

NIPEPE ESPERA RECEBER BILIÕES DE DÓLARES FRUTO DA EXPLORAÇÃO DE GRAFITE, MAS COM POUCOS BENEFÍCIOS PARA A POPULAÇÃO LOCAL



Título: NIPEPE ESPERA RECEBER BILIÕES DE DÓLARES FRUTO DA EXPLORAÇÃO DE GRAFITE, MAS COM POUCOS BENEFÍCIOS PARA A POPULAÇÃO LOCAL

Director: Edson Cortez

Autor: Rui Mate e Suizane Rafael (Jornalista local)

Revisão de pares: Edson Cortez, Borges Nhamirre, Aldemiro Bande

Propriedade: CIP

Revisão linguística: Samuel Monjane

Maputo, 2024



NIPEPE ESPERA RECEBER BILIÕES DE DÓLARES FRUTO DA EXPLORAÇÃO DE GRAFITE, MAS COM POUCOS BENEFÍCIOS PARA A POPULAÇÃO LOCAL

Rui Mate e Suizane Rafael

Maputo, Junho de 2024

Índice

1	In	ntrodução	5
	1.1	Objectivos da pesquisa	6
	1.2	Metodologia	6
	1.3	Limitações	6
2	Si	ituação Económica e Social actual de Nipepe é Precária	6
3	Pı	rojecto promete desenvolvimento local	7
4 da		revisões indicam condições favoráveis para o encaixe de receitas significativas em menos de 10 anos de pro ite de Nipepe	
5	A	utoridade Tributária alerta sobre expectativas muito altas em relação ao projecto	11
6	A	pesar da nova dinâmica criada pela empesa, população sente-se excluída das oportunidades de emprego	11
7	D	Desconfiança leva população a exigir a conclusão de 125 casas antes do inicio da produção	13
8	Pı	roximidade da área de reassentamento e fabrica constitui um perigo ambiental ignorado por todos	15
9	C	onclusão	17
	9.1	Recomendações	17
10	D	Occumentos Consultados	18

1. Introdução

Estimativas desta pesquisa, com base em preços de especialistas mundiais do mercado de grafite, apontam para ganhos fiscais, só com o imposto de produção, de mais de 96,72 milhões de dólares americanos nos primeiros 10 anos, dos cerca de 25, da exploração de 5 milhões de toneladas de reservas de grafite no distrito de Nipepe, província do Niassa. Apesar deste potencial, uma série de problemas pode, em conjunto reduzir todo o potencial do projecto em melhorar a situação de precariedade em que o distrito de Nipepe se encontra mergulhado. São eles: *a.*) a falta de transparência nas oportunidades de mão-de-obra local; *b.*) o conteúdo local; e *c.*) a negligência de questões ambientais.

O actual movimento mundial, rumo à promoção do desenvolvimento de tecnologias e uso de energias renováveis, coloca a grafite como um material crítico para a descarbonização dos transportes e da indústria pesada. Isto irá resultar num elevado crescimento do seu mercado nos próximos anos. Espera-se que a procura global de grafite cresça de 1,5 milhões de toneladas por ano, registadas em 2020, para 4,3 milhões de toneladas por ano, em 2030, devido a um maior uso de baterias como principal fonte de energia em substituição das fontes tradicionais.

Apesar destas expectativas, é importante referir que o aumento da procura global depende do aumento da procura por produtos que usam o grafite como componente. É o caso dos carros eléctricos. Recentemente, a Syrah Resources, o maior produtor de grafite fora da China, interrompeu, em Maio e Junho, a sua produção devido ao excesso de stock nos mercados internacionais, derivado da redução das vendas de veículos eléctricos que levaram as mineradoras a aumentar a oferta, em 2022, facto que não se repetiu no início de 2023 porque houve uma mudança no regime de subsídios chineses e devido às regras impostas pela COVID-19, que prejudicaram as vendas de automóveis eléctricos.

A grafite desempenha um papel importante na transição energética devido às suas propriedades únicas que a tornam essencial em várias aplicações relacionadas à energia limpa e sustentável. Algumas das áreas em que a grafite é fundamental na transição energética incluem: *i)* o seu papel chave nas baterias recarregáveis de íon-lítio, que são usadas em veículos elétricos e sistemas de armazenamento de energia; *ii)* a grafite é usada em diversas aplicações relacionadas à energia renovável, como a fabricação de pás de turbinas eólicas, que requerem materiais leves e resistentes para maximizar a eficiência; *iii)* é usada em algumas células de combustível como componente de vedação e condutor de eletricidade, ajudando na geração de eletricidade por meio de reações químicas que produzem água e calor como subprodutos; *iv)* além de baterias, a grafite também é usada em tecnologias de armazenamento de energia, como supercapacitores, que têm a capacidade de armazenar e liberar energia rapidamente; e *v)* a grafite é usada em componentes eletrónicos e semicondutores, que são cruciais para o funcionamento de dispositivos de energia eficiente, como painéis solares e sistemas de monitoramento e controle de energia.

Portanto, a grafite desempenha um papel vital na viabilização de tecnologias de energia limpa e sustentável. O seu papel na transição energética é essencial para a construção de um futuro mais verde e com menor emissão de carbono.

Moçambique é conhecido por ter grandes reservas de grafite, de alta qualidade, principalmente na província de Cabo Delgado, no norte do país. As reservas do país estão estimadas em cerca de 25 milhões de toneladas, colocando o país na 5ª posição mundial dos países com as maiores reservas de grafite. Em termos de produção, em 2022, Moçambique ocupou a 2ª posição a nível mundial, com 170 mil toneladas, a seguir à China, que produziu 850 milhões de toneladas. Estes dados mostram o papel que o país desempenha, e pode vir a desempenhar, a nível mundial, nos próximos anos, no âmbito da transição energética com a exploração das suas reservas de grafite.

Moçambique possui cerca de 53 licenças de prospecção e pesquisa, de grafite, em vigor, sendo 44 na província de Cabo Delgado, uma na província de Nampula, seis na província de Tete e duas na província do Niassa. Em termos de concessões, o país possui 13, das quais 12 na província de Cabo Delgado e uma na província do Niassa. Os projectos na fase de produção efectiva são a Twigg Mining And Exploration (Syrah Resources), uma das maiores empresas de mineração de grafite em Moçambique que opera a mina de Balama, província de Cabo Delgado, uma das maiores minas de grafite do mundo e a empresa GK Ancuabe Graphite Mine, que explora grafite em Ancuabe, também na província de Cabo Delgado.

Na província de Niassa, o distrito de Nipepe hospeda, desde o ano de 2017, , o projecto de exploração de grafite liderado pela empresa chinesa DH Mining Development Company, Lda. numa área de cerca de 2.469, 14 hectares, com reservas estimadas em 5 milhões de toneladas, isto é, 20% das reservas do país. A exploração está prevista para um período de 25 anos. Contava-se que a produção iniciasse em 2022 mas, a eclosão da COVID-19 afectou o curso normal das actividades de montagem da fábrica de processamento, o que alterou a previsão para 2024.

