

Um outro aspecto a referir, é da responsabilidade social corporativa das empresas, em resultado ao apelo do Estado, para que as mesmas deixem obras como a construção de escolas, centros de saúde a favor das comunidades. A estratégia actual do Governo de conceder grandes benefícios fiscais às empresas mineiras, como forma de as atrair a implementarem-se no território nacional, tem sido como uma das contrapartidas o apelo à já referida responsabilidade social corporativa, no sentido de realizarem obras de natureza social que beneficiem as populações.

---

<sup>22</sup> Taxas fiscais marginais - refere-se ao imposto extra que um individuo, empresa paga quando o rendimento deste varia.

A Tabela 6 abaixo mostra a contribuição de alguns mega-projectos de exploração de recursos minerais em Moçambique, incluindo o recurso mais explorado na província de Tete (Carvão Mineral).

**Tabela 6: mega-projectos de Exploração de Recursos Mineiros em Moçambique**

<b>Recursos Minerais</b>	<b>Considerações</b>	<b>Valor anual US\$ Milhões</b>
<b>Gás natural</b>	Após a expansão de Capacidade das instalações	400
<b>Carvão</b>	12 Milhões de toneladas a US\$ 60/toneladas	700
<b>Areias pesadas de Moma</b>	1,2 Milhões toneladas a US\$ 90/ toneladas	100
<b>Total</b>		<b>1.200</b>

Fonte: Selemane (2009)

Os valores acima mencionados referem-se aos obtidos com a venda dos recursos extraídos e não contempla a sua transformação (por exemplo, a produção de electricidade). Apesar desta actividade ter um impacto negativo no meio ambiente, o mesmo é considerado mínimo, com excepção dos casos em que são utilizadas técnicas mais agressivas em termos ambientais, como seja a utilização de mercúrio para a extração de ouro (Actividade mineira artesanal).

A actividade mineira na província de Tete, além de contribuir para as receitas do Estado e criação de postos de trabalhos locais, tem desempenhado um papel muito importante em termos de infra-estruturas, impulsionando outros sectores da economia (Zulu, 2000): (i) desenvolvimento de estradas; (ii) construção de habitações; (iii) abastecimento de energia, como eléctrica, aliviando a pressão sobre os produtos florestais; (iv) prestação de outros serviços como o abastecimento de água, a construção de escola, clínicas e unidades de saneamento.

## **4.12. Desafios para o Sector Mineiro <sup>23</sup>**

### *4.12.1. Do Estado*

Os desafios do Estado para este sector são: (i) Aumentar a produção mineira e de gás natural de modo sustentável; (ii) pesquisar e inventariar os recursos minerais, incluindo o carvão e hidrocarbonetos; (iii) fortalecer a capacidade negocial do governo no que se refere as concessões dos recursos minerais tendo em vista a obtenção de benefícios justos para o país; (iv) aumentar a participação do empresariado nacional no sector (Boletim dos Recursos Minerais, Dez. 2007)

O sector mineiro nacional ao longo do último Plano Quinquenal do Governo (PQG) deu um passo gigantesco, foram dados no cumprimento das atribuições do sector onde se destacam o projecto de gás de Pande, o projecto de Areias Pesadas de Moma, o projecto de carvão mineral de Moatize, os estudos de prospecção e pesquisa de petróleo em Sofala, Cabo Delgado e Zambézia, a exploração de Tintalite na Zambézia e ouro em Manica, os estudos de prospecção e pesquisa de areias pesadas em Inhambane e Gaza, entre outras realizações.

Estes projectos acima indicados serviram para elevar o ambiente de negócio em Moçambique e sobretudo o sector mineiro nacional. É por esta razão que é preciso lançar bases para que os outros investidores adiram ao sector, de modo que mais postos de trabalhos possam ser abertos, mais impostos sejam colectados e em suma que o sector possa contribuir para a erradicação da pobreza absoluta.

O nível de conhecimento geológico em Moçambique é relativamente baixo, isto é, os minérios que estão sendo explorados hoje foram pesquisados a longos anos atrás o que abre espaço que as pesquisas encontrem outros minérios por explorar no futuro, caso de ferro, cobre, urânio, etc, por isso está a se criar incentivos aos estudos de prospecção e pesquisa mineral, com perspectiva de aumentar o mapa geológico nacional.

---

<sup>23</sup> **Boletim de Publicações Trimestrais (Dezembro de 2007)** dos Recursos Minerais, Edição nº1, Editorial, Ministérios dos Recursos Minerais, República de Moçambique.

O boom que se regista no sector mineiro, tem os seus constrangimentos, ele atrai muitos operadores que desenvolvem a actividade na ilegalidade, que vão fazendo com que o Estado não arrecade receitas das suas actividades, vão degradando o meio ambiente pelos modos como operam, razão pela qual que está ser divulgado a legislação mineira e da regularização do cadastro mineiro que são considerados como desafios prioritários do sector.

É preciso reforçar as capacidades do Estado na fiscalização e inspecção das actividades minerais, incluindo uma preparação para a fiscalização da produção de petróleo e gás. A Assembleia da República deve começar a ter um papel concreto no sentido de que a Lei Orçamental seja usada para que o Governo viabilize os benefícios que as comunidades devem receber em termos de fixação das percentagens das rendas sociais da exploração mineira, de gás e petrolífera.

A implementação do ITIE em Moçambique não pode apenas ser vista pelo lado das receitas. Existem, outros elementos fundamentais a ter em conta, com destaque para capacidade das entidades do Estado em fazer análises custo-benefício e ser mais exigentes relativamente aos planos de negócios das empresas (de ponto de vista da gestão ambiental e de responsabilidade social), mas também no que diz respeito aos tipos de contratos que são assinados, nos quais hoje as elites podem ser sociais, mas as comunidades não (CIP, 2008).

#### *4.12.2. Do Privado*

Os desafios destes para o sector mineiros estão virados no aumento de capital financeiro em forma de investimentos que permite o sector gerar rendimentos para os investidores e receitas para o Estado. O país possui muitos recursos mineiras no subsolo, há necessidade do privado dotado de recursos financeiros explorá-los para o crescimento e desenvolvimento económico do país (criação de emprego, aumento de receitas para o Estado).

O Privado deve ser responsável pela introdução de novas tecnologias limpas que permita a actividade mineira ser realizada de forma sustentável; aquisição e transferência de conhecimento tecnológico que traga vantagem para o sector mineiro.

A responsabilidade social nas áreas onde a actividade mineira é realizada constitui um dos desafios do privado. Para evitar o conflito entre a comunidade e os proprietários dos projectos de exploração mineira é preciso que estes proprietários pratiquem acções de responsabilidade social junto as comunidades locais, como: construção de escola, postos de saúde, construção de furos de água, entre outras acções que beneficie positivamente as comunidades locais.

#### **4.13.Meio Ambiente Versus Mineração**

##### *4.13.1.Problemas ambientais*

Actualmente as companhias mineiras são obrigadas a cumprir normas ambientais, de encerramento e de funcionamento bastante estritas de forma a assegurar que a área afectada pela exploração mineira regressa à sua condição inicial, ou próxima da inicial e em alguns casos até melhor que a inicial.

Alguns métodos inadequados de exploração tiveram e continuam a ter em países com fraca regulamentação, efeitos devastadores no ambiente e na saúde pública. Pode ocorrer contaminação química grave do solo nas áreas afectadas a qual pode ser ampliada e disseminada por exemplo, pela água, criando situações de contaminação maciça. Ora vejam alguns impactos negativos que esta actividade pode trazer para a população da província de Tete (Impacto, Lda., 2009):

(i) Perturbação de habitats ribeirinhos, com possível consequência de redução de número de espécies (fauna e flora) presentes; (ii) Contaminação e/ou perturbação de cursos de água superficiais e subterrâneos, devido a redução da sua qualidade ou variações nos seus caudais; (iii) Poluição e/ou degradação de solos (quer através de contaminação com hidrocarbonetos, quer por aumento do risco de erosão); (iv) Poluição atmosférica causada pelo aumento do nível atmosférico de partículas, poeiras e/ou cinzas; (v) Possível necessidade de reassentamento de população, para salvaguarda da sua saúde e segurança durante o projecto; (vi) Redução da área agrícola e/ou interferência com usos do solo prevalentes na zona do projecto; (vii) Aumento do nível de ruído causado pela circulação de máquinas e trabalhos associados ao projecto.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSÕES**

### **5.1. Conclusões**

Ao longo do trabalho, foi possível verificar que a actividade mineira é um processo amplo. Não refere-se apenas a produção e comercialização dos recursos mineiros, mais também uma série de infra-estruturas úteis para que tal actividade torne-se realizável. Aqui refere-se a transporte, capital humano, ou por outras palavras, as diferentes ligações económicas em volta do processo de exploração, produção e comercialização dos recursos mineiros.

O trabalho de pesquisa mostrou que a abundância de recursos naturais pode conduzir ao aumento das desigualdades, se a maior parte das receitas geradas por estes recursos parar nas mãos de uma pequena elite. E isto pode influenciar negativamente o crescimento da economia em vários canais ou cadeias de valores, podendo ser prejudicial à qualidade de instituições e conduzir a conflitos domésticos ou desassossego.

Os resultados da pesquisa mostram que a actividade mineira na província de Tete tem uma capacidade de gerar um fluxo enorme de receitas públicas por algumas décadas, permitindo que Moçambique reduza a sua dependência externa e, por conseguinte, consolide a soberania do Estado e do povo sobre os seus assuntos políticos, económicos e sociais. Os mesmos resultados revelam que no período entre 2002-2008, a província de Tete recebeu cerca de USD 328.265.360,47 de investimento destinado a actividade mineira. Este investimento impulsionou a criação de posto de emprego, destacando neste processo cerca de 1000 empregos directos e 5000 indirectos criados na província de Tete; cerca de 4.418 empregos induzidos nas regiões do país.

Portanto, cerca de 5.746.931,66 meticais de receitas foram arrecadados pelo governo local resultante dos impostos sobre a produção e superfície em 2008, contra 2.208.620,05 Meticais de 2006.

Em relação aos impostos sobre a superfície, verificou-se que a província tem uma capacidade de gerar cerca de 77.840.000,00 Meticais. Este valor só é possível com a existência duma capacidade institucional forte e organizada para lidar com este tipo de actividade, bem como transparência nos instrumentos e critérios de colecta de receitas resultantes desta actividade.

O trabalho também revela que a actividade mineira além de contribuir para as receitas do Estado, criação de emprego directo e induzido na província de Tete e nas regiões do país, tem desempenhado um papel muito importante em termos de infra-estruturas, impulsionando outros sectores da economia como: desenvolvimento de estradas; construção de habitações; produção e abastecimento de energia, aliviando a pressão sobre os produtos florestais; prestação de outros serviços como o abastecimento de água, a construção de escola, clínicas e unidades de saneamento.

A actividade mineira de pequena escala e artesanal, tem também contribuído positivamente na erradicação da pobreza nas zonas rurais, como também no aumento de divisa e fornecimento de matéria-prima para a indústria local, embora esta actividade tem sido contestada, por ser de muito risco e destruir o meio ambiente devido a utilização de técnicas e equipamentos de produção não apropriados.

Os resultados da pesquisa mostram também que o actual quadro legislativo e institucional de Moçambique não é favorável para um cenário de transparência, embora que esforços estejam sendo feitos por parte dos fazedores leis para que isto aconteça. A Lei orçamental moçambicana omite ou não permite às comunidades conhecerem qual é a percentagem legal que lhes deve ser alocada, bem como a inexistência de mecanismos eficientes que permitam verificar, mostrar e reportar à sociedade civil o volume de receitas arrecadadas pelo Estado resultante da actividade mineira.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALEXANDRE, Eduardo; *O Papel do governo na Promoção da Mineração Artesanal e de Pequena Escala (MAPE) como Parte Integrante do Desenvolvimento Rural*; Direcção Nacional de Minas- MIREM; CASM; 2009.

AMENDOEIRA, Miranda Correia & Associados; *Notícias de Direito*; Sociedade de Advogados, RL; [www. Mirandaalliance.com](http://www.Mirandaalliance.com); Moçambique; Maio a Julho de 2007; acessado em 14/09/2009.

ANDERSSON, Per-Åke; BIGSTEN, Arne; BUCUANE, Aurélio e MATSINHE, Luís: *Iniciativa de Transparência da Indústria Extractiva e Moçambique*; Discussion Papers No. 62P; Direcção Nacional de Estudos e Análise de Políticas; Ministério de Planificação e Desenvolvimento, República de Moçambique; Abril de 2007.

BAKKER, Age (2008) & ZOELLICK, Robert (2009). *Moçambique deve apostar nos recursos minerais*; FMI e Banco Mundial; disponível em:

<http://economia.uol.com.br/ultnot/lusa/02/22/ult3679u3267.jhtm>; acessado em 23.06.2009.

BANCO MUNDIAL: Comunidades e Mineração Artesanal e de Pequena Escala (CASM); resumo Temático, actualizado em Setembro de 2008, site: [www.artisanalmining.org](http://www.artisanalmining.org).

BANCO MUNDIAL; *Natural Resources and Growth Sustainability*; World Bank; 2005.

BOLETIM DOS RECURSOS MINERAIS; Edição nº1; Editorial; Publicações Trimestrais do Ministério dos Recursos Minerais, Dez. 2007; República de Moçambique.

BOLETIM INFORMATIVO DO GABINETE DO PLANO E VALE DE ZAMBEZE (GPZ): O VALE “on Line”, 3ª edição, de 30 de Junho de 2008, acessado em 13 de Junho de 2009.

CARLOS, Bernardos; *Exploração dos recursos minerais*; Jornal Notícias de 25 de Maio de 2009; <http://www.jornalnoticias.co.mz>.

CASALINHO, Cristina & CARVALHO, Paul. *Estudos Económicos e Financeiros de Moçambique*, BPI (Departamento de Estudos Económicos e Financeiros); 2007.

CASTEL-BRANCO, C.N. e CAVADIAS, Elton; *O papel dos megas - projectos na estabilidade da carteira fiscal em Moçambique*. Comunicação apresentada no II Seminário sobre Execução da Política Fiscal e Aduaneira, 6 e 7 de Março de 2009. Maputo; disponível em [http://www.iese.ac.mz/lib/noticias/2009/MegaFiscalidade\\_ATM\\_Final.pdf](http://www.iese.ac.mz/lib/noticias/2009/MegaFiscalidade_ATM_Final.pdf).

CASTEL-BRANCO, C.N. *Indústrias de recursos naturais e desenvolvimento: alguns comentários*. IDeIASnº10, IESE. [http://www.iese.ac.mz/lib/publication/outras/ideias/Ideias\\_10.pdf](http://www.iese.ac.mz/lib/publication/outras/ideias/Ideias_10.pdf) 2009b.

CASTEL-BRANCO, C.N. *O Complexo extractivo-energético e as relações económicas entre Moçambique e a África do Sul*. Comunicação apresentada na II Conferência do IESE, 22 e 23 de Abril de 2009a. Maputo; disponível em [http://www.iese.ac.mz/lib/publication/II\\_conf\\_CP16\\_2009\\_CastelBranco.pdf](http://www.iese.ac.mz/lib/publication/II_conf_CP16_2009_CastelBranco.pdf).

CASTEL-BRANCO, C.N. *Os Mega projectos em Moçambique: que contributo para a Economia Nacional?* Fórum da Sociedade Civil sobre Indústria Extractiva; Museu de História Natural (Maputo); 27 e 28 Novembro de 2008.

CENTRO DE INTEGRIDADE PÚBLICA (CIP); *Sociedade moçambicana deve estar alerta em relação a Indústria extractiva em Moçambique*; Maputo, Out.2008; disponível em [www.cip.org.mz](http://www.cip.org.mz); acessado em 13/06/2009.

CHAPARO ÁVILA, Eduardo. *La llamada pequeña minería: un renovado enfoque empresarial*. CEPAL, Santiago do Chile, Júlio de 2000, (Série Recursos naturais e Infraestrutura, nº9).

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE, 2004; Imprensa Nacional; Maputo.

DIRECÇÃO NACIONAL DE MINAS: Ministério dos Recursos Minerais; Maputo; 2009.

ÉTUDE SUR LA SITUACION ECONOMIQUE EN EUROPE, Cap.XIII, CEE, Genebra, 1954, Pág.185.

FUNDO DE FOMENTO MINEIRO (FFM): *Actividades e Perspectivas*; [www.ffmpeg.mz](http://www.ffmpeg.mz); acessado em 26 de Agosto de 2009.

GOVERNO DE MOÇAMBIQUE. Decreto n.º 31/95 de 25 de Junho, BR n.º 29, I Série, 3º Suplemento de Terça-feira, 25 de Junho de 1995, PP. 134 (3) à 134 (7).

GOVERNO DE MOÇAMBIQUE. Decreto n.º 5/2008, de 9 de Abril (aprova o Regulamento dos Impostos Específicos da Actividade Mineira). Maputo.

GOVERNO DE MOÇAMBIQUE. Lei n.º 14/2002, de 26 de Junho (Lei de Minas). Maputo.

GOVERNO DE MOÇAMBIQUE. Lei n.º 19/97, de 1 de Outubro (Lei de Terras). Maputo.

IMPACTO, Lda; *Estudo de Pré-Viabilidade do Ambiental e Definição de Âmbito (EPDA) do Projecto de Exploração de Carvão no bloco 1068 L, Distrito de Moatize em Tete*; Maputo; Março de 2009.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA (INE); *Contas Nacionais de Moçambique*; [www.ine.gov.mz](http://www.ine.gov.mz); 2009.

INVESTIMENTO MINEIRO EM MOÇAMBIQUE; disponível em: <http://opais.sapo.mz>; acessado em 17 de Outubro de 2009.

JORNAL NOTÍCIAS, intitulada: “*artesanais organizados em Sessenta Associações*”; da Terça-feira, 22 de Setembro de 2009; 1ª Página.

LOUREIRO, M. De Santos; *As Assimetrias Espaciais de Crescimento no Continente Português- Divisão de Estudos de Economia Industrial*; Vol.II; Editora-Instituto Nacional de Investigação industrial; Estudo nº5.

MELO NETO, Francisco P. de; FROES, César; *Gestão da responsabilidade social corporativa: o caso brasileiro*, 2ª edição, Qualitymark editorial, Rio de Janeiro; 2004.

OLIVEIRA, José Arimatés de. *Responsabilidade social em pequenas e médias empresas*, Revista de Administração de Empresa, Vol.24, nº4; 1984; pp. 203-204.

OLLIVIER, Timothée-ROJAT, Dominique; BERNADAC, Carl-Pierre-GIRAUD, Noël; *Recursos naturais, Meio Ambiente e Crescimento Sustentável em Moçambique*-Draft de Documento para Discussão; Agence Française de Développement (AFD) com a Assistência Técnica do Banco Mundial; Janeiro de 2009.

PLANO DE ACÇÃO PARA A REDUÇÃO DA POBREZA ABSOLUTA (PARPAII) (2006-2009); Governo Moçambique; Maputo.

PLANO ECONOMICO E SOCIAL PARA 2008; *Recursos Minerais*; República de Moçambique; Maputo, 28 de Setembro de 2007; pp51-56.

PLANO ECONÓMICO E SOCIAL PARA 2009; *Recursos minerais*; República de Moçambique; Maputo, Dez. de 2008; p.53.

PLANO ESTRATÉGICO DE DESENVOLVIMENTO DA PROVÍNCIA DE TETE, 2007-2011; 1ª Conferência de Desenvolvimento da província de Tete; 01-02 de Julho de 2007.

SELEMANE, Tomas; *Alguns desafios na Indústria Extractiva em Moçambique*; Centro de Integridade Pública (CIP); Maputo, Maio de 2009.

ZULU, E. H., "Mining in the Zambezi Basin of Mozambique", SADC Mining Sector Coordinating Unit, Lusaka; disponível em:  
<http://databases.sardc.net/books/ZamBasin2000Port/view.php?bname=ZamBasin2000Port&id=46#11a>; acessado em 31.08.2009.

## **Websites**

[http://www.portaldogoverno.gov.mz/Servicos/licenciamento/sub\\_fo\\_minas/index\\_html#desc](http://www.portaldogoverno.gov.mz/Servicos/licenciamento/sub_fo_minas/index_html#desc),

<http://opais.sapo.mz>

[http://www.cgee.org.br/arquivos/estudo011\\_02.pdf](http://www.cgee.org.br/arquivos/estudo011_02.pdf)

[www.ine.gov.mz](http://www.ine.gov.mz)

[www.iese.ac.mz](http://www.iese.ac.mz)

[www.ffm.gov.mz](http://www.ffm.gov.mz)

[www.cip.org.mz](http://www.cip.org.mz)

## 7. ANEXO

### **Anexo A: Evolução da produção de alguns produtos mineiros em Valores (2002-2008) /Meticais**

Descrição	preços (base) de 2002/ MT	Valores						
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bauxite	1.825,00	19.162.500,00	18.706.250,00	16.383.025,00	17.370.350,00	20.200.925,00	15.785.520,00	9.933.658,00
Carvão	278,00	12.096.336,00	10.214.276,00	4.593.950,00	949.926,00	11.384.934,00	6.561.217,00	10.480.600,00
Marmore em Bloco	3.239,00	1.467.267,00	1.464.028,00	1.998.463,00	1.648.651,00	1.528.808,00	2.704.565,00	974.939,00
Ouro	251.596,00	3.773.940,00	5.283.516,00	14.089.376,00	15.850.548,00	21.385.660,00	23.926.780,00	60.785.594,00
Quartzo	325,00	10.192.975,00	10.070.125,00	56.380.350,00	95.767.100,00	63.407.500,00	70.412.940,00	50.132.453,00
Turmalina	6.338,00	95.070,00	145.774,00	9.950.660,00	1.552.810,00	159.324.644,00	955.137,00	62.169.442,00
<b>Total</b>	<b>263.601,00</b>	<b>46.788.088,00</b>	<b>45.883.969,00</b>	<b>103.395.824,00</b>	<b>133.139.385,00</b>	<b>277.232.471,00</b>	<b>120.346.158,00</b>	<b>194.476.685,00</b>

Fonte: Direcção de Economia do MIREM, 2009 & INE (2002-2008)

### **Anexo B: Análise Comparativa de alguns sectores de economia em relação a indústria extractiva, quanto ao contributo no PIB nacional ao preços constantes de 2003, (10<sup>6</sup> MT)**

Sectores	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Agricultura</i>	24.728	26.007	27.340	29.227	32.263	35.432	38.752
<i>Educação</i>	3.377	3.659	4.087	4.573	4.954	5.588	6.180
<i>Indústria extractiva</i>	566	657	1.128	1.135	1.452	1.953	2.211
<i>Indústria Transformadora</i>	14.213	16.636	18.832	19.235	19.804	20.062	20.648
<i>Transporte e comunicação</i>	10.124	10.421	11.426	12.334	13.622	15.058	17.812
<i>Total</i>	53.008	57.380	62.813	66.504	72.095	78.093	85.603

Fonte: INE, 2008-Contas Nacionais de Moçambique

**Anexo C: Investimentos Realizados por empresas que operam no ramo Mineiro na Província de Tete (2005-2008) em USD**

<b>Empresas</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>TOTAL</b>
Rio Doce Moçambique Lda (Vale)	19.894.084,00	25.000.000,00	77.772.000,00	143.031.557,00	<b>265.697.641,00</b>
Empresa do Vale do Zambeze	-	-	267.830,23	-	<b>267.830,23</b>
Changara Investment, Lda	-	2.557.000,00	550.000,00	3.284.000,00	<b>6.391.000,00</b>
Minjova Investments	-	1.040.000,00	536.000,00	67.000,00	<b>1.643.000,00</b>
Belde Empreendimentos Mineiros	-	-	95.000,00	-	<b>95.000,00</b>
Exploração Moçambicana de Plantina	-	201.662,00	188.167,00	-	<b>389.829,00</b>
Riversdale Moçambique, Lda	-	-	12.871.384,00	30.991.637,00	<b>43.863.021,00</b>
Aquila Coal (Africa) PTY Lda	415.174,70	1.309.175,01	114.077,00	-	<b>1.838.426,71</b>
Manica Mineral Mozambique, Lda	-	-	137.900,00	139.199,10	<b>277.099,10</b>
Ómega Group	410.909,00	947.453,00	774.494,63	456.323,00	<b>2.589.179,63</b>
Zambezi Energy Corporation	-	-	477.224,00	2.200.000,00	<b>2.677.224,00</b>
Sara Sulemane, Lda	-	-	-	12.000,00	<b>12.000,00</b>
Osho Mozambique Coal Mining, Lda	-	-	-	1.587.338,80	<b>1.587.338,80</b>
FalconBridge Ventures of Africa(Proprietary)	269.689,00	-	-	-	<b>269.689,00</b>
Zambezi Niquel Moçambique Lda	-	-	-	564.907,00	<b>564.907,00</b>
Africa Austral Mineração Lda	-	-	-	102.175,00	<b>102.175,00</b>
<b>TOTAL</b>	<b>20.989.856,70</b>	<b>31.055.290,01</b>	<b>93.784.076,86</b>	<b>182.436.136,90</b>	<b>328.265.360,47</b>

Fonte: Do autor na base de dados da DNM (2002 á 2008)

**Anexo D: Taxa de Imposto sobre a Superfície**

Descrição	Taxa de Imposto
<b>Licenças de Reconhecimento:</b>	
Para Diamantes	10,00 MT/km2
Para demais minerais	25,00 MT/Km2
<b>Licença de prosp. E Pesquisa para todos minerais</b>	
No 1º e 2º ano	250,00 MT/km2
No 3º ano	625,00 MT/km2
No 4º e 5º ano	1.300,00 MT/km2
No 6º ano	1.500,00 MT/km2
No 7º ano	2.000,00 MT/km2
No 8º ano	2.500,00 MT/km2
No 9º e 10º ano	3.000,00 MT/km2
<b>Concessão mineira</b>	
	70.000,00
Para água mineral	MT/Título
Para os demais recursos minerais	
<i>Do 1º ao 5º ano</i>	2.500,00 MT/km2
<i>Do 6º ano em diante</i>	5.000,00 MT/km2
<b>Certificado Mineiro</b>	
20-100 hectares	10.000,00 MT
101-200 hectares	30.000,00 MT
201-300 hectares	30.000,00 MT
301-400 hectares	40.000,00 MT
401-500 hectares	50.000, 00 MT

Fonte: *Direcção Nacional de Minas do MIREM, 2009*

**Anexo E: Evolução do Imposto sobre a produção mineira no período entre 2002-2008 a taxa de 8%/Meticais**

Descrição	Valor anual dos impostos a taxa de 8%							Total
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Bauxite	1.533.000,00	1.496.500,00	1.310.642,00	1.389.628,00	1.616.074,00	1.262.841,60	794.692,60	<b>9.403.378,20</b>
Carvão	967.706,88	817.142,08	367.516,00	75.994,08	910.794,72	524.897,36	838.448,00	<b>4.502.499,12</b>
Marmore em Bloco	117.381,36	117.122,24	159.877,04	131.892,08	122.304,64	216.365,20	77.995,12	<b>942.937,68</b>
Ouro	301.915,20	422.681,28	1.127.150,08	1.268.043,84	1.710.852,80	1.914.142,37	4.862.847,49	<b>11.607.633,06</b>
Quartzo	815.438,00	805.610,00	4.510.428,00	7.661.368,00	5.072.600,00	5.633.035,20	4.010.596,20	<b>28.509.075,40</b>
Turmalina	7.605,60	11.661,92	796.052,80	124.224,80	12.745.971,52	76.410,93	4.973.555,36	<b>18.735.482,93</b>
<b>Total</b>	<b>3.743.047,04</b>	<b>3.670.717,52</b>	<b>8.271.665,92</b>	<b>10.651.150,80</b>	<b>22.178.597,68</b>	<b>9.627.692,66</b>	<b>15.558.134,77</b>	<b>73.701.006,38</b>

Fonte: Do Autor na Base de Dados de DNM (2009) & INE (2002-2008)

## **Anexo F: Impacto da actividade mineira no nível de emprego**

Descrição	Nº DE TRABALHADORES					Observação
	2009	2010	2011	2012	2013 em diante	
I- Fase de Desenvolvimento	<b>4000</b>	-	-	-	-	
II-Fase de Operação						
Mineração	78	246	312	410	422	Nacionais
	9	13	20	20	20	Estrangeiro
<b>Sub Total</b>	<b>87</b>	<b>259</b>	<b>332</b>	<b>430</b>	<b>442</b>	
Planta de Processamento	43	149	149	167	201	Nacional
	46	58	58	58	58	Estrangeiro
<b>Sub Total</b>	<b>89</b>	<b>207</b>	<b>207</b>	<b>225</b>	<b>259</b>	
Logística	207	208	208	208	208	Nacional
	5	6	6	6	6	Estrangeiro
<b>sub total</b>	<b>212</b>	<b>214</b>	<b>214</b>	<b>214</b>	<b>214</b>	
Infraestrutura Gerais	25	48	48	48	48	
	5	5	5	5	5	
<b>sub total</b>	<b>30</b>	<b>53</b>	<b>53</b>	<b>53</b>	<b>53</b>	
III-PROJECTOS SATELITES						
Produção de Biodiesel (Nampula)	3.529 dos quais 3.000 rurais					
Ferroligas de Manganês (Dondo)	160 sendo 112 área industrial e 48 Administrativos					
Laminados Lingote de Aço (Dondo)	100 directos e cerca de 500 indirecto					
Fábrica de Alumínio (Beira)	4.827 fase de Construção e 1.928 fase operação, sendo 1.081 nacional					
Fábrica de Cimento (Tete)	80 directos e cerca de 400 indirecto					
Carvão Vegetal (Manica)	1.700 nos viveiros e plantações e 31 na administração/comercial					
Coqueira (Beira)	188 dos quais 19 na administração/comercial					
<b>TOTAL DE TRABALHADORES NACIONAIS</b>						
<b>I-Fase de Desenvolvimento</b>	<b>4000</b>					
<b>II-Fase de Operação</b>	<b>856</b>					
<b>III-Projectos Satelites*</b>	<b>7869</b>	* Não inclui fase de construção nem indirectos				
<b>GLOBAL</b>	<b>12725</b>					

Fonte: DNM, 2009

## Questionário

### Guião de Entrevista Sobre Actividade Mineira na Província de Tete

*O objectivo deste questionário é para obter informação junto dos que estão directamente ligados a actividade mineira da província de Tete a fim de acolher as sensibilidades sobre a contribuição desta actividade para a economia local no período entre 2002-2008*

1. Nos últimos anos Moçambique tem sido receptor de grandes investimentos estrangeiros, destinado principalmente a exploração de recursos naturais. O que tem a dizer sobre isso?

---

---

---

2. Falar de recursos naturais, na perspectiva do Ministério dos Recursos Minerais, leva-os a recursos minerais, actividade mineira e sector mineiro. Portanto como caracteriza o sector mineiro moçambicano?

---

---

---

3. Qual foi a contribuição do sector mineiro no Produto Interno Bruto (PIB) nos últimos 6 anos, a partir de 2002?

---

---

---

4. Que conceito dá a actividade mineira. E como ela feita em Moçambique, particularmente na província de Tete?

---

---

---

5. Para a realização de uma actividade mineira no nosso país, exige-se uma serie de documentos ou requisitos. Portanto quais são os requisitos para o exercício desta actividades?

---

---

---

---

6. Em que circunstâncias a exploração dos recursos minerais em Moçambique, em particular na província de Tete pode constituir uma séria ameaça do que uma bênção?

---

---

---

7. Quantas empresas estão a exercer actividades de exploração mineira na província de Tete?

---

---

---

8. E Qual foi o volume de investimento destinado a esta actividade? Acha que este volume tem um certo impacto para a economia daquela província?

---

---

---

9. Então, qual tem sido a contribuição desta actividade para a província de Tete?

---

---

---

10. Fale desta contribuição na perspectiva de Receita e Emprego.

---

---

---

11. Até que ponto acha que o aproveitamento dos recursos minerais contribui para o aumento do rendimento da província e combate a pobreza absoluta?

---

---

---

12. Como avalia a mineração de pequena escala da província de Tete?

---

---

---

---

13. A mineração de pequena escala e artesanal é a principal causadora da degradação ambiental no nosso país. O que está ser feito para inverter tal cenário?

---

---

---

14. A liberalização da economia nacional e a abertura da mesma tem constituído um grande desafio para muitos sectores da economia. No caso específico do sector mineiro, quais são os desafios para os próximos anos?

---

---

---

***Muito obrigado pela entrevista e o tempo disponibilizado***