



# **Política de Recursos Minerais e a Estratégia da Política de Recursos Minerais *Recursos Minerais Rumo ao Desenvolvimento Socioeconómico***

## **1. INTRODUÇÃO**

Em 24 de Fevereiro de 1998 o Conselho de Ministros aprovou, através da Resolução n.º4/98, a Política Geológica e Mineira. Esta política foi preparada de acordo com o contexto do momento, estando actualmente desactualizada pelas realizações e transformações ocorridas desde então no domínio dos recursos minerais.

Importa referir que de entre várias acções na área geológico-mineira levadas a cabo de 2002 a 2007, realizou-se um vasto programa de mapeamento geológico na escala 1:250 000 cobrindo todo o território nacional e na escala 1:50 000 em algumas áreas potenciais em recursos minerais, particularmente nas províncias de Niassa, Tete e Manica.

Durante este período foi também realizado o levantamento aerogeofísico, levando o país à cobertura em 75% do território com dados areogeofísicos digitais. Foi feita a inventariação dos minerais industriais, realizados levantamentos geoquímicos e estabelecido o Sistema de Informação Mineral (Banco de Dados) onde se encontram armazenados na forma digital, tanto os dados geológicos

recentes como os recolhidos antes de 2002. Existe igualmente um Banco de Dados com toda a informação resultante da actividade de pesquisa de hidrocarbonetos realizada.

Como resultado destes investimentos, Moçambique dispõe atualmente de um acervo importante de informação geológica que está disponível a todos os interessados em investir na actividade geológico e mineira no país.

Grande parte do trabalho de campo no âmbito da investigação geológica é hoje realizada por empresas privadas ao abrigo das cerca de 844 licenças de prospecção e pesquisa de minerais e 11 contratos de concessão de pesquisa e produção de petróleo. Nos últimos anos tem-se vindo a registar um grande aumento na atribuição de licenças e concessões para o exercício da actividade geológico-mineira.

Durante a década de 90 a actividade mineira consistia essencialmente na produção em pequena e média escala (ouro, carvão, bauxites, grafites, mármore, gemas e outros).

No presente século iniciou-se a exploração de recursos minerais em grande escala através da implementação de grandes projectos, tais como:

- O projecto de gás natural que iniciou a produção em 2004;
- A produção de areias pesadas de Moma em 2007;
- O início da produção de carvão em 2011 em Moatize e em 2012 em Benga.

Como resultado do incremento do conhecimento geológico sobre o nosso país, vários outros projectos estão actualmente a ser considerados para implementação, tais como: novos projectos de carvão; exploração dos fosfatos de Evate e sua utilização num complexo industrial para a produção de fertilizantes; exploração de minério de ferro nas províncias de Nampula e Tete, de entre outros.

A registar igualmente a ocorrência recente de importantes descobertas de gás natural na Bacia do Rovuma que poderão tornar o país num grande exportador de gás natural, na forma de gás natural

liquefeito (LNG), em paralelo com o desenvolvimento de novas indústrias localmente com a sua utilização como matéria-prima e recurso energético.

O Estado tem vindo e irá continuar a participar, em associação com os investidores privados, nos empreendimentos para a exploração de recursos minerais considerados estratégicos para o país, como é o caso do petróleo, gás natural e carvão. A Empresa Nacional de Hidrocarbonetos, E.P. (ENH), tem vindo a servir de veículo de participação do Estado na área de hidrocarbonetos.. Em 2009, foi criada a Empresa Moçambicana de Exploração Mineira, S.A. (EMEM) que deterá as participações do Estado nos empreendimentos mineiros.

Como forma de facilitar a concertação com o sector privado foram recentemente criadas as seguintes associações:

- Associação Moçambicana dos Operadores Petrolíferos Internacionais (AMOPI);
- A Associação Moçambicana para o Desenvolvimento do Carvão Mineral (AMDC);
- A Associação Moçambicana de Mineração (AMOMIN); e
- Em curso a criação de uma Câmara de Minas.

Existem atualmente constituídas 62 associações de operadores mineiros artesanais e de pequena escala.

No domínio da política e estratégia para o sector dos recursos minerais, há a destacar os seguintes instrumentos que durante os últimos anos foram aprovadas pelo Conselho de Ministros:

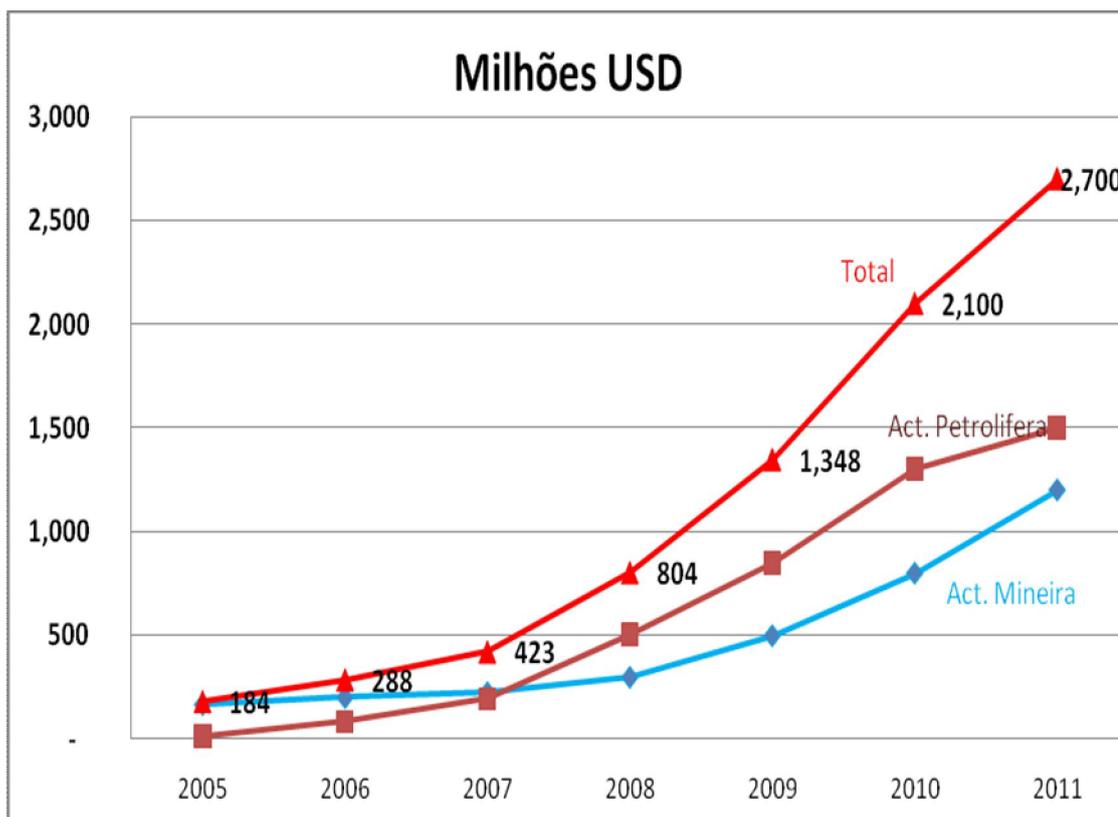
- A Estratégia de Formação e Capacitação de Recursos Humanos para o Sector de Recursos Minerais (18ª Sessão do CM – 18-05-2010);
- A Estratégia para a concessão de áreas para operações petrolíferas (7ª Sessão do CM 31-03-2009);

- A Estratégia de desenvolvimento do mercado de gás natural em Moçambique (16ª Sessão do CM de 18-08-2009);
- Adesão de Moçambique à Iniciativa de Transparência na Indústria Extrativa.

Refere-se ainda a preparação, ainda em curso, de linhas de política para acções de responsabilidade social corporativa, do plano director para o gás natural e a definição da metodologia tarifária para o transporte do gás por gasodutos de alta pressão.

Na área de cooperação regional salienta-se a ratificação pelo nosso país do Protocolo de Minas da SADC, em vigor desde Fevereiro do ano 2000. O objetivo do protocolo é a criação de um sector mineiro que contribua para o desenvolvimento económico, alívio da pobreza e melhoramento do padrão e qualidade de vida na região. O Protocolo encoraja, entre outros aspectos, a harmonização nacional e regional de políticas, estratégias e programas na actividade mineira. Moçambique integra os países Africanos que adoptaram em 2008, a Visão Africana para a Exploração Mineira que tem como objectivo geral a utilização dos recursos minerais para o alcance dos objectivos do Milénio, a erradicação da pobreza e o desenvolvimento socioeconómico inclusivo.

Como o ilustra o gráfico a seguir, durante os últimos anos, o país tem progressivamente atraído volumes de investimentos crescentes no sector dos recursos minerais:



## 2. FUNDAMENTAÇÃO

Os recursos minerais de que o país dispõe constituem um activo que deve contribuir para o desenvolvimento económico, social e cultural de Moçambique. Por isso é importante que a sua gestão e exploração seja feita de forma sustentável e transparente para que os benefícios daí resultantes contribuam para a elevação do nível de vida dos moçambicanos de hoje e das gerações vindouras e para a transformação económica do país.

Tendo em conta o ciclo de vida útil de um projecto mineiro típico e o carácter não renovável dos recursos minerais é fundamental, por um lado, o estabelecimento de elos de ligação entre a exploração dos recursos minerais e as economias locais e, por outro, investir os rendimentos provenientes da exploração mineira na criação de outras formas mais duradoiras, de capital como o capital humano, social e físico.

Desse modo, a fim de efectivamente transformar a riqueza mineral em desenvolvimento sustentável, o país deve aproveitar as seguintes oportunidades de investimento:

- Uso de uma parte dos rendimentos na criação de infra-estruturas materiais e sociais e no desenvolvimento humano;
- A utilização das infra-estruturas mineiras para a exploração de outros recursos potenciais (agricultura, silvicultura, e turismo, por exemplo) que não podem suportar os seus próprios requisitos em infra-estruturas;
- Retirar vantagem da localização da extracção de recursos minerais brutos para o estabelecimento de indústrias para o seu processamento (beneficiação) cujos produtos poderão servir de insumos para a manufactura de bens e industrialização no país;
- Adição de valor através da cadeia de fornecedores de bens de consumo e prestação de serviços à indústria extractiva;
- Desenvolvimento de um nicho de conhecimento e experiência tecnológica, através da adaptação das tecnologias disponíveis mundialmente às condições locais.

É neste âmbito que se submete ao Conselho de Ministros uma proposta de “Política de Recursos Minerais”, instrumento que define as orientações para o desenvolvimento das actividades na área de recursos minerais no país, face aos desafios e preocupações de momento.

### **3. PRINCÍPIOS DA POLÍTICA DE RECURSOS MINERAIS**

Através dos seguintes princípios que constituem os principais pilares da Política, deve-se assegurar que os Recursos Minerais contribuam para a erradicação da pobreza, elevação do nível de vida dos moçambicanos e para a transformação socioeconómica do país:

- i. Observância da natureza finita dos recursos minerais e gestão eficiente e sustentável dos recursos minerais;
- ii. Servir primeiro os moçambicanos e assegurar a sustentabilidade das gerações futuras;

- iii. Contribuir para o desenvolvimento socio-económico local e nacional;
- iv. Protecção do ambiente e conservação da biodiversidade;
- v. Comprometimento que no exercício da atividade de exploração dos recursos naturais existentes no país, se deve priorizar o desenvolvimento humano dos nacionais, a melhoria das condições de vida das comunidades e o respeito pelo património cultural ;
- vi. Utilização de tecnologias modernas, ambientalmente sãs e eficientes na recuperação e aproveitamento dos recursos minerais;
- vii. Boa governação, transparência, competitividade e produtividade; e
- viii. Aposta na capacitação institucional e cooperação inter-institucional, garantindo a defesa dos interesses do país.

### **3. OBJECTIVOS**

Constituem principais objectivos de política de recursos minerais:

- i. Melhorar o conhecimento geológico-mineiro dos recursos minerais existentes no solo e subsolo, nas águas interiores, no mar territorial, na plataforma continental e na zona económica exclusiva, onde de acordo com o direito internacional o Estado tem direitos de soberania e jurisdição;
- ii. Tornar os recursos minerais num dos principais contribuintes para a industrialização e desenvolvimento do país, diversificação e transformação económica e melhoria da balança de pagamentos do país;
- iii. Optimizar a produção dos recursos minerais;
- iv. Adicionar valor aos recursos minerais no país;
- v. Preservar o meio ambiente estabelecendo as necessárias condições técnicas e económicas;
- vi. Promover a participação do sector privado nacional, cooperativo e associativo, atribuindo o direito de preferência a nacionais em caso de identificação de corpos mineralizados com valor económico;
- vii. Promover a equidade do género;
- viii. Assegurar o desenvolvimento institucional:
  - o Adequar o quadro legal e regulamentar, às exigências de momento do sector;

- Adotar um regime fiscal mineiro transparente, previsível e equitativo que encoraje uma melhor ligação entre o sector mineiro e outros sectores da economia local;
- Criar um eficiente controlo e fiscalização da actividade mineira e das operações petrolíferas; e
- No âmbito do desenvolvimento de recursos humanos aumentar o número de quadros formados dotados de habilidades compatíveis com a demanda e reduzir a dependência de mão-de-obra expatriada.

#### **4. Política de Recursos Minerais**

Neste contexto, com base nos objectivos acima traçados, são definidas como principais linhas de acção no âmbito da política de recursos minerais:

a) No âmbito da pesquisa geológica,

- Prosseguir com o mapeamento geológico de base e de detalhe para a aquisição do conhecimento geológico do país;
- Proceder a inventariação permanente das ocorrências de recursos minerais no país;
- Consolidar o sistema de gestão de informação geológica;
- Manter actualizada a avaliação de reservas dos jazigos de minerais descobertos;
- Assegurar a salvaguarda de sítios geológicos excepcionais do ponto de vista educacional, científico, cultural, turístico, paisagístico e de locais representativos da geologia de Moçambique; e
- Monitorar a ocorrência de fenómenos sísmicos e delimitar as zonas de risco no país.

b) No âmbito da exploração mineira,

- Promover o investimento na exploração mineira, incluindo a de minerais não metálicos para uso na indústria local;
- Promover o desenvolvimento e uso de tecnologias eficientes, seguras e ambientalmente benéficas;
- Assegurar a integração da mineração de pequena escala e artesanal nos planos de desenvolvimento rural;
- Promover boas práticas no exercício da atividade mineira de pequena escala e artesanal e assistir os operadores mineiros artesanais para elevarem as suas habilidades, tecnologias, nível de produtividade e acesso competitivo aos mercados;
- Assegurar a implementação de acções de responsabilidade social do sector empresarial envolvido em actividade mineira;
- Encorajar as empresas mineiras e petrolíferas, no âmbito da sua responsabilidade social e corporativa, a promoverem junto dos seus trabalhadores e comunidades o uso de técnicas melhoradas de construção de habitações usando materiais localmente disponíveis;
- Promover a formação dos operadores e das comunidades afectadas pela actividade mineira em matéria de desenvolvimento sustentável, com particular destaque aos aspectos ligados à saúde pública e protecção do ambiente;
- Assegurar o respeito pelos grupos mais vulneráveis, em especial as crianças na exploração dos recursos minerais;
- Encorajar o sector privado a apoiar as comunidades em acções ligadas ao desenvolvimento da juventude, da cultura e do desporto;
- Apoiar o surgimento de empresas mineiras moçambicanas de foro público e privado com nível internacional; e
- Assegurar a atribuição de benefícios e compensações especiais para as comunidades dos locais de exploração mineira.

c) No âmbito do aproveitamento e industrialização local dos recursos minerais,

- Encorajar a adição de valor de recursos minerais no mercado interno;
- Encorajar o desenvolvimento de unidades mineiras para a produção de minerais que possam ser processados localmente para o desenvolvimento de pequenas e médias indústrias ou para utilização directa com vista a um maior valor acrescentado, aumentando ganhos no mercado e na geração de postos de trabalho;
- Promover o uso e aproveitamento de produtos minerais no mercado interno e assegurar a sua oferta;
- Providenciar o treinamento para o tratamento de recursos minerais (lapidação, joalheria e outros)
- Promover feiras, bolsas e outras formas colectivas de comercialização de minerais.

d) No âmbito da participação nacional na actividade mineira,

- Definir recursos minerais estratégicos e assegurar a participação do Estado na sua exploração e aproveitamento em benefício do país;
- Promover a participação do empresariado nacional e a criação de parcerias na actividade de recursos minerais e em toda a sua cadeia de valor, com particular destaque para a área de *procurement*, fornecimentos de bens e insumos e prestação de serviços;
- Estimular o aumento do licenciamento de operadores nacionais, e promover a constituição de cooperativas, associações de operadores artesanais e pequenas e médias empresas;
- Priorizar benefícios da exploração mineira a favor de nacionais e no desenvolvimento das comunidades junto de empreendimentos mineiros bem como salvaguardar o respeito pelos seus direitos e preservação do património cultural;
- Promover o interesse das empresas de grande escala no apoio aos operadores mineiros artesanais e de pequena escala

- Encorajar o acesso da participação da mulher na exploração e aproveitamento dos recursos minerais.

e) No âmbito da formação e investigação,

- Promover a cooperação científica e técnica com instituições nacionais, regionais e internacionais, para pesquisa e desenvolvimento de novos produtos e tecnologias;
- Promover a criação de instituições de formação e investigação geológico-mineira e a adopção de linhas de pesquisa relevantes, com vista a responder aos desafios da produção e competitividade na área de recursos minerais;
- Assegurar a formação de profissionais especializados no sector de recursos minerais, especialmente geólogos, geofísicos, geoquímicos, engenheiros de minas, de exploração petrolífera e de processamento, assim como em áreas auxiliares tais como a de negociação de contratos, auditoria e administração do regime legal e fiscal do sector dos recursos minerais.

f) No âmbito institucional,

- Assegurar a prestação de um serviço público de qualidade, transparente e uma capacidade de resposta eficiente, em particular, na atribuição de direitos;
- Estabelecer um quadro legal e fiscal competitivo ao investimento no sector de recursos minerais;
- Promover a construção de infra-estruturas de forma planificada e integrada, em coordenação com outros sectores de actividade, propiciando a criação de polos de desenvolvimento;
- Reforçar a capacidade institucional de controlo e fiscalização da actividade mineira a todos os níveis de actuação do sector, incluindo a nível da governação local;

- Elevar a capacidade institucional das autoridades locais para melhor gerir os impactos negativos e positivos do desenvolvimento da actividade mineira;
- Garantir a observância da segurança mineira e a preservação do meio ambiente;
- Promover a participação da mulher nas actividades mineiras, incluindo o exercício de cargos de gestão, e o desenvolvimento de programas de capacitação da mulher para a realização de negócios;
- Implementar programas de prevenção e mitigação dos efeitos do HIV/SIDA e de outras doenças associadas à actividade mineira;
- Promover transparência e competitividade no exercício das actividades dos recursos minerais;
- Promover o diálogo e consulta regular com o sector privado e a sociedade civil, com vista a encorajar a sua participação e concertação na implementação de políticas e estratégias sectoriais.
- Desenvolver mecanismos para a retenção de técnicos no sector;

## 5. Estratégia da Política de Recursos Minerais

### a) No âmbito da Pesquisa Geológica,

#### 1. Prosseguir com o mapeamento geológico de base e de detalhe para a aquisição do conhecimento geológico do país.

##### Estratégia:

- *Assegurar que o mapa geológico de Moçambique seja atualizado regularmente;*
- *Reforçar a capacidade técnica do MIREM para promover e realizar levantamentos geofísicos, geoquímicos e mapeamento geológico;*
- *Garantir que os mapas geológicos e a informação associada estejam publicamente disponíveis, excepto se o interesse nacional ditar o contrário.*

##### Acções:

#### (1) No âmbito do Levantamento e Mapeamento

##### **O MIREM deve:**

- Prosseguir com a realização de levantamentos geofísicos, geoquímicos, geológicos e hidrogeológico, com a finalidade de determinar o potencial geológico e mineiro do país;

- Prosseguir com os estudos geoambientais em Coordenação com o MICOA;
- Utilizar as boas práticas internacionais na actualização da informação geológica usando programas informáticos de mapeamento;
- Coordenar as actividades de mapeamento geológico com outras instituições afins;
- Actualizar regularmente os mapas geológicos de Moçambique e publica-los no seu portal de Internet, bem como fazer a sua divulgação;
- Promover actividades de aquisição de dados geológicos, incluindo o apetrechamento em equipamentos e utilização de métodos eficientes para a pesquisa e de recuperação de recursos minerais;
- Avaliar o potencial de recursos petrolíferos nas áreas das bacias sedimentares sujeitas a atribuição de direitos;

### **(2) No âmbito das Normas de acesso a dados geológicos**

- Elaborar Normas de acesso a dados geológicos, incluindo a definição de procedimentos e taxas, bem como as restrições de sua partilha;
- Estabelecer procedimentos para o uso dos dados obtidos a partir de contratos e/ou licenças não cobertas por cláusulas de confidencialidade.

### **(3) No âmbito da Capacitação**

- Desenvolver capacidade técnica e analítica através de trabalhos de levantamento geológico *in situ*, estágios profissionais e formação académica dentro e fora do país;
- Participar na revisão de currículas académicos de modo a contribuir no desenvolvimento de competências técnicas e analíticas relevantes;
- Estabelecer parcerias entre o MIREM e parceiros internacionais de formação e instituições de investigação, que poderão incluir serviços geológicos, Universidades e Institutos, bem como empresas privadas, onde estudantes moçambicanos e funcionários do MIREM poderão receber formação profissional e académica;
- Apetrechar com equipamento moderno para o levantamento geológico.

## **2. Proceder a inventariação permanente das ocorrências de recursos minerais no país.**

### **Estratégia:**

- *Estabelecer informação de base que permite a identificação e actualização de recursos minerais.*

### **Acções:**

#### **(1) No âmbito da Inventariação**

##### **O MIREM deve:**

- Recolher dados e amostras das ocorrências de recursos minerais em Moçambique, para sua catalogação e armazenamento;
- Intensificar a pesquisa e inventariação do potencial em Petróleo, elaborar e manter actualizado o balanço de reservas do país, bem como assegurar a gestão eficaz dos recursos petrolíferos;

- Actualizar os bancos de dados dos recursos minerais e hidrocarbonetos.

(2) **Uso do Inventário**

- Promover o desenvolvimento da indústria extractiva e apoiar a mineração de pequena escala e artesanal.
- Avaliar o potencial de recursos petrolíferos nas áreas das bacias sedimentares a serem sujeitas a concessão.

(3) **Acções de Capacitação**

- Apetrechar as instituições do Estado de meios humanos e materiais que permitam a avaliação prévia da informação existente sobre a prospectividade das áreas e a monitoria das operações petrolíferas e mineiras em curso;

3. **Consolidar o sistema de gestão de informação geológica.**

**Estratégia**

- *Assegurar que a informação geológica e geofísica seja actualizada, consolidada e disponível para instituições do Estado sector privado e público em geral.*

**Acções:**

(1) **No âmbito da consolidação da informação geológica**

**O MIREM deve:**

- Actualizar e consolidar a informação geológica incluindo a informação disponível a partir de entidades privadas e outras instituições do Estado;
- Cooperar com os organismos Geológicos internacionais, reexaminar e identificar os diferentes tipos de sistemas de informação geológica e definir os que são adequados para uso em Moçambique.

(2) **No âmbito da promoção do acesso e uso de informação geológica**

- Prosseguir com a publicação de informação geológica (descritiva, qualitativa e quantitativa) do sector;
- Melhorar a informação geológica disponibilizada na página da internet às instituições do ensino (nacionais e internacionais) e ao público em geral.

4. **Manter actualizada a avaliação de reservas dos jazigos de minerais descobertos.**

**Estratégia:**

- *Melhorar o conhecimento do potencial geológico mineiro e petrolífero, organizar, manter e consolidar acervo de informações e dados relativos a reservas.*

## **Acções: No âmbito de avaliação de reservas**

### **O MIREM deve:**

- Elaborar “normas de recolha e armazenamento de amostras geológicas e testemunhos de sondagens”, para padronizar os procedimentos das empresas extractivas e assegurar a manutenção dos registos históricos no país;
  - Intensificar a pesquisa e inventariação do potencial em minerais e petróleo, elaborar e manter actualizado o balanço de reservas do país, bem como assegurar a gestão eficaz dos recursos minerais.
  
  - Realizar análises técnicas das operações mineiras, planos geológicos e proceder ao registo e manutenção da informação obtida;
  - Recolher e actualizar dados estatísticos de amostras geológicas de modo a serem úteis no desenvolvimento dos trabalhos futuros do sector;
  - Adoptar e estabelecer normas de cálculos de reservas dos recursos minerais e hidrocarbonetos;
  - Quantificar e valorizar as reservas dos recursos minerais e hidrocarbonetos.
  - Promover o investimento na pesquisa e produção de Petróleo no território nacional e definir áreas prospectivas prioritárias para o exercício da actividade;
  - Incrementar as actividades de aquisição de dados sísmicos e perfuração, incluindo o apetrechamento em equipamentos e utilização de métodos sofisticados para recuperação dos recursos;
5. **Assegurar a salvaguarda de sítios geológicos excepcionais do ponto de vista educacional, científico, cultural, turístico, paisagístico e de locais representativos da geologia de Moçambique.**

### **Estratégia:**

- *Assegurar que os estudantes, técnicos moçambicanos e o público em geral tenham acesso a locais geológicos de interesse para melhorarem o seu conhecimento sobre a geologia de Moçambique;*
- *Promover interesse na geologia moçambicana através de visitas culturais, turísticas e científicas a áreas geológicas protegidas.*

### **Acções:**

#### **(1) No âmbito da Regulamentação**

##### **O MIREM deve:**

- Coordenar com outras instituições do Estado na elaboração de regulamentos para orientar aos detentores de licenças mineiras e o público em geral para que no decurso das suas actividades não removam materiais geológicos de interesse paleontológico, arqueológico, etnológico ou de significância histórica encontrados;
- Garantir medidas de segurança e conservação dos materiais geológicos de interesse encontrados;

#### **(2) No âmbito da Capacitação**

- Apoiar intercâmbios regional e internacional de técnicos com vista a troca de experiências em metodologias para definição e salvaguarda de áreas de reserva, facilitando deste modo a educação, turismo e preservação da herança cultural;
- Prosseguir com o reforço da capacidade institucional do Museu Nacional de Geologia, a promoção e expansão de novos museus geológicos no país;
- Capacitar as autoridades locais na monitoria, controle e gestão de acções de mineração que resultem negativas à preservação dos sítios geológicos excepcionais;
- Definir áreas de interesse geológico em coordenação com outras instituições do Estado.

### (3) No âmbito do Mapeamento e Acções de Informação

- Regulamentar a demarcação de locais geológicos excepcionais (isto é, colocação de sinais de aviso, fixação de barreiras de protecção, etc.).
- Como parte do mapeamento geológico, em coordenação com as outras instituições do Estado pertinentes, definir áreas de interesse geológico para serem salvaguardadas para fins educativos e turísticos, bem como proteger locais de herança cultural.
- Em parceria com as instituições do Estado responsáveis pelo turismo, identificar áreas de interesse geológico que sejam recomendáveis para a prática do turismo, com a segurança necessária.

## 6. Monitorar a ocorrência de fenómenos sísmicos e delimitar as zonas de risco no país.

### Estratégia:

- *Assegurar a disponibilidade de competência técnica para a avaliação e monitoria das ocorrências de fenómenos sísmicos para assistir o desenvolvimento da actividade mineira e petrolífera e das actividades sócias económicas em geral no País;*
- *Reforçar a capacidade técnica e humana para identificar áreas de risco sísmico.*

### Acções:

#### (1) No âmbito do Levantamento, Avaliação e Mapeamento

##### **O MIREM deve:**

- Realizar o mapeamento de zonas de ocorrência de fenómenos sísmicos do país, actualizar a base de dados e disponibilizar a outras Instituições interessadas (Nacionais e Internacionais) bem como ao público em geral;
- Delimitar “áreas de risco sísmico” onde actividades mineiras e sócio-económicas poderão ser restringidas.

#### (2) No âmbito da Regulamentação e Capacitação

- Desenvolver critérios para avaliação e regulamentar a possível atribuição de licenças mineiras em “Áreas de Risco Sísmico”;
- Desenvolver competências técnicas e analíticas de modo a assegurar que a concepção das minas seja segura e otimizada geologicamente.

## **b) No âmbito da exploração mineira,**

### **1. Promover o investimento na exploração mineira, incluindo a de minérios não metálicos para uso na indústria local.**

#### **Estratégia:**

- *Desenvolver um regime de investimento atractivo e que permita as empresas processar os minerais dentro do país bem como a sua utilização na indústria local;*
- *Estabelecer Moçambique como destino preferencial para o investimento na indústria extractiva.*

#### **Acções:**

##### **(1) De Política**

- Analisar os incentivos ao investimento na indústria extractiva e garantir que a prospecção, caso passe a exploração, inclua benefícios de valor acrescentado realizado no país.
- Promover o investimento na pesquisa de Petróleo no território nacional e definir áreas prospectivas prioritárias para o exercício da actividade, assegurando e transparência e eficiência no processo de concessão de áreas com potencial petrolífero;
- Elaborar os Planos Directores do Carvão e do Gás Natural para a definição de prioridades de alocação de recursos em prol do desenvolvimento sócio-económico do país, sustentando o desenvolvimento de políticas sectoriais e garantir que tais políticas reflectam desenvolvimentos mineiros actuais, impulsionando o uso interno de produtos petrolíferos e o carvão.
- Identificar oportunidades para integrar a mineração de pequena escala e artesanal nos desenvolvimentos mineiros de grande escala, incluindo o processamento e outras actividades a jusante.

##### **(2) No âmbito da Capacitação**

- Melhorar a capacidade do MIREM de analisar, interpretar, armazenar e gerir um banco de dados, os resultados da prospecção e pesquisa, com base nos quais o governo possa melhor orientar a exploração de recursos minerais no país.
- Promover visitas de estudo no país e no exterior para o pessoal do MIREM e de outras instituições do Estado para adquirirem experiências de uso dos minerais e materiais residuais gerados pela mineração.

##### **(3) No âmbito da melhoria da Interação com os Investidores**

- Cooperar e orientar os investidores e outras partes interessadas na identificação das áreas prioritárias de desenvolvimento mineiro.

### **2. Promover o desenvolvimento e uso de tecnologias eficientes, seguras e ambientalmente benéficas.**

#### **Estratégia:**

- *Assegurar o uso de tecnologias de ponta para maximizar a produção e produtividade.*

- *Garantir que a mineração e actividades relacionadas não resultem em degradação ambiental nem em impactos negativos na saúde.*
- *Preservar o meio ambiente e incrementar os benefícios sócio-económicos, estabelecendo as condições técnicas, económicas e ambientalmente sãs pela adopção de práticas que estimulem a recuperação e utilização eficiente dos recursos minerais e pela observância de padrões adequados de qualidade e de defesa do meio ambiente.*

### **Acções:**

#### **(1) Depolítica**

- Promover políticas tendentes a redução de altos custos de produção e desperdício de recursos mineiros através da adopção de tecnologias eficientes;
- Promover e assegurar o equilíbrio entre o desenvolvimento humano e o ambiental, obrigando as companhias petrolíferas e mineiras a responsabilizarem-se na protecção ambiental nas áreas onde as actividades se desenvolvem, ficando o Estado com a responsabilidade de legislar, regular e monitorar o cumprimento de normas;
- Adotar mecanismos de mitigação das formas típicas de impactos ambientais causados pelas operações petrolíferas e mineiras.

#### **(2) No âmbito do Licenciamento e Planificação de Minas**

- Realizar, aquando da atribuição de licenças mineiras, análises técnicas por forma a avaliar os métodos de mineração e as tecnologias propostas e aferir se estes satisfazem as preferências do Governo para a optimização da produção, salvaguardado meio ambiente e da saúde pública.

#### **(3) No âmbito da Legislação e Regulamentação**

- Assegurar o cumprimento da obrigatoriedade de apresentação de um Plano de Encerramento da Mina devidamente orçamentado, como parte das Licenças de Exploração;
- Elaborar directrizes sobre os detalhes que devem ser incluídos no plano, incluindo a obrigatoriedade de prestação de garantias financeiras.
- Elaborar os requisitos regulamentares detalhados necessários para tratar dos Planos de Emergência Mineira e Petrolífera, do equipamento de segurança, restrição da queima de gás natural, e outras boas práticas de segurança nas minas e nos campos de produção petrolífera.
- Instituir mecanismos de responsabilização contra terceiros, danos provocados ao ambiente e a obrigatoriedade do cumprimento das boas práticas internacionalmente aceites, inofensivas e sustentáveis.

#### **(4) No âmbito da Capacitação**

- Promover a formação em coordenação com instituições públicas e privadas responsáveis por áreas específicas, com destaque para o aumento da produção e da produtividade e a preservação ambiental.

### **3. Assegurar a integração da mineração de pequena escala e artesanal nos planos de desenvolvimento rural**

#### **Estratégia:**

- *Assegurar que a mineração, as actividades a jusante, as empresas e actividades de apoio relacionadas sejam incluídas nos planos de desenvolvimento rural e tenham impacto económico e social directo positivo nas comunidades afectadas.*

#### **Acções:**

##### **(1) No âmbito da Capacitação Comunitária**

- Assistir na elaboração do plano de desenvolvimento rural informado e capacitar as comunidades na gestão de negócios decorrentes da mineração.
- Prosseguir com avaliação regular das oportunidades de mercado (internas, regionais, globais) para actividades ao longo da cadeia de valor da mineração e promover junto as comunidades locais.

#### **4. Promover boas práticas no exercício da actividade mineira de pequena escala e artesanal e assistir os operadores mineiros artesanais para elevarem as suas habilidades, tecnologias, nível de produtividade e acesso competitivo aos mercados**

#### **Estratégia:**

- *Identificar e promover uma assistência de curto prazo que contribua para práticas melhoradas na mineração de pequena escala e artesanal, aprimorar a segurança da produção, aumentar a produção da mineração de pequena escala e artesanal, e facilitar vendas de produção baseadas no valor.*
- *Adoptar medidas de mitigação dos impactos ambientais negativos.*

#### **Acções:**

##### **(1) No âmbito da Legislação e de Política**

- Apoiar os operadores de Pequena Escala e Artesanais na elaboração do relatório técnico que incluirá a identificação de impactos potenciais na água, solo, mão-de-obra, e outros, em resultado da operação mineira e promover capacitação aos mineradores artesanais e de pequena escala;
- Apoiar os operadores de pequena escala e artesanais para que sejam treinados em novas tecnologias, acesso a fontes de financiamento e outras oportunidades da mineração de pequena escala e artesanal para que obtenham certificação;
- Melhorar os mecanismos e requisitos de licenciamento e reporte para os operadores de pequena escala e artesanais.

##### **(2) No âmbito da Capacitação de Operadores Mineiros de Pequena Escala e Artesanais**

- Promover o treinamento de operadores mineiros de pequena escala e artesanal através de aconselhamento técnico na actividade produtiva, na planificação e desenvolvimento de negócio;
- Promover formação para habilitá-los a aferir a qualidade e valor dos seus produtos;

##### **(3) No âmbito da alocação de equipamento e Acções de financiamento**

- Promover a adopção de mecanismos de aluguer de equipamento que permita aos operadores de pequena escala e artesanais alugar quando não tenham capacidade para comprar equipamento;
- Encorajar a aquisição de equipamento de protecção e segurança e a formação dos operadores de pequena escala e artesanais sobre as boas práticas ambientais e de segurança;
- Promover a criação de fundos dedicados para apoiar a aquisição de equipamento e linhas de crédito específico para operadores artesanais e de pequena escala através de facilidades de financiamento baseadas localmente.

## **5. Assegurar a implementação de acções de responsabilidade social do sector empresarial envolvido em actividade mineira**

### **Estratégia:**

- *Elaborar a política de responsabilidade social empresarial para a indústria extractiva.*
- *Assegurar que os contratos mineiros incluam acções de responsabilidade social empresarial.*

### **Acções:**

#### **(1) No âmbito do Licenciamento e Contrato**

- Desenvolver critérios de avaliação da satisfação dos requisitos de natureza social antes da atribuição de qualquer licença mineira ou assinatura de qualquer contrato mineiro;
- Regulamentar sobre os compromissos no âmbito da RSE e o envolvimento comunitário, com base em directrizes da política de responsabilidade social empresarial.
- Definir critérios de avaliação periódica da implementação das acções de responsabilidade social contidas nos contratos e memorandos de entendimento.

## **6. Encorajar as empresas mineiras e petrolíferas, no âmbito da sua responsabilidade social e corporativa, a promover junto dos seus trabalhadores e comunidades o uso de técnicas melhoradas de construção de habitações usando materiais localmente disponíveis.**

### **Estratégia:**

- *Promover junto das comunidades o uso de material de construção local e a aplicação de técnicas melhoradas.*

### **Acções:**

#### **(1) De apoio**

- Promover modelos de construção que reflectam as necessidades locais.
- Treinar as comunidades a avaliar os materiais de construção disponíveis para abastecimento às obras dos empreendimentos mineiros e sociais.

## **7. Promover a formação dos operadores e das comunidades afectadas pelas actividades mineiras em matérias de desenvolvimento sustentável, com particular destaque aos aspectos ligados à saúde pública e protecção do ambiente.**

### **Estratégia:**

- *Reforçar a capacitação no âmbito de protecção e segurança e à salvaguarda do meio ambiente.*

### **Acções:**

#### **(1) No âmbito da Regulamentação**

- Assegurar a elaboração e monitoria dos planos de segurança e higiene nas empresas mineiras, em observância estrita da legislação sobre a matéria.
- Assegurar a criação de comissões de higiene e segurança em todas as empresas mineiras.
- Facilitar a formação e treinamento das comunidades aos níveis distrital e provincial sobre impactos ambientais, mitigação e medidas de remediação.

### **8. Assegurar o respeito pelos grupos mais vulneráveis, em especial as crianças na exploração dos recursos minerais**

#### **Estratégia:**

- *Estabelecer um quadro regulamentar no sector dos recursos minerais que proteja o emprego de cidadãos, especificamente as crianças, idosos e mulheres.*

#### **Acções:**

##### **(1) De Política**

- Trabalhar com as autoridades provinciais e locais na identificação áreas de assistência às populações vulneráveis nas áreas afectadas pelas operações mineiras.

### **9. Encorajar o sector privado a apoiar as comunidades em acções ligadas ao desenvolvimento da juventude, da cultura e do desporto.**

#### **Estratégia:**

- *Garantir que as empresas que trabalham nas comunidades mineiras se tornem e permaneçam integradas na comunidade.*

#### **Acções:**

##### **(1) De Facilitação**

- Trabalhar com os líderes comunitários e as empresas, para identificar áreas prioritárias de desenvolvimento mineiro e a forma como essas áreas podem ser associadas ao desenvolvimento de infra-estruturas, desenvolvimento industrial e económico para benefício mútuo;
- Cooperar com os Ministérios relevantes para facilitar a criação de ligas desportivas, grupos culturais ou outras de interesse local, que serão assistidas e apoiadas pelas empresas mineiras e petrolíferas.

**10. Apoiar o surgimento de empresas mineiras moçambicanas de foro público e privado com nível internacional.**

**Estratégia:**

- *Desenvolver a capacidade das empresas mineiras moçambicanas para se envolverem em operações mineiras no país e no estrangeiro dotadas de níveis mais elevados de competência técnica e competitividade comercial.*

**Acções:**

**(1) De capacitação**

- Dotar as empresas públicas e privadas com quadro técnico qualificado;
- Trabalhar com as outras instituições governamentais, privadas e instituições académicas relevantes no sentido de reforçar a formação de professores e docentes em resposta às exigências técnicas e comerciais actuais do desenvolvimento do sector;
- Em articulação com as instituições de ensino, alargar os currículos nacionais educativos para que incluam matérias da actividade mineira e petrolífera.

**11. Assegurar a atribuição de benefícios e compensações especiais para as comunidades dos locais de exploração mineira**

**Estratégia:**

- *Criar um ambiente no qual as comunidades afectadas se beneficiem da exploração mineira e de actividades relacionadas.*

**Acções:**

**(1) De empoderamento**

- Assegurar o cumprimento do estipulado na lei fiscal sobre a alocação de percentagem das receitas para as comunidades onde as operações mineiras ocorrem.
- Prosseguir a avaliação de modelos para a participação de trabalhadores e/ou outros moçambicanos como acionistas nos empreendimentos mineiros e petrolíferos.

**c) No âmbito do aproveitamento e industrialização local dos recursos minerais,**

**1. Encorajar a adição de valor de recursos minerais no mercado interno.**

**Estratégia:**

- *Maximizar o valor económico e monetizar os recursos minerais existentes no País, propiciando o desenvolvimento interno da cadeia de valor e estimular a diversificação da indústria nacional, assegurando a sustentabilidade e o incremento de benefícios para o País;*

- *Industrialização do País através da consolidação da indústria e de processamento e transformadora com base em recursos minerais, criando alternativas atractivas e competitivo do ponto de vista comercial para o mercado interno e internacional;*

**Acções:**

**(1) Avaliação do Mercado**

- Criar condições de atracção de empresas com capacidade financeira, experiência e competência técnica, incluindo recursos humanos capazes de conduzir operações petrolíferas e mineiras de acordo com as boas práticas;

**(2) DePolítica**

- Definir políticas que estimulem a preferência dos investidores pelo investimento no mercado interno (acá, entre outros);
- Definir critérios de preferência na atribuição de licenças e concessões a investidores que liguem as suas operações mineiras a actividades na cadeia de valor.

**(3) Apoio e Incentivos**

- O MIREM, em coordenação com os Ministérios da Planificação e Desenvolvimento e das Finanças, desenvolver critérios de aprovação de investimento que dêem preferência a projectos mineiros integrados e de valor acrescentado, incluindo processamento, produção de GNL e desenvolvimento de materiais minerais em Moçambique.
- O MIREM, em coordenação com o Ministério das Finanças, avaliara adopção de incentivos ao investidor que conduza actividades de valor acrescentado.

**(4) No ambito da Capacitação**

- Promover visitas de estudo no país e no exterior para desenvolver competências aos moçambicanos para a realização de actividades de adição de valor aos produtos minerais.
- Prosseguir e reforçar de programas de formação e capacitação específica no sector de recursos minerais.

**(5) No ambito legislativo e de regulamentação**

- Elaborar directrizes jurídicas e regulamentares para operacionalizar as actividades a jusante relevantes para a adição de valor dos recursos minerais (isto é, processamento, lapidação, gaseificação, GNL e outras).
- Identificar áreas para promover as ligações a jusante, formação e necessidades de financiamento para operadores de pequena escala e artesanais.

- 2. Encorajar o desenvolvimento de unidades mineiras para a produção de minerais que possam ser processados localmente para o desenvolvimento de pequenas e médias indústrias ou para utilização directa com vista a um maior valor acrescentado, aumentando ganhos no mercado e na geração de postos de trabalho.**

**Estratégia:**

- *Captar a produção mineira para consumo no mercado interno e desenvolver uma base industrial ou de transformação e de geração de emprego no País.*

**Acções:**

**(1) Avaliação e Análise**

- Criar um “Plano Nacional de Desenvolvimento de Recursos Minerais” que identifique as ligações intermédias e a jusante, incluindo a produção e manufactura, as infra-estruturas de transporte necessárias, instalações de armazenagem, desde que pretendidas para otimizar os mercados de minerais dentro e fora de Moçambique.

**(2) No âmbito de Política e Regulamentares**

- Elaborar critérios de licenciamento e concurso que favoreçam as ligações industriais e económicas domésticas e transfronteiriças.
- Promover o uso doméstico de recursos minerais em áreas estratégicas e de elevado valor sócio-económico;

**3. Promover o uso e aproveitamento de produtos minerais no mercado interno e assegurar a sua oferta.**

**Estratégia:**

- *Incrementar o consumo de produtos minerais produzidos no país com vista a conter as importações e consolidar o estabelecimento de uma indústria nacional sustentável.*

**Acções:**

**(1) No âmbito de Política**

- Elaborar os planos directores de gás natural e do carvão.

**(2) No âmbito da Informação Estatística**

- Reforçar a base de dados estatísticos nacional para que acompanhe os desenvolvimentos e os comportamentos dos mercados de produtos mineiros e petrolíferos.

**(3) De Informação Pública**

- Prosseguir com as campanhas de promoção da marca “Fabricado em Moçambique” ou “Minerado em Moçambique” (por exemplo: cimentos, plásticos, cerâmicas).
- Assegurar que uma proporção de produtos produzidos internamente esteja alocada ao mercado local.

**(4) No âmbito das Infra-estruturas**

- Cooperar com o Ministério dos Transportes e Comunicações e instituições relevantes no desenvolvimento de infra-estruturas ferroviárias, portuárias, armazenagem e de transporte.

#### **4. Providenciar o treinamento para o tratamento de recursos minerais (lapidação, joalheria, e outros)**

##### **Estratégia:**

- *Estabelecer treinamento formal e regular para moçambicanos em tratamento de recursos minerais.*

##### **Acções:**

##### **(1) De identificação de programas de financiamento e formação.**

- Prosseguir a afectação de fundos públicos para o desenvolvimento de currículos relevantes para as minas e gás natural;
- Prosseguir a busca de financiamentos junto de parceiros de cooperação e da comunidade internacional em geral, sob a forma de donativos ou créditos.
- Promover as Parcerias Publico-Privados (PPP) na criação de institutos de formação profissional por todo o país; e
- Explorar as oportunidades de financiamento ligadas a programas de redução da pobreza.

##### **(2) De desenvolvimento e apoio de programas de formação.**

- Prosseguir com a formação vocacional no desenvolvimento de competências, por exemplo em electricidade, carpintaria, canalização e outras competências básicas.
- Prosseguir com serviços de extensão nas províncias, nomeadamente para os mineiros artesanais e de pequena escala;
- Prosseguir o desenvolvimento de competências superiores nos institutos e universidades.
- Promover a criação de centros de negócios para comunidades mineiras, onde possa ser prestada formação em adição de valor a minerais.

#### **5. Promover feiras, bolsas e outras formas colectivas de comercialização de minerais**

##### **Estratégia:**

- *Introdução e facilitação dos recursos minerais de Moçambique nos mercados nacional, regionais e globais.*

##### **Acções:**

##### **(1) Do Governo**

- Filiar-se a programas de comércio justo regionais e internacionais e adquirir estatuto de membros e direitos de participação para Moçambique.
- Apoiar as empresas nacionais na criação de capacidades de aceder aos mercados.
- Capacitar os operadores mineiros em boas práticas, oportunidades de venda, processos seguros e valor do produto.

##### **(2) No âmbito do registo de marca dos minérios de Moçambique**

- Desenvolver um “programa de comércio justo” e garantir que os requisitos de certificação são conhecidos e compreendidos pelos operadores mineiros.
- Promover o uso da marca “Produzido em Moçambique”.
- Promover conferencias moçambicanas periódicas de “Gás Natural”, “Carvão” e “Minerais”, organizando fóruns anuais.

#### **d) No âmbito da participação nacional na actividade mineira,**

##### **1. Definir recursos minerais estratégicos e assegurar a participação do Estado na sua exploração e aproveitamento em benefício do país**

###### **Estratégia:**

- *Salvaguardar o desenvolvimento de recursos minerais estratégicos definindo claramente o que estes incluem e o processo da sua mineração, incluindo a participação do Estado.*

###### **Acções:**

###### **(1) De levantamento geológico**

- Prosseguir com o trabalho de levantamento geológico no país e a avaliação da geologia de Moçambique, tendo em conta trabalhos realizados pelos países vizinhos, como parte do desenvolvimento e actualização dos dados geocientíficos do país, incluindo a localização e mapeamento dos minerais estratégicos.

###### **(2) De Capacitação**

- Analisar as práticas internacionais na avaliação e definição de “minerais estratégicos”, coordenando quando necessário com outras agências governamentais (por exemplo em questões atómicas) e elaborar a regulamentação sobre “minerais estratégicos”.
- Prosseguir a colaboração na elaboração de programas de formação direccionados a universidades e institutos técnicos no país.

###### **(3) De Política e Regulamentares**

- Estabelecer uma “moratória” sobre a exploração de recursos minerais estratégicos, a partir da data de sua definição como recurso estratégico.
- Regulamentar os termos e condições aplicáveis à atribuição de direitos minerais sobre depósitos de minerais estratégicos e disposições para a participação do Estado.

##### **2. Promover a participação do empresariado nacional e a criação de parcerias na actividade de recursos minerais e em toda a sua cadeia de valor, com particular destaque para a área de *procurement*, fornecimento de bens e insumos e prestação de serviços**

###### **Estratégia:**

- *Garantir que as empresas moçambicanas se desenvolvem em paralelo com o sector dos mineirais do país.*
- *Promover a participação dos nacionais nos contratos e a provisão de bens e serviços pelas empresas nacionais,*
- *Instituir a obrigação de constituição de empresas com controlo e direcção efectiva em território nacional durante a fase de produção dos projectos aprovados;*

#### **Acções:**

##### **(1) De regulamentação**

- Instituir que 100% da mão-de-obra não qualificada em projectos mineiros e de hidrocarbonetos deve ser composta por cidadãos nacionais.
  - Instituir que o aprovisionamento local de bens e serviços deve ser uma exigência de licenciamento, sempre que existam bens ou serviços de qualidade e valor igual.
  - Privilegiar a utilização das receitas advenientes das operações mineiras e petrolíferas em investimentos na área do desenvolvimento de infra-estruturas e outras actividades que irão contribuir para redução dos custos em fazer negócio;
- 3. Estimular o aumento do licenciamento de operadores nacionais, e promover a constituição de cooperativas, associações de operadores artesanais e pequenas e médias empresas.**

#### **Estratégia:**

- *Promover um mercado em que os operadores moçambicanos possam desenvolver-se e prosperar.*

#### **Acções:**

##### **(1) De Facilitação**

- Prosseguir a identificação de áreas imediatas potenciais para facilitar a actividade produtiva mineira e apoiar a constituição de cooperativas e associações de operadores artesanais e de pequena escala.
- Prosseguir a interacção com as associações e cooperativas existentes realizando *workshops* e reuniões nos locais de mineração com enfoque no incremento de produtividade, boas técnicas e práticas de mineração ambientalmente aceites.
- Identificar necessidades em *hardware* e *software* e divulgar facilidades de financiamento para reforçar a funcionalidade de associações/cooperativas.
- Estabelecer uma interacção entre operadores de pequena e média dimensão com os projectos mineiros de grande dimensão através de reuniões organizadas, que poderão incluir associações privadas de minas (isto é, AMOPI, AMDC, AMOMIN, Câmara de Minas) para identificar oportunidades para reforçar sinergias as operações técnicas e financeiras.

##### **(2) De Capacitação**

- Identificar oportunidades de formação e capacitação no país e no estrangeiro para os funcionários que trabalham com operadores artesanais e de pequena escala.
  - Avaliar as ligações da mineração artesanal e de pequena escala a empresas a jusante, incluindo qualquer uma que possa contribuir ou beneficiar de ligações industriais, bem como promover a activação deste processo, para orientar acções de serviços de extensão e procura de facilidades de instrumentos de crédito.
  - Identificar oportunidades de treinamento em actividades de mineração similares “minas-irmãs” nos países vizinhos da região, onde os operadores de pequena e média escala possam adquirir conhecimentos em gestão de negócios, operações e tecnologias comprovadas e outros.
- 4. Priorizar benefícios da exploração mineira a favor de nacionais e no desenvolvimento das comunidades junto de empreendimentos mineiros bem como salvaguardar o respeito pelos seus direitos, e preservação do património cultural.**

#### **Estratégia:**

- *Criar e implementar um quadro legal que garanta benefícios equitativos para moçambicanos a curto e longo prazo;*
- *Assegurar o cumprimento das obrigações fiscais atinentes e tornar o sector de recursos minerais num dos maiores contribuintes para o orçamento do Estado,*

#### **Acções:**

##### **(1) De Protecção Social**

- a. Estabelecer disposições vinculativas sobre a partilha dos benefícios económicos e de acesso a participação no capital de grandes projectos.
  - b. Prosseguir a observância das boas práticas nos processos de reassentamentos, compensação pela terra e outros impactos sociais.
- c. Prosseguir o reforçar da participação das partes interessadas no desenvolvimento da indústria extractiva.
  - Prosseguir acções de aviso, diálogo e consultas comunitárias para a realização e desenvolvimento das actividades mineiras e associadas.
  - Promover um papel da sociedade civil, incluindo a participação dos órgãos de comunicação social, na consciencialização e entendimento da mineração, e da forma como Moçambique é e pode ser desenvolvido com base nas actividades mineiras.
  - Formalizar o compromisso das empresas mineiras e petrolíferas relativos à melhor forma de abordar a “*responsabilidade social empresarial*”, incluindo a definição de políticas e regulamentos.
  - Colaborar no desenvolvimento de currículos para o ensino primário e secundário sobre ambiente, minas e potencial do sector dos recursos minerais de Moçambique, a serem incluídos nos currículos científicos ou outros.

##### **(2) De preservação da herança Cultural.**

- Colaborar no desenvolvimento de procedimentos a serem aplicados caso as mineradoras descubram relíquias históricas ou culturais.

- Prosseguir a busca de fontes de financiamento para a expansão das instalações museológicas e de armazenamento que poderão ser necessárias para guardar artefactos históricos e culturais descobertos no decurso da mineração.
- Prosseguir a divulgação da informação pública sobre herança cultural e o respeito pelas relíquias que possam ser descobertas no decurso das actividades mineiras e outras associadas, incluindo a formação de curadores, arqueólogos e historiadores com capacidade para tratar destas descobertas.

## **5. Promover o interesse das empresas de grande escalano apoio aos operadores mineiros artesanais e de pequena escala**

### **Estratégia:**

- *Ligação da mineração em grande escala com operadores artesanais e de pequena escala, para reforçar o desenvolvimento local e desenvolver a capacidade moçambicana.*

### **Acções:**

#### **(1) De Facilitação**

- Promover as ligações entre a mineração em grande escala e os operadores artesanais e de pequena escala através da identificação de áreas de cooperação técnica e outras.
- Encorajar a criação de grupos de trabalho onde os operadores de grande escala e os artesanais e de pequena escala possam interagir com regularidade, trocar informação, tratar de desafios.

#### **(2) De Regulamentação**

- Desenvolver incentivos para que os operadores de grande escala incluam os operadores artesanais e de pequena escala nos seus compromissos de desenvolvimento comunitário.

## **6. Encorajar o acesso da participação da mulher na exploração e aprovisionamento dos recursos mineiros**

### **Estratégia:**

- *Garantir que as mulheres moçambicanas têm acesso a emprego e a outras oportunidades económicas geradas em resultado do desenvolvimento dos recursos minerais no país.*

### **Acções:**

#### **(1) De Regulamentação e de Licenciamento**

- Solicitar aos detentores de licenças, como parte dos termos do contrato de licenciamento e mineiro/concessão, que forneçam planos específicos sobre como as suas actividades irão gerar oportunidades económicas para as mulheres moçambicanas.
- Assegurar o cumprimento dos direitos da mulher trabalhadora na indústria extrativa (isto é, saúde, segurança, licença de maternidade, formação, equidade e outros).

- Assegurar a existência das normas adequadas de saúde e segurança e que as condições de trabalho na mina e locais associados são seguras e livres de todas as formas de assédio.

**(2) De Capacitação**

- Desenvolver em colaboração com as organizações comunitárias e organizações e instituições envolvidas nas questões da mulher, ações de sensibilização para as oportunidades económicas ligadas à mineração e publicitá-las.
- Monitorar e promover oportunidades, igualdade de género e a forma como estas são usufruídas em beneficiadas mulheres e dos homens marginalizados.
- Colaborar na identificação de melhorias no sistema e abordagens educativas nas universidades e institutos que possam atrair as mulheres para o sector e áreas relacionados.

**e) No âmbito da formação e investigação,**

**1. Promover a cooperação científica e técnica com instituições nacionais, regionais e internacionais, para pesquisa e desenvolvimento de novos produtos e tecnologias**

**Estratégia:**

- *Elevar o país a pioneiro na investigação e desenvolvimento de competências para a introdução de novas e modernas tecnologias e produtos, no âmbito da criação de capacidade no país;*
- *Promover o capital humano, enquanto elemento de diferença em termos competitivos entre as companhias, através da criação de sinergias entre as companhias e a sociedade civil por via de cooperação.*

**Acções:**

**(1) Institucionais**

- Prosseguir o desenvolvimento de capacidades de pesquisa e desenvolvimento em colaboração com as universidades, institutos e parceiros de cooperação, criar e apetrechar os laboratórios educativos e instalações de pesquisa e desenvolvimento.

**(2) De Capacitação**

- Conceder e atrair bolsas a universidades e institutos no campo da Pesquisa e Desenvolvimento relacionados com minas e hidrocarbonetos;

**2. Promover a criação de instituições de formação e investigação geológico-mineira e a adopção de linhas de pesquisa relevantes, com vista a responder aos desafios da produção e competitividade na área de recursos minerais**

**Estratégia:**

- *Garantir a formação e instalações de pesquisa em Moçambique e o estabelecimento de competência moçambicana, para tratar das necessidades do sector de recursos minerais.*

## **Acções:**

### **(1) De Capacitação**

- Encorajar universidades e institutos a estabelecerem parcerias de formação com empresas privadas e universidades estrangeiras.
- Promover programas de “Jovens Profissionais” através dos quais jovens profissionais altamente qualificados se possam candidatar a emprego no sector.
- Promover patrocínios para a formação de funcionários do seu sector e de outros com classificação de bons e dedicados, no país e no estrangeiro.
- Estabelecer parcerias com Serviços Geológicos regionais e internacionais para intercambio, formação e desenvolver competências de investigação.

### **(2) De Formação e Desenvolvimento**

- Prosseguir a avaliação de oportunidades para melhorar a higiene e segurança das operações mineiras e petrolíferas.
- Construir uma “simulação de mina” onde técnicos e inspectores possam receber formação.
- Instalar um *software* de “concepção de minas e depósitos petrolíferos” para a formação de seus funcionários, trabalhadores das empresas e instituições interessadas.
- Formar operadores artesanais e de pequena escala em avaliação de qualidade de minerais (pedras preciosas e semipreciosas, do ouro e outros).
- Criar um Laboratório de Ensaios no MIREM e formação de pessoal.
- Colaborar na elaboração de principais programas de graduação e pós-graduação e no desenvolvimento de currículos de “Gestão de recursos minerais” que abordem aspectos comerciais, técnicos e de gestão de recursos mineiras.

### **3. Assegurar a formação de profissionais especializados no sector de recursos minerais, especialmente geólogos, geofísicos, geoquímicos, engenheiros de minas, de exploração petrolífera e de processamento, assim como em áreas auxiliares tais como a de negociação de contratos, auditoria, e administração do regime legal e fiscal do sector dos recursos minerais**

## **Estratégia:**

- *Assegurar que estudantes e profissionais moçambicanos adquiram requisitos e capacidades técnicas e comerciais para realizar operações petrolíferas e mineiras.*
- *Permitir a criação de capacidade e competência técnicas dos recursos humanos nacionais em matérias ligadas às operações mineiras e petrolíferas.*

## **Acções:**

### **(1) De Formação Profissional**

- Prosseguir a formação de inspectores certificados conforme as normas internacionais.

- Prosseguir a colaborar no desenvolvimento de programas e currículos de formação específicos, em parceria com assessorias internacionais, universidades e institutos, incluindo, entre outros:
  - Auditoria de gás natural
  - Desenvolvimento do carvão
  - Aspectos comerciais de mineração (modelação financeira, projecções de custos)
  - Aspectos jurídicos de desenvolvimento e negociação de contratos e concessão mineiras e petrolíferas.
  - Regime fiscal e gestão de contratos.

#### **f) No âmbito institucional,**

### **1. Assegurar a prestação de um serviço público de qualidade, transparente e uma capacidade de resposta eficiente, em particular, na atribuição de direitos.**

#### **Estratégia:**

- *Assegurar capacidades, credibilidade e competências técnicas do Governo regulamentar e supervisionar o desenvolvimento do sector dos recursos minerais.*
- *Garantir uma regulamentação e supervisão para o desenvolvimento do sector dos recursos minerais.*

#### **Acções:**

##### **(1) Institucionais**

- Assegurar o cumprimento dos dispositivos legais;
- Monitorar e avaliar o desempenho do sector.

##### **(2) De Governação**

- Reforçar a capacidade negocial do Governo;
- Reforçar a capacidade do MIREM, do Ministério das Finanças e do MICOA para realizar auditorias e monitoria das operações mineiras e de petróleo;
- Prosseguir a implementação da iniciativa de transparência na indústria extrativa.

### **2. Estabelecer um quadro legal e fiscal competitivo ao investimento no sector de recursos minerais.**

#### **Estratégia:**

- *Estabelecer um quadro jurídico e fiscal previsíveis que promova e proteja os investimentos, salvaguardando os interesses dos cidadãos nacionais.*

## **Acções:**

### **(1) Institucionais**

- Tornar mais eficiente a organização funcional e estrutural do serviço público no sector, promovendo transparência e avaliação contínua de desempenho;
- Assegurar a actualização regular do quadro legal e regulamentar para tornar cada vez mais competitivo e atractivo ao investimento, ao mesmo tempo que incrementa benefícios para o país;
- Reforçar a capacidade do MIREM e das outras instituições do Estado para negociar contratos na área do petróleo e de minas.

### **(2) De Política**

- Adotar documentos modelo, como uma prática constante, por forma a reduzir dúvidas na actuação da administração pública e evitar atitudes discriminatórias na atribuição de direitos para o exercício da actividade mineira e petrolífera;
- Assegurar um quadro legal e fiscal com adequado grau de previsibilidade e confiança que promova um ambiente de negócios estável e atrair os investimentos para o sector de recursos minerais;

### **(3) De regulamentação e de licenciamento**

- Adotar o lançamento de concursos públicos internacionais para consolidar a transparência do processo de atribuição de direitos para operações petrolíferas e mineiras e para a provisão de serviços no sector dos recursos minerais.

## **3. Promover a construção de infra-estruturas de forma planificada e integrada, em coordenação com outros sectores de actividade, propiciando a criação de polos de desenvolvimento**

### **Estratégia:**

- *Garantir que a construção de infra-estruturas e melhorias associadas ao desenvolvimento mineiro e de hidrocarbonetos são coordenadas de modo a beneficiar o desenvolvimento sócio-económico integrado.*

### **Acções:**

#### **(1) De Apoio à Planificação Integrada**

- Participar, em coordenação com outras instituições do Estado, na planificação, desenvolvimento, financiamento e definição das necessidades em infra-estrutura para o sector mineiro e petrolífero.

#### **(2) Institucionais**

- Participar no desenvolvimento das infra-estruturas mineiras e petrolíferas e relacionadas através do levantamento das necessidades do sector dos recursos minerais nos comités de planificação.

(3) **De regulamentação**

- Prosseguir a actualização da regulamentação das leis de Minas e de Petróleo.
- Regular o transporte e a armazenagem da produção mineira.

**4. Reforçar a capacidade institucional de controlo e fiscalização da actividade mineira a todos os níveis de actuação do sector, incluindo a nível da governação local**

**Estratégia:**

- *Assegurar que a monitoria técnica e financeira implementada nas actividades de recursos minerais é conduzida de forma especializada, transparente e com resultados melhorados no desempenho do sector.*

**Acções:**

(1) **Institucionais**

- Assegurar que a actividade mineira e petrolífera se desenvolve de conformidade com a lei e trazos benefícios sócio-económico esperados para o país;
- Controlar a execução dos programas de trabalho e dos planos de desenvolvimento aprovados.

(2) **De Inspeção Técnica**

- Promover o entendimento das actividades em diferentes ambientes e biodiversidade, assegurando a protecção da água, flora e fauna.
- Aprovisionamento de equipamento de higiene e segurança para inspecção.
- Realizar a formação direccionada das inspecções em minas subterrâneas, a céu aberto e na instalações petrolíferas.
- Promover a modernização das regras e regulamentos de inspecção, de modo a que reflectam as operações e tecnologias mineiras e petrolíferas actuais.

(3) **De Governo**

- Prosseguir a implementação de programas de formação e certificação de inspectores, com ênfase no gás natural, carvão e areias pesadas.
- Elaborar programas que encorajem a formalização das operações mineiras ilegais de nível artesanal ou de pequena escala.
- Prosseguir a actualização dos regulamentos de higiene e segurança.
- Prosseguir a contratação, formação e afectação de inspectores para a cobertura nacional do país.

(4) **De Capacitação da Inspeção**

- Criar programa de certificação de Inspectores.
- Reforçar a capacidade de concepção de planos de inspecções das operações e instalações mineiras e petrolíferas.
- Prosseguir o reforço em equipamento, instalações e materiais para o pessoal da Inspeção realizar o seu trabalho, incluindo equipamento de protecção e segurança.

## **5. Elevar a capacidade institucional das autoridades locais para melhor gerir os impactos negativos e positivos do desenvolvimento da actividade mineira.**

### **Estratégia:**

- *Realizar acções para elevar o conhecimento das autoridades locais sobre a actividade mineira*
- *Reconhecer que os impactos da actividade mineira começam localmente, garantindo que as autoridades locais possam rapidamente identificar os impactos.*

### **Acções:**

#### **(1) Institucionais**

- Facilitar a constituição de equipas de inspecção provinciais;
- Criar mecanismos provinciais e distritais de funcionamento nas regiões mineiras e de actividade petrolífera.

#### **(2) Capacitação**

- Reforçar o entendimento do desenvolvimento da actividade dos recursos minerais nas comunidades afectadas através de acordos e reuniões de diálogo com as empresas mineiras.
- Promover visitas de estudo estruturadas dos líderes locais as unidades mineiras e petrolíferas.

## **6. Garantir a observância da segurança mineira e a preservação do meio ambiente.**

### **Estratégia:**

- *Assegurar que os impactos no meio ambiente e na biodiversidade local e nacional são devidamente monitorados, que existem planos de resposta, de mitigação e de emergência.*

### **Acções:**

#### **(1) De regulamentação e de licenciamento**

- Encorajar práticas de mineração ambientalmente benéficas e seguras, incluindo a obrigatoriedade de educação ambiental dos trabalhadores.
- Garantir a aplicação e o cumprimento dos instrumentos legais;
- Prosseguir a criação da capacidade de monitoria as operações mineiras e petrolíferas;
- Garantir a adopção de medidas de mitigação de impactos negativos na qualidade de vida dos cidadãos e das espécies.

#### **(2) De capacitação**

- Prosseguir a monitoria das potenciais consequências ambientais da mineração, desenvolvendo capacidade sectorial específica no MIREM e no MICOA.
- Colaborar no desenvolvimento de um currículo de “Minas e Ambiente” que se torne parte da formação de engenharia e de outros programas académicos e técnicos.
- Prosseguir a formação ambiental para os mineiros artesanais e de pequena escala, como parte da renovação da suas licenças/senhas mineiras.
- Encorajar a protecção da água, flora e fauna.

**(3) De informação pública**

- Encorajar a aplicação rigorosa das normas para mitigação dos impactos ambientais negativos;
- Avaliar o Impacto Ambiental da Mineração e divulgar a sua gestão e mitigação junto do sector privado, comunidades e sociedade civil.

**(4) De Avaliação e monitoria**

- Estabelecer em coordenação com o MICOA, um quadro de actualização periódica, “mapa ambiental” nacional, que reflecta a localização das minas, água, áreas protegidas e outras áreas ambientais fundamentais, com base em relatórios ambientais e planos de resposta de emergência.

**7. Promover a participação da mulher nas actividades mineiras, incluindo o exercício de cargos de gestão, e o desenvolvimento de programas de capacitação da mulher para a realização de negócios**

**Estratégia:**

- *Promover a equidade de género na indústria extractiva.*

**Acções:**

**(1) De desenvolvimento de competências**

- Promover formação e maior participação da mulher na actividade mineira e petrolífera.
- Promover bolsas de estudo para alunas com desempenho académico excelente para participarem em cursos relevantes para o desenvolvimento dos recursos minerais.
- Promover programas de estágios para jovens profissionais e definir periodicamente metas de posições a serem reservadas a mulheres, tendo atenção requisitos de qualidade.
- Encorajar a constituição de empresas ou organizações de mulheres na indústria extractiva.

**(2) De Educação e capacitação**

- Colaborar no desenvolvimento de módulos de currículo de ciências nos ensinos primário e liceal para ensinar e educar os alunos sobre o desenvolvimento de recursos minerais.
- Promover a participação de mulheres moçambicanas nos programas internacionais “Mulheres e Minas” e “Mulheres na Energia”, para aprendizagem, estabelecimento de parcerias e troca de experiências.

### **(3) De informação pública**

- Desenvolver regras de disciplina para um ambiente de trabalho seguro, incluindo regras contra o assédio e sanções aplicáveis para os incumprimentos.
- Disseminar a informação pública direccionada para organizações de mulheres existentes e de outras redes de informação de organizações e instituições, publicitando oportunidades no sector dos recursos minerais.

## **8. Implementar programas de prevenção e mitigação dos efeitos do HIV/SIDA e outras doenças associadas à actividade mineira**

### **Estratégia:**

- *Assegurar que os moçambicanos vivem e trabalham em ambiente saudável onde os cuidados médicos de prevenção e a saúde educacional estão disponíveis.*
- *Promover a realização de campanhas de aconselhamento no local de trabalho sobre cuidados médicos e educação em saúde ocupacional.*

### **Acções:**

#### **(1) De legislação e regulamentação**

- Fazer cumprir a legislação ambiental e assegurar cautelas na remoção e gestão de resíduos tóxicos e radioactivos.
- Prosseguir a actualização dos requisitos regulamentares detalhados:
  - de planos e equipamentos de emergência.
  - de proibição da libertação e de restrição da queima de gás natural.
  - de modelos para implementar os requisitos de todas as licenças de realização de um rastreio ambiental antes de qualquer actividade mineira;
  - de um relatório de rastreio para a mineração artesanal e de pequena escala;
  - de um Estudo de Impacto Ambiental e a apresentação de um Plano de Gestão Ambiental.
  - de sanções pela não conformidade ambiental.
  - de compensação e reabilitação para o eventual fecho ou desmantelamento da mina e instalação petrolífera, incluindo o pagamento de fundos de segurança para uma conta caucionada, pelo tempo de vida da operação mineira e petrolífera.
- Em parceria com outras instituições, empresas mineiras e petrolíferas, facilitar campanhas de sensibilização sobre HIV/SIDA e outras doenças nos locais da actividade mineira e petrolífera.

## **9. Promover transparência e competitividade no exercício das actividades dos recursos minerais**

### **Estratégia:**

- *Actualizar periodicamente o quadro institucional legal e fiscal, de modo que o país seja competitivo e que responda ao contexto da actividade mineira.*

- *Melhorar a transparência munindo o público de informação sobre os recebimentos e aplicação das receitas advenientes das operações petrolíferas, com vista a alterar as percepções e inculcar o espírito de participação na gestão dos recursos;*

**Acções:**

**(1) De desenvolvimento de Capacidade**

- Disponibilizar mais informação do domínio público, à sociedade civil sobre a forma como o Governo, em sua representação, gere as receitas recebidas pela exploração dos recursos petrolíferos;
- Promover maior participação de associações industriais, empresariais e das comunidades no desenvolvimento do sector de recursos minerais.

**(1) De Política**

- Prosseguir o compromisso continuado do Governo e empresas para com a Iniciativa de Transparência na Indústria Extractiva (ITIE) e a actualização permanente da base de dados da ITIE.

**10. Promover o diálogo e consulta regular com o sector privado e a sociedade civil, com vista a encorajar a sua participação e concertação na implementação de políticas e estratégias sectoriais**

**Estratégia:**

- *Assegurar que as partes interessadas no sector tenham oportunidade de interagir regularmente e de contribuir colectivamente para a forma como o sector será desenvolvido.*
- *Assegurar a comunicação aberta e acesso público à informação geológica dos recursos minerais.*

**Acções:**

**(1) Institucionais**

- Reforçar a participação do sector privado, dos trabalhadores e das comunidades nas actividades do sector de forma a gerar impacto positivo no desenvolvimento do sector dos recursos minerais.

**(2) De comunicação de informação**

- Estabelecer uma estratégia de acesso a informação que trate do acesso público a informação geológica e outra relativa aos recursos minerais.
- Estabelecer mecanismos de comunicação com as comunidades e as partes interessadas, para garantir a partilha de informação sectorial precisa e atempada.

**11. Desenvolver mecanismos para a retenção de técnicos no sector.**

**Estratégia:**

➤ *Promoção de emprego no sector público para o sector mineiro e petrolífero como carreira prestigiante e viável.*

**Acções:**

**(1) De Capacitação**

- Atracção de jovens para o sector de recursos minerais;
- Promover a formação de jovens na área mineira e de hidrocarbonetos.

**(2) De desenvolvimento de Incentivos**

- Promover as carreiras profissionais no sector dos recursos minerais;
- Rever a legislação sobre incentivos;
- Promover facilidades de formação e treinamento especializados;
- Melhorar condições de trabalho e de higiene e segurança.