Dada a importância que a grafite desempenha no mercado mundial, criam-se espectativas sobre os seus beneficios para a economia. Considerando, ainda, que a implantação deste tipo de actividade não é nova em Moçambique, é expectável que os erros cometidos no processo de reassentamento e inclusão das comunidades, através da criação de emprego local por exemplo, que ocorreram na implementação de projectos similares, não se repitam no projecto de Nipepe ou que os mesmos sejam minimizados no máximo possível.

1.1 Objectivos da pesquisa

A presente pesquisa teve como objectivo geral analisar o processo de implantação da empresa DH Mining Development Company Lda., mostrando os potenciais impactos positivos e negativos para o desenvolvimento local.

De forma especifica, a pesquisa visou:

- 1. Descrever a situação actual, económica e social, do distrito de Nipepe e mostrar como a exploração de grafite poderá afectar, positiva ou negativamente, esta situação;
- Avaliar o processo da instalação da empresa no distrito e o seu impacto em termos sociais, ambientais e económicos; e
- 3. Apurar os níveis de contribuição fiscal da empresa até ao momento e as previsões para a vigência do projecto;

1.2 Metodologia

Para a elaboração deste relatório recorreu-se à pesquisa de campo, que incluiu a observação e a realização de entrevistas semiestruturadas, complementada pela pesquisa documental, consulta bibliográfica. Foram entrevistados 3 funcionários do governo distrital de Nipepe, 1 do governo provincial de Niassa e 1 líder local. O líder local falou, segundo ele, em nome dos restantes membros da comunidade de Nipepe reassentada. Realizaram-se visitas à empresa a partir de vários locais de interesse da pesquisa. Além disso, foram realizadas previsões estatísticas, com base na pesquisa bibliográfica, que possibilitaram fazer inferências.

Da pesquisa levada a cabo, foi possível verificar que, para além do projecto poder vir a frustrar as expectativas da população em relação aos benefícios esperados, em temos de melhorias no seu bem estar económico e social, em parte devido aos excessivos benefícios fiscais atribuídos. O projecto tem pouca ligação com a economia local, revela falta transparência nas oportunidades de emprego; existem problemas ambientais, que são negligenciados por todos, e outros relatados ao longo do relatório.

As informações recolhidas das diversas fontes foram cruzadas e foi produzido o presente relatório que se divide nas seguintes partes: 1) A presente Introdução; 2)Situação económica e social de Nipepe; 3) Descrição das promessas da empresa no distrito; 4) Previsão das receitas para a empresa e imposto de produção; 5) Precauções em relação às expectativas criadas; 6) Mudanças ocorridas desde a instalação da empresa; 7) Situação do reassentamento; 8) Aspectos ambientais ignorados; e 9) Conclusão e recomendações.

1.3 Limitações

O acesso e a abertura da empresa DH Mining Development Company, Lda. para fornecimento de informações relevantes sobre o projecto constituiu uma das grandes limitações nesta pesquisa. O acesso a empresa só foi possível depois de muita insistência. No primeiro pedido, feito nos dias 16 e 17 de Abril de 2023, o director-geral da empresa informou que não se encontrava em Nipepe, tendo recomendado que fossem deixadas questões que seriam respondidas posteriormente por email. Na segunda aproximação, no dia 19 de Maio de 2023, o director-geral, apesar de encontrar-se em Nipepe, remeteu a equipa de pesquisa para o administrativo da empresa, Pedro da Rabeca, que informou a equipa que para a receber deveria ter uma "guia de marcha" assinada pelo governo distrital a fim de confirmar a legitimidade da equipa de pesquisa.

Cumprido o protocolo exigido pela empresa, Pedro da Rabeca respondeu, de forma sumária, às questões colocadas pela equipa de pesquisa, remetendo sempre a profundidade das respostas para o director-geral, que nunca chegou a receber a equipa. Remeteu também a um envio das respostas por email que, entretanto, até ao fim da elaboração deste relatório não chegaram.

A outra limitação prende-se com o acesso aos membros da comunidade que foi reduzida. O líder local falava em nome de todos o que reduziu o campo para a equipa colher, de forma mais abrangente, as sensibilidades directamente dos membros da comunidade. O acesso aos membros da comunidade é por via de uma espécie de autorização do líder. Daí a limitação da equipa de pesquisa em entrevistar directamente os membros da comunidade.

2. Situação Económica e Social actual de Nipepe é Precária

Conforme demostram as estatísticas apresentadas a seguir, os indicadores sociais e económicos do distrito de Nipepe revelam que o distrito tem muitas carências a falta de acesso a serviços básicos. Isto pode ser demostrado através dos altos níveis de analfabetismo, cerca de 70,4% da população (15 anos e mais) não sabe ler nem escrever; ausência ou deficientes serviços básicos de saúde, educação e de infra-estruturas; níveis de emprego formal baixos e concentrados, principalmente, no sector público.

Apesar de reconhecer-se que os dados são relativamente antigos, o facto de as dinâmicas económicas e socias em

Moçambique não se alterarem drasticamente, e com base na observação visual no terreno, considera-se que os dados de 2008 aqui apresentados não são muito diferentes da realidade actual.

Nipepe é um distrito rural com uma população principalmente agrícola. Os dados do censo populacional de 2017, do Instituto Nacional de Estatística (INE), indicam a existência de 45.086 habitantes, representado cerca de 3% do total da população da província de Niassa que é de 1.713.751 de habitantes. A população do distrito de Nipepe é maioritariamente jovem, sendo que 46% tem menos de 15 anos.

Cerca de 45,8% da população tem como principal fonte de água rios e lagoas, e apenas 0,1% possui água canalizada da rede de distribuição pública para dentro de casa. Em termos sanitários, cerca de 91,9% da população não possui latrina ou usa uma latrina tradicional não melhorada.

A lenha representa em 91,1% a principal fonte de energia usada pela população. A electricidade é apenas usada por 0,3% contra 4,2% que é a média da província. Cerca de 9,2% da população usa outras fontes como são os casos de petróleo de iluminação, velas, baterias e outras.

Em termos de alfabetização, cerca de 70,4% da população do distrito é considerada analfabeta, contra cerca de 40% da taxa de analfabetismo a nível nacional. O distrito é pobre em infra-estruturas de saúde. Possui 6 centros de saúde, o que corresponde a um rácio de 0,3 por mil camas por habitante, contra 0,67 a nível provincial.

O maior empregador do distrito é a administração pública e defesa e segurança social obrigatória que absorve 56% do emprego formal, seguida do sector das actividades das organizações associativas com 22% e educação com 9%. O restante emprego, que representa 13%, esta dividido entre os sectores do comércio a retalho, alojamento, restauração e actividades de saúde humana.

A economia do distrito gira basicamente em torno do cultivo de algodão, fomentada pela empresa João Ferreira dos Santos com sede local em Cuamba. Também se cultivava tabaco, cultura fomentada pela empresa Mozambique Leaf Tobaco, que acabou por sair do distrito em 2020 devido à pandemia da COVID-19. Existem mais três empresas que exploram madeira.

Diante deste cenário de desafios, a instalação da empresa DH Mining, conforme relatado pelo régulo Nipepe, que falou em nome da comunidade de Mwichi, é carregada de enormes expectativas de que pode ajudar o distrito a reverter a actual situação económica e social, caracterizada por indicadores de desenvolvimento muito baixos. A expectativa da população de Nipepe é a esperada em qualquer ponto onde existe algum projecto extractivo.

3. Projecto promete desenvolvimento local

A DH Mining Development Company Lda. é uma empresa de capitais chineses, propriedade das empresas Hong-Kong Germstone Mining Development Co Limited e Jiuan Yuxiao Group Company Limited . Iniciou as suas actividades a 01 de Agosto de 2017, com o objectivo de construir e explorar uma unidade fabril para o processamento de grafite bem como o desenvolvimento de outras actividades complementares relacionadas à exploração de metais e de pedras semi-preciosas. Ver na figura 1, o mapa da área concessionada.

Marrupa e a Oeste pelo distrito de Maua (fig. 1).

Nipere

1. Napade localização da área da Concessão Mineira 9077C

A concessão Mineira 9077C

Figura 1: Mapa da área concessionada a DH Mining Development

Fonte: Administração do Distrito de Nipepe

O investimento inicial da empresa foi estimado em 30 milhões de dólares americanos, repartidos em cinco anos, conforme mostra o gráfico 1, abaixo. O início da produção estava previsto para 2022 mas, devido a atrasos provocados pelos efeitos da pandemia da Covid-19, que afectou o processo da instalação da unidade fabril, o inicio da produção foi reprogramado para 2024.

Gráfico 1: Investimento da DH Mining Company Lda. para a exploração de grafite em Nipepe, Niassa (2017-2022)



Fonte: Direção Provincial da AT Lichinga

Qualquer comunidade que hospeda um projecto extractivo de exploração de recursos naturais, como é o caso de minerais, espera sempre obter vantagens desse "privilégio". Geralmente, a implantação de um novo projecto de exploração de recursos naturais é acompanhada pela expectativa de: i) criação de empregos locais, que melhoram o rendimento familiar dos membros das comunidades; ii) desenvolvimento económico, impulsionado pela actividade da empresa extractiva que atrai mais investimentos, aumentando a arrecadação de impostos e gerando oportunidades para negócios locais; iii) melhorias de infra-estruturas, como estradas, sistemas de energia e fornecimento de água, o que pode beneficiar toda a comunidade; iv) aumento das receitas do Estado, que podem ser direccionadas para investimentos sociais e de infra-estruturas na região; v) desenvolvimento de competências, através da oportunidade de adquirir novas habilidades e conhecimentos técnicos, o que pode beneficiar a força de trabalho local; e vi) aumento da actividade económica local, as empresas locais podem se beneficiar ao fornecer bens e serviços para o projecto, contribuindo para o crescimento da economia local.

As expectativas de benefício acima citadas não se diferem do que foi constatado nas entrevistas e conversas realizadas com o Régulo Nipepe, com alguns membros da comunidade, com o governo distrital de Nipepe e com a empresa DH Mining. Segundo os relatos dos entrevistados, desde a sua instalação em Nipepe, a empresa levou a cabo diversas obras classificadas como sendo de responsabilidade social, tais como a reabilitação da estrada Maua-Nipepe, das ruas da vila de Nipepe; a abertura de furos de água, o fornecimento de aparelhos de ar-condicionado a instituições governamentais distritais, a oferta de máscaras de protecção facial, no âmbito da COVID-19, e a reabilitação de mesquitas e capelas.

O governo do distrito e a empresa indicaram, ainda, que serão levados a cabo outros investimentos pela empresa que, para além da população de Nipepe irão beneficiar a outros distritos vizinhos. São os casos da construção da estrada regional Nipepe-Malema, em Nampula, e a respectiva ponte sobre o rio Lúrio, que servirá para o escoamento da grafite produzida pela empresa, e de uma linha de energia eléctrica de 110 Kva. Publicamente foi anunciado que as obras de construção da ponte, avaliada em quatrocentos milhões de Meticais, estarão concluídas antes do fim 2023.

Pela sua natureza, estes últimos projectos não são necessariamente desenvolvidos pela boa vontade ou no âmbito da responsabilidade social da empresa. Apesar de nos relatórios e nas discussões públicas assim indicarem, estes projectos fazem parte da necessidade que a empresa tem de possuir infra-estruturas que possam responder às suas necessidades produtivas e de comercialização. Este tipo de infra-estruturas tem a característica de bens públicos não excludentes e não rivais. Sendo assim, não é possível que a empresa exclua o uso partilhado com o resto das comunidades (assumindo que não serão colocadas portagens). Mas, há uma tentativa de passar a ideia de se tratar de acções levadas a cabo pela empresa em puro beneficio da comunidade, oferecendo "almoços grátis".

4. Previsões indicam condições favoráveis para o encaixe de receitas significativas em menos de 10 anos de produção da grafite de Nipepe

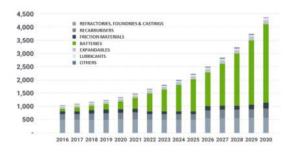
Especialistas internacionais do mercado da grafite estimam que, dada a magnitude da procura prevista, o preço do grafite natural irá passar de USD1.203 por tonelada, em 2022, para USD1.643 por tonelada, em 2033, isto é, uma variação de 37% em 12 anos¹. As transformações no mercado da grafite são impulsionadas pela crescente procura de baterias de ions de lítio, conforme mostra o gráfico 2, abaixo à esquerda. O ponte de inflexão do mercado da grafite está previsto para ocorrer em 2023², conforme mostra o gráfico 3, abaixo.

As dinâmicas previstas no mercado mundial colocam expectativas de maiores ganhos fiscais que a exploração da grafite de Nipepe pode trazer aos cofres do Estado, nos seus 25 anos de exploração, e nas transformações que podem ocorrer com a transferência dos 10% do imposto de produção, destinada ao desenvolvimento local das comunidades directamente abrangidas e para o resto do distrito.

Com base nos dados dos preços estimados pelos especialistas do mercado de grafite para o período 2022 a 2033 e no valor das reservas de 5 milhões de toneladas, que correspondem a uma média de produção de 200 mil toneladas anuais ao longo dos 25 anos de exploração, é possível prever receitas para empresa no valor de 3,2 mil milhões de dólares nos primeiros 10 anos de exploração. Este valor é 10.747% acima do investimento previsto de 30 milhões de dólares. (ver os números referidos no gráfico abaixo).

Gráfico 4: Valor das Receitas da empresa DH Mining Development Company Lda. previstas para 2022-2033 (milhões de USD)

Gráfico 2: Estimativas de procura mundial do grafite natural (em mil toneladas)



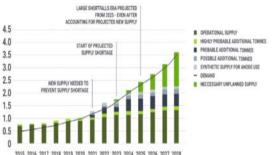
Fonte: http://www.buxtonmineradora.com/site/mercado-de-atuacao/

AUTS 2010 2017 2010 2017 2020 2021 2022 2023 2024 2023 2020 2027 2020



A previsão dos preços, para o período 2034 a 2048, foi feita com base no modelo de séries temporais ARIMA (0,0,1). Os preços estimados mantêm-se numa média de 1.593,14 de dólares por tonelada neste período. No entanto, as previsões das receitas não são apresentadas nesta pesquisa uma vez que o interesse foi de prever apenas os primeiros 10 anos do projecto. Em análises futuras poderá ser trazida a previsão de todo o período.

Inferindo, agora, que os preços acima referidos são os de referência para a determinação do valor da produção da grafite³, pode-se estimar um imposto de produção anual médio, no período, de 9,67 milhões de dólares⁴, cerca de 623,91 milhões de MT⁵. Com este valor, a província de Niassa passa a receber, anualmente, em média, 967,2 mil dólares (cerca de 62,39 milhões de MT) no âmbito da transferência de 10% da receita do imposto de produção para as zonas produtoras, repartido em 2,75%, para às comunidades que hospedam projectos extractivos e 7,25% para os restantes distritos. Ao fim dos primeiros 10 anos de produção, a província de Niassa ter-se-á beneficiado de ⁹, ^{9,7} milhões de dólares (623,91 milhões de



¹ Black Rock Mining (Março 2023). Disponível no site: https://blackrockmining.com.au/wp-content/uploads/PaydirtBatteryMaterialsInvestorPresentation21Mar23.pdf. Acesso 09/08/2023

² Buxton Mineradora (sem ano). Mercado da grafite – Produção mundial. Disponível no site: http://www.buxtonmineradora.com/site/mercado-de-at-uacao/. Acesso 09/08/2023

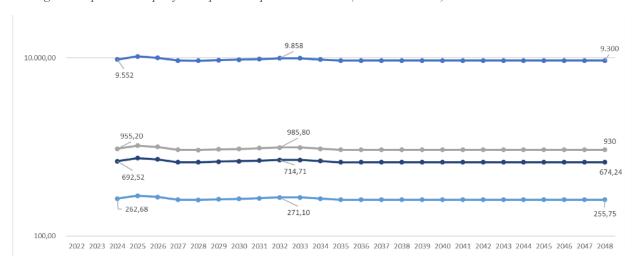
³ Calculado pela multiplicação do preço pela quantidade e pela taxa de 3%

⁴ GdM (18/06/2015): https://www.portaldogoverno.gov.mz/por/Empresas/Licenciamentos/Actividade-Mineira/Taxas-e-Valores-a-Pagar

⁵ Considerando um cambio de 64,52MT/USD. Cambio do Banco de Moçambique do dia 09/08/2023. https://www.bancomoc.mz/media/lfkco4ze/taxas-de-c%C3%A2mbio-de-refer%C3%AAncia-12h30_09082023.pdf

MT) da exploração de grafite. O distrito de Nipepe ter-se-á beneficiado de 2,66 milhões de dólares (174,28 milhões de MT), isto é, o distrito terá disponibilidade anual média de 17,42 milhões para aplicar em projectos de desenvolvimento. Ver gráfico abaixo:

Gráfico 4: Valor do imposto de produção e transferências as comunidades resultante das produção da empresa DH Mining Development Company Lda. previstas para 2022-2048 (milhões de USD)



Fonte: Previsões do autor

Dados obtidos na Direcção Provincial da Autoridade Tributária de Niassa apontam que, entre 2022 e Maio de 2023, a DH Mining Development Company Lda. pagou, das suas obrigações fiscais, o valor de 2,98 milhões de MT. Neste valor, o imposto de superfície representa a categoria de imposto com o maior peso, com 82% do total pago pela empresa. (ver tabela 1 abaixo). O imposto sobre a superfície é devido anualmente e incide sobre a área da concessão mineira, neste caso medida em hectares, sendo que nos primeiros 5 anos a taxa é de 30,00MT por hectare passando para 60,00MT a partir do 6º ano até ao final da concessão mineira⁶.

Olhando apenas para o nível médio de contribuição do imposto de produção deste projecto, calculado com base nos preços previstos para o período 2022-2033, que é de 9,67 milhões de dólares anuais o equivalente a 623,91 milhões de MT⁷, pode-se concluir que este nível de contribuição ainda é baixo comparativamente ao seu potencial. Importa referir que neste momento a empresa encontra-se ainda na fase de investimentos e apenas a incorrer a custos que devem ser recuperados quando a produção e comercialização iniciar.

Tabela 1: Contribuições fiscais da DH Mining Development Company Lda. 2022 - Maio de 2023

N/O	Descrição	2022	2023	Total
1	Imposto Sobre Superficie	2.000.946,53	439.801,80	2.440.748,33
2	IRPS 1 categoria	149.047,75	285.762,50	434.810,25
3	Imposto de Selo	-	7.000,00	7.000,00
4	Outros	100.000,00	-	100.000,00
TOTAL		2.249.994,28	732.564,30	2.982.558,58

Fonte: Direcção provincial da AT de Lichinga

⁶ ITIE Moçambique (2022). Décimo Relatório Independente da Iniciativa de Transparência na Industria Extractiva – 2020. Disponível no site: http://www.itie.org.mz/relatorios-de-reconciliacao/. Acesso 09/08/2023

 $^{7 \} Cambio 64,52MT/USD \ dia \ 27/07/2023 \ - \ \underline{https://www.bancomoc.mz/media/12xp43ty/taxas-de-c\%C3\%A2mbio-de-refer\%C3\%AAncia-12h30_27072023.pdf$

5. Autoridade Tributária alerta sobre expectativas muito altas em relação ao projecto

Como já acontece em outros projectos extractivos em Moçambique, exemplo de Moatize, Inhassoro, Larde em que os beneficios fiscais frustraram as expectavas de desenvolvimento local, em entrevista concedida à equipa de pesquisa, um funcionário sénior da Autoridade Tributária de Moçambique em Lichinga, que pediu anonimato, alertou para o facto de a empresa DH Mining Development Company Lda., beneficiar de incentivos aduaneiros e fiscais previstos nas disposições dos Códigos Fiscais aprovados pela Lei n 4/2009, de 12 de Janeiro, durante os primeiros cinco (5) anos, contados a partir da implementação do projecto. Neste sentido, o entrevistado alertou que:

"...não se devem empolgar e emocionar nesta região de Moçambique pelo facto de o Governo ter criado facilidades fiscais a empresas deste tipo de actividade. Devido a natureza do projecto, e por força da lei para a atraccão de investimentos em Moçambique, às empresas investidoras é dada a prerrogativa de um período para a recuperação do capital investido por conta dos incentivos fiscais plasmados no Código de Benefícios Fiscais. Neste sentido, os proveitos provenientes da actividade produtiva da empresa para a maximização da receita na província poderão não ser a curto-prazo, por conta da necessidade de recuperação do capital investido, nos termos da autorização do projecto. Contudo, outros impostos conexos poderão serem captados, quer provenientes do trabalho dependente, quer de trabalhos especializados, entre outros..."

Com os incentivos fiscais atribuídos, segundo relata o entrevistado, a empresa só poderá trazer ganhos mais visíveis da sua actividade produtiva para a província a longo prazo. Resultados a curto prazo seriam visíveis se os incentivos fiscais e aduaneiros fossem revistos. Assim, expectativas muito altas podem resultar em frustrações por parte da população que poderá não ver o beneficio da presença da empresa durante os próximos 10 anos.

Sobre os benefícios directos para Nipepe, Virgílio Benesse, da Rede de Paralegais Desenvolvimento Sustentável e Justiça às Comunidades de Niassa (REPADES-JAC), uma organização da sociedade civil baseada em Lichinga e que acompanha o processo desde o inicio, refere que a presença da DH Mining Developmente Company, Lda. pode se ver vista em duas vertentes. A primeira aponta para o desenvolvimento de Nipepe e a segunda para o empobrecimento da população local por incumprimento dos compromissos que possam surgir futuramente. Para Virgílio Benesse, se os 2,75% de benefícios fiscais que o Governo aprovou, e que devem ser canalizados às comunidades locais, não forem devidamente aplicados na altura em que a empresa começar com a produção, serão frustradas as possibilidades e as expectativas de um desenvolvimento económico e social de Nipepe, com base na exploração da grafite.

A Lei n.º 15/2022, de 19 de Dezembro, que altera o artigo 20 da Lei n.º 20/2014, de 18 de Agosto, Lei de Minas, aponta que o aumento dos valores a serem canalizados às comunidades locais e para a província que acolhe a indústria extractiva deve-se traduzir, de facto, em mudanças estruturantes nestes locais. Virgílio Benesse refere que há necessidade de continuar -se a monitorar permanentemente e advogar para que mais beneficios fiquem em Nipepe.

Questionado sobre a existência, ou não, de uma representação da AT e outra do sector de recursos minerais em Nipepe, o administrador do distrito afirmou que tanto a Autoridade Tributaria de Moçambique como a área dos Recursos Minerais não possuem representação no distrito. Acrescentou que os pagamentos de impostos têm sido feitos em Cuamba e Lichinga. Ora, esta situação até ao momento pode não constituir problema mas, quando a empresa iniciar a produção e comercialização irá necessitar de uma unidade que possa fazer a fiscalização das quantidades e qualidade da grafite produzida para garantir um valor justo do imposto de produção. Caso contrario, os actuais problemas de declaração dos valores com base nas informações fornecidas pela empresa irão manter-se e não garantir uma porção justa de impostos ao Estado.

6. Apesar da nova dinâmica criada pela empesa, população sentese excluída das oportunidades de emprego

Segundo o relato do régulo Nipepe, e de membros do governo local, o inicio da instalação da empresa no distrito trouxe consigo uma movimentação de pessoas oriundas de diversos pontos de Moçambique que procuram emprego na DH Mining Developmente Campany Lda, ou negociantes informais que encontram neste ponto um espaço de oportunidade para o desenvolvimento das suas actividades. Mas, os altos níveis de analfabetismo, de 70,4%, da população, mostrados acima, constituem um desafio para as oportunidades de emprego.

O mercado local da vila de Nipepe é exemplo desta movimentação, um cenário que não se via desde 2019. Igualmente, na estrada que liga os distritos de Cuamba-Metarica-Maua-Nipepe é visível uma grande movimentação de viaturas pesadas que transportam máquinas pesadas e outras de transporte de passageiros. O administrador do distrito, Sérgio Igua, afirmou que as mudanças que ocorrem no distrito são devido ao investimento privado da DH Mining Developmente Campany Lda, Segundo explicou o Administrador:

"... a empresa espera contribuir no desenvolvimento do Distrito com a criação de postos de trabalho que já é visível na actualidade. Neste momento, a empresa já emprega, de forma directa, 450 trabalhadores, a maioria de Nipepe.... pela magnitude da empresa, e olhando para a demanda de outros serviços, o investimento vai obrigar à construção de uma linha de energia de 110kva do distrito de Maua a Nipepe. Embora exista uma linha da EDM, de 30kva de Maua-Nipepe, até agora a empresa não a usa, preferindo trabalhar com grupos geradores a diesel e energia solar. Este investimento da linha de energia vai empregar 100 jovens dos dois distritos, e existe um acordo com a EDM para a sua construção, esperando-se que termine em finais de 2023...tem também a obra da construção da ponte sobre o rio Lúrio entre Nipepe e Malema (Nampula) a ser usada no escoamento do mineral de Grafite..."

O pronunciamento do administrador do distrito é o expressar das expectativas e das mudanças que o governante vê e sente como gestor do dia-a-dia dos destinos do distrito.

Em entrevista com o secretário permanente distrital, Tomás Assane, este referiu que a dinâmica social em Nipepe mudou muito e vai mudar, sobretudo nos provedores de serviços públicos, no caso o governo. Reconheceu que a exigência da indústria extractiva é muito forte e, por isso, é imperioso abrir mais janelas de formação para jovens locais, para que possam ter oportunidades de ingressar em desafios que a empresa exige. Segundo Tomás Assane:

"...temos muita pressão com a chegada de muita gente ao distrito, as casas de aluguer já se mostram poucas, a tendência de preços altos também é uma realidade com a chegada de comerciantes de outras zonas de Niassa e fora dela. O atendimento no centro de saúde aqui da vila duplicou. Sobre o emprego para os locais dizer que das consultas feitas e concertação com a empresa foi definido que a prioridade deve ser para os locais. Sabemos que existem espaços que os locais não conseguem trabalhar, teremos que dar formações profissionalizantes para que eles saibam fazer algo..."

O administrador da DH Mining Development Company Lda, Pedro da Rabeca, entrevistado no âmbito da pesquisa, informou que a empresa emprega actualmente 420 trabalhadores, dentre efectivos e sazonais, sendo400 moçambicanos e 20 chineses). Referiu ainda que ainda não se tem a ideia de quanta mão-de-obra irá continuar após a instalação da fábrica para a fase de produção mas, a ideia é de continuar com a maioria dos trabalhadores envolvidos nesta fase de construção.

Os números da massa laboral na empresa divergem entre os fornecidos pelo governo distrital, 450-500, e os fornecidos pela empresa, 420. Entre os moçambicanos, segundo os dados da empresa, 30 são mulheres, que exercem as funções de geólogas, cozinheiras, funcionárias de limpeza e de engenharia. Sem citar números, o representante da empresa referiu que grande parte da mão de obra, no geral, é preenchida por pessoas provenientes do distrito de Nipepe. A empresa aponta desafios na qualidade da mão-de-obra local pelo que tem vindo a recorrer a outras províncias, o que também se traduz em outros desafios de aparente exclusão de oportunidades aos locais.

Pedro da Rabeca referiu, ainda, que a maior parte das empresas evolvidas na montagem da fábrica e mina são chinesas, acontecendo o mesmo com os materiais em uso. Muitos deles vêm da China. Este fenómeno de pouco envolvimento do conteúdo local, devido à fraca capacidade de resposta local, reduz as possibilidades de melhorar as dinâmicas económicas estruturantes, localmente, relegado sempre aos nacionais a actividades de pequena monta.

Alguns dos membros da comunidade, entrevistados pela equipa de pesquisa, afirmaram que a vinda da empresa abriu oportunidades de emprego assim como para a comercialização dos seus produtos. Antes dependiam de comerciantes provenientes de Nampula, Cuamba e Maputo. No entanto, afirmam que as oportunidades de emprego, apesar de existirem, ainda não são suficientes para abranger grande parte dos necessitados. Questionam os critérios usados na afixação das vagas. Segundo os entrevistados, a DH Mining fixa as vagas no interior do seu escritório, acessível apenas para os trabalhadores.

O administrador do distrito, confirmado as alegações colhidas nas entrevistas com os membros da comunidades, referiu durante que muitos jovens de Nipepe não conseguiram um emprego na DH Mining Developmente Company por causa de determinadas exigências, próprias do processo. A empresa abriu vagas para pedreiros, eletricistas industriais, carpinteiros, canalizadores, etc., e houve dificuldades para os jovens locais preencherem os requisitos exigidos para o preenchimento destas vagas. É neste campo altamente competitivo que os nipepenses ficam de fora em algumas ocasiões.

Actualmente, segundo o secretário permanente distrital, Tomás Assane, alguns jovens de Nipepe têm emprego na empresa mas, na operação de máquinas pesadas o grosso de trabalhadores veio de fora (Nampula, Zambézia) pois têm experiência em trabalhos anteriores. Reconhecendo os desafios de formação para o aumento das oportunidades para acesso ao emprego, Tomás Assene referiu que o Instituto de Formação Profissional e Estudos Laborais Alberto Cassimo (IFPELAC), de Lichinga, irá capacitar 100 jovens de Nipepe e Maua em áreas como electricidade, mecânica e canalização para que possam aumentar as chances de conseguir um emprego na empresa e desta forma diminuir o sentimento de exclusão dos jovens locais.

A secretária de estado da província de Niassa, Lina Portugal, que esteve em visita à empresa, corroborou com as reclamações da população e exigiu que as vagas sejam afixadas em espaços públicos na vila de Nipepe e em outros pontos.

Esta situação mostra indícios de falta de transparência da empresa em envolver a população local nas oportunidades de emprego o que pode ser um foco de potencias conflitos devido à exclusão da população local.

7. Desconfiança leva população a exigir a conclusão de 125 casas antes do inicio da produção

Tal como ocorreu em outras partes do país, onde foram implantados projectos de exploração de recursos naturais, em Nipepe a instalação da DH Mining exigiu que 125 famílias do povoado de Mwichi, cerca de 8km a Sul da vila sede de Nipepe, fossem deslocadas para um novo local para o alojamento das suas residências e / ou machambas e deste modo ceder lugar à exploração de grafite.

Segundo o relatado pelos entrevistados, durante as consultas feitas pela equipa de pesquisa em Nipepe, no início do processo houve muita desconfiança entre as partes devido aos relatos de processos similares que ocorreram em Tete, Zambézia, Nampula e Cabo Delgado. Segundo os entrevistados, A DH Mining Development Company é similar à Africa Great Valley, que explora areias pesadas no distrito de Chinde na província da Zambézia, e os relatos que tiveram não animavam a comunidade reassentada. Para se chegar a um entendimento, foram realizados diversos encontros para determinar como o processo iria decorrer até que em 2022 e se chegou a um consenso. Segundo relatos do administrador de Nipepe, Sérgio Igua, uma equipa mista, governo de Nipepe, membros da comunidade e empresa, visitaram Chinde para se inteirarem do processo e ver as casas construídas.

Mesmo após a visita conjunta, segundo relatado pelo administrador do distrito, Sérgio Igua, membros da comunidade de Mwichi e da Rede de Paralegais Desenvolvimento Sustentável e Justiça as Comunidades de Niassa (REPADES-JAC), a empresa tentou "fintar" a população ao construir uma casa que não seguia o modelo acordado (casa tipo 3, com 1 sala no interior, 1 cozinha e 1 wc, ambos no exterior). A casa modelo construída foi imediatamente rejeitada pela população e administração do distrito. A empresa teve de corrigir construindo uma nova de acordo com o acordado. Ver abaixo casa modelo rejeitada.





Fonte: pesquisadores

As fontes entrevistadas pela equipa de pesquisa relataram que no início do processo houve diversos conflitos e muita desconfiança entre as partes. Mas, com a chegada da fase de construção das casas, o ambiente de conflitos e desconfiança melhorou. Em conversa com a equipa de pesquisa, o régulo Nipepe relatou que, no início, as pessoas afectadas desconfiaram da presença da empresa em Mwichi nos seguintes termos:

"...são coisas que acontecem, infelizmente, quando chegam empresários como estes. Um dos meus nduna tentou contrariar muitas vezes. Mas isso deve-se a alguma agitação que ele teve de pessoas vindas de Lichinga. Trabalhámos muito para que se chegasse onde estamos. As próprias pessoas de Mwichi é que escolheram onde estão a ser construídas as novas casas,

que são de alvenaria, em relação as onde antes viviam. A ideia inicial era estarem longe da sua zona inicial, mas do o diálogo que tivemos com o governo e empresa conseguimos alcançar este entendimento. Vamos continuar atentos para ultrapassar mal-entendidos que podem surgir. Há sempre pessoas de má-fé que chegam para atrapalhar..."

Por seu lado, Vigílio Bento Benesse, da REPADES-JAC disse que há mais de quatro anos presta assistência às comunidades locais de Nipepe em assuntos ligados à legislação básica e diálogo entre as empresas privadas e o Governo. Refere que quanto ao reassentamento e compensações às comunidades aconteceu graças à pressão da sociedade civil, nomeadamente REPADES-JAC e AMDER (Associação Moçambicana para o Desenvolvimento Rural Sustentável), que trabalharam juntos em Nipepe. Acrescentou que as comunidades de Mwichi teriam sido prejudicadas se organização não estivesse no terreno a trabalhar com a empresa, governo e comunidades. Frisou a necessidade de continuar a monitorar a situação de forma permanentemente.

As casas de reassentamento aprovadas, após as correções indicadas, estão sendo construídas a 3 Km da fábrica de grafite, numa área de 2.000 hectares. Segundo o projecto, cada família receberá uma casa, construída num talhão com uma área de 2500 metros quadrados, com a dimensão de 50 metros de largura por 50 metros de comprimento. Para além das casas, a cada uma das 125 famílias será atribuída uma parcela de terra para cultivo, com a dimensão de 2 hectares. Ver casas abaixo.



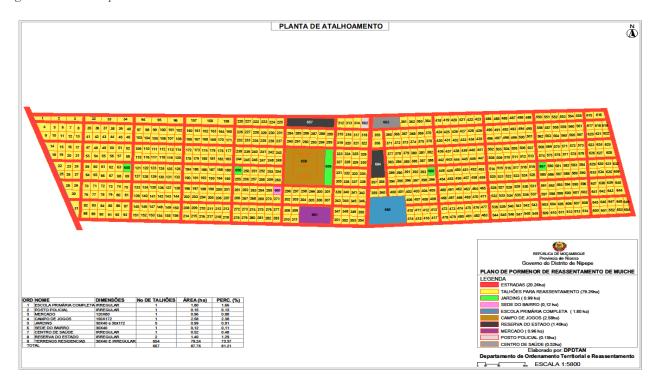


Fonte: pesquisadores

Por conta das desconfianças que surgiram no inicio da construção das casas de reassentamento, e do histórico das empresas de capitais chineses neste tipo de processos, a comunidade exigiu que o projecto não inicie a produção antes que as 125 casas sejam concluídas e entregues aos seus proprietários. Segundo relatou o administrador de Nipepe, Sérgio Igua, não se vai iniciar a exploração da grafite sem se concluir com a construção das 125 casas devido às experiências de outras zonas onde o processo foi mal conduzido. Não se quer cometer o mesmo erro.

Para além das casas, o projecto de reassentamento prevê infra-estruturas sociais como uma escola, um sistema de abastecimento água e unidades de produção de hortas por via de irrigação, permitindo produzir todo o ano sem depender da chuva. O administrador informou à equipa de pesquisa que estava, também, prevista a construção de uma unidade sanitária. Mas, como o reassentamento fica a menos de 2 quilómetros da vila de Nipepe ficou adiada para um futuro que ninguém sabe dizer quando será. Em Metarica-Lúrio encontra-se em construção uma estação de bombagem de água, no rio Lúrio, que vai abastecer a unidade de processamento de grafite através de uma conduta de 30km. Parte desta água, segundo informações dos entrevistados, vai alimentar a zona de reassentamento e outras actividades agrícolas. Ver plano de pormenor da zona de reassentamento abaixo:

Figura 4: Plano de pormenor da zona de reassentamento da comunidade de Mwichi



Fonte: Direção dos Serviços Distritais de Planeamento e Infra-estruturas de Nipepe

Para além das casas e das infra-estruturas sociais previstas, o director dos Serviços Distritais de Planeamento e Infra-estruturas de Nipepe, Gervásio Raitone, indicou que as famílias serão indemnizadas em 9.000,00MT por cada árvore de fruta perdida e 17.000,00MT por cada hectare de machamba cedida para o projecto.

8. Proximidade da área de reassentamento e fabrica constitui um perigo ambiental ignorado por todos

A mineração é uma actividade económica e industrial que pode causar danos graves ao ecossistema. Como qualquer actividade de mineração, a extração de grafite tem impactos significativos no meio ambiente e nas comunidades locais. Para além do deslocamento de comunidades, a degradação do solo, a poluição da água e do ar são alguns dos efeitos negativos causados ao ambiente por esta actividade. Onde ocorre a extracção mineira ocorrem sempre danos ambientais, como levantamento de poeiras, poluição de águas etc.

Em Nipepe, segundo as autoridades locais, foram observados todos os aspectos para evitar afectar directamente o meio ambiente assim como as pessoas. Mais, observa-se que a comunidade, ao ser reassentada de Mwichi, estará reassentada a 3km da fábrica da DH Mining Development Company, o que levanta dúvidas sobre os prováveis impactos que esta proximidade pode ter sobre o ambiente e a saúde das pessoas. A China, o maior produtor de grafite do mundo, teve de encerrar minas devido à poluição com grafite que contaminou o ar e a água, danificou safras e elevou as preocupações sanitárias⁸. Este cenário levanta preocupações sobre os perigos que essa proximidade pode representar para as comunidades reassentadas. A distância de 3 km parece não ser suficiente para suportar a combustão da poeira e os impactos das explosões nas casas, principalmente no caso de futuras expansões de minas.

Sobre este aspecto, o director do Serviços Distritais de Planeamento e Infra-estruturas de Nipepe, Gervásio Raitone, referiu que dos estudos feitos no local de reassentamento e nos povoados próximos, apurou-se que as poeiras da extracção e das chaminés não lhes vão atingir. Segundo Gervásio Raitone, a comunidade de Mwichi fica a 3km da fábrica de processamento da grafite. A avaliação ambiental feita aponta que a posição e direcção do vento não irá afectar a população e as machambas.

Este posicionamento é sobremaneira duvidoso. Numa consulta sobre os movimentos dos ventos, de forma geral foi possível perceber que os ventos não seguem sempre a mesma direcção. Os ventos podem variar de acordo com as varias condições atmosféricas, isto é, o vento pode mudar de direcção dependendo do horário, do dia e da época do ano⁹. A poeira

⁸ Exame.55 (14/03/2014): https://exame.com/negocios/grafite-nas-baterias-da-tesla-contribui-para-poluir-a-china/

⁹ Meteoropóle (18/02/20220). *Porque os Ventos Mudam de direção*. disponível no site: https://meteoropole.com.br/2020/02/por-que-os-ventos-mudam-de-direção. Acesso 09/08/2023

fina, produzida nas minas, pode percorrer grandes distâncias através do vento, literalmente milhares de quilômetros em algumas ocasiões. A poeira é prejudicial à saúde humana e pode causar, ou agravar, muitas doenças respiratórias bem como doenças cardiovasculares e meningite. Pode afectar a produção agrícola; perturbar o transporte aéreo, rodoviário e ferroviário¹⁰. Assim, é de se recomendar um estudo mais detalhado sobre os riscos que esta proximidade pode representar para as comunidades.

Na interação da equipa de pesquisa com o administrativo da empesa, Pedro da Rabeca, este referiu que a mineradora tem um plano de Estudo de Impacto Ambiental, aprovado em 2014, o qual é usado desde o inicio e que estava em processo de actualização. Solicitado o acesso ao plano, o director referiu que faria o envio a posterior por email (até ao final da redacção deste relatório o documento não foi enviado). Referiu-se também, mas sem apresentar nenhuma evidência, que a empresa está a fazer o registo das espécies nativas de flora para posterior replantio.

Seria importante que medidas preventivas em relação às operações da mina fossem implementadas, como por exemplo um plano que mostra o processo para a redução da poluição local por poeira fina, que pode ser uma lavagem dos camiões na mina, ou um sistema de despoeiramento na planta de processamento.

¹⁰ Science Advances (12/12/2018). The mysterious long-range transport of giant mineral dust particles. Disponível no site: https://www.science.org/doi/full/10.1126/sciadv.aau2768. Acesso 09/08/2023

9. Conclusão

A grafite é um recurso cujas previsões mundiais indicam condições favoráveis para a sua comercialização por se tratar de um recurso cuja procura deverá aumentar significativamente nos próximos anos para responder a questões climáticas. No entanto, isso pode não beneficiar a população devido à gestão não transparente e eficiente dos recursos.

O Governo, ao conceder isenções excessivas aos projectos extractivos, sem uma análise profunda do custo e benefício dessas isenções, abre espaço para que as comunidades pouco se benefíciem da exploração dos recursos. A exploração de recursos em zonas remotas, onde os níveis de pobreza são visíveis a olho nu, ao mesmo tempo que recursos são extraídos, abre espaço para o surgimento de possíveis conflitos quando as expectativas da instalação dessa empresa são defraudadas. Geralmente, a mensagem que é transmitida à população é a de que haverá emprego e desenvolvimento com a vinda da empresa à localidade. Este tipo de mensagens por vezes não vai ao encontro das expectativas da população local que hospeda estes investimentos. Pode-se citar a experiência vivida no distrito do Lago onde duas mineradoras, a Kenmare (1995-1997) e GoldOne (2008-2016), saíram sem deixar um rasto do desenvolvimento. O receio é o de que Nipepe siga o mesmo caminho se algumas práticas e processos não forem corrigidos a curto prazo.

Previsões, apresentadas neste relatório, mostram que nos primeiros 10 anos, a empresa pode contribuir, só com o imposto de produção, em cerca de 9,67 milhões de dólares anuais, que representam hoje cerca de 623,91 milhões de MT. Com este valor, a província de Niassa pode beneficiar-se de uma receita anual media, no âmbito da transferência de 10% da receita do imposto de produção para as zonas produtoras, de 967,2 mil dólares (cerca de 62,39 milhões de MT). Este valor pode ser repartido em 2,75% para às comunidades que hospedam os projectos extractivos e 7,25% para os restantes distritos.

No entanto, a atribuição de benefícios fiscais à empresa DH Mining, as questões de transparência em relação ao emprego, conteúdo local e ambientais podem minar os potenciais benefícios que este projecto pode trazer aos nipepenses, em particular, e aos moçambicanos, em geral.

9.1 Recomendações

Assim, recomenda-se:

Ao Governo

- A revisão dos benefícios fiscais atribuídos, implementar mecanismos efectivos para garantir a formação de capacidades certas aos nipepenses, em particular, e aos moçambicanos, em geral, para que possam participar em toda a cadeia de exploração dos recursos através da sua mão de obra e como fornecedores de bens e serviços a esta indústria, visto que tudo que é usado, pelo menos na instalação da fábrica e a mão de obra altamente especializada, é estrageiro, chinês;
- Considerar, com mais atenção, as questões ambientais que constituem um elemento que está sendo negligenciado neste projecto, cuja factura no futuro poderá ser muito alta. O minério explorado pode ser à custa da vida e do bem estar dos moçambicanos, principalmente dos que residem a menos de 3Km da zona da mineração;
- É também de recomendar, ao Governo, a instalação gradual de capacidade de monitoria e fiscalização da qualidade e quantidade produzida directamente em Nipepe, para se evitar perdas devido a possíveis informações distorcidas, fornecidas pela empresa.

À direcção da Empresa

- Melhorar a sua comunicação com a comunidade, em particular, e com a sociedade civil, em geral, podendo neste
 processo abrir um espaço de divulgação de informações de interesse público sobre as suas actividades, em português
 e numa língua local (exemplo de uma página web); e
- Melhorar a forma de divulgação das oportunidades de emprego e apresentar um estudo de impacto ambiental actualizado e torná-lo público.

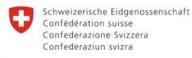
Ao INAMI e a outras entidades fiscalizadoras das actividades extractivas

- A realização de um estudo sobre o impacto ambiental do projecto que dista a 3m da área residencial das comunidades;
 e
- Fiscalizar como a empresa lida com as questões de emprego e de conteúdo local, no geral.

10. Documentos Consultados

- Banco de Moçambique (27/07/2023). Taxas de Cambio de referencia. Disponível no site: https://www.bancomoc.mz/media/12xp43ty/taxas-de-c%C3%A2mbio-de-refer%C3%AAncia-12h30 27072023.pdf. Acesso 09/08/2023
- Black Rock Mining (Março 2023). Disponível no site: https://blackrockmining.com.au/wp-content/uploads/PaydirtBatteryMaterialsInvestorPresentation21Mar23.pdf. Acesso 09/08/2023
- Blencowe Resources (2023): https://www.proactiveinvestors.co.uk/companies/news/1008452/graphite-demand-is-set-to-soar-and-the-right-companies-with-the-right-expertise-could-reap-huge-rewards-1008452.html
- Buxton Mineradora (sem ano). Mercado da grafite Produção mundial. Disponível no site: http://www.buxtonmineradora.com/site/mercado-de-atuacao/. Acesso 09/08/2023
- Buxton Mineradora (sem ano). O Grafite O que é o Grafite. Tipos. Disponível no site: http://www.buxtonmineradora.com/site/mercado-de-atuacao/. Acesso 09/08/2023
- Diário Economico (17/05/2023). Grafite: O Que Perdemos (e Ganhamos) Com o Minério do Futuro. Disponível no site: https://www.diarioeconomico.co.mz/2023/05/17/oilgas/extractivas/grafite-o-que-perdemos-e-ganhamos-com-o-minerio-do-futuro/. Acesso 09/08/2023
- Diário Economico (2020): https://www.diarioeconomico.co.mz/2020/09/30/negocios/mocambique-leaf-tobacco-reduz-producao-do-tabaco-devido-a-queda-da-procura/
- Exame.55 (14/03/2014): https://exame.com/negocios/grafite-nas-baterias-da-tesla-contribui-para-poluir-a-china/.
 Acesso 09/08/2028
- GdM (18/06/2015): https://www.portaldogoverno.gov.mz/por/Empresas/Licenciamentos/Actividade-Mineira/Taxas-e-Valores-a-Pagar. Acesso 09/08/2028
- Governo de Niassa (2016): *Informações -Perfil Distritais Nipepe*. Disponível no site: https://www.niassa.gov.mz/por/Informacao/Perfis-Distritais/Nipepe. Acesso 09/08/2028
- http://www.jfs.co.mz/jfsweb/conteudo/san/localizacao. Acesso 09/08/2028
- https://hkg.databasesets.com/en/gongsimingdan/number/2143454. Acesso 09/08/2028
- INE (2008): https://www.ine.gov.mz/web/guest/d/distrito-de-nipepe. Acesso 09/08/2028
- INE (Censo 2017): https://www.ine.gov.mz/web/guest/d/quadro-67-populacao-por-distrito-de-nascimento-segundo-distrito-de-residencia-em-2017-e-sexo-provincia-de-niassa-2017. Acesso 09/08/2028
- ITIE Moçambique (2022). Décimo Relatório Independente da Iniciativa de Transparência na Industria Extractiva 2020. Disponível no site: http://www.itie.org.mz/relatorios-de-reconciliacao/. Acesso 09/08/2023
- Meteoropóle (18/02/20220). *Porque os Ventos Mudam de direção*. disponível no site: https://meteoropole.com. br/2020/02/por-que-os-ventos-mudam-de-direcao/. Acesso 09/08/2023
- MIREME (2023). Mining Cadastre Map Portal https://portals.landfolio.com/mozambique/en/ consultado no dia 14/07/2023
- Science Advances (12/12/2018). *The mysterious long-range transport of giant mineral dust particles*. Disponível no site: https://www.science.org/doi/full/10.1126/sciadv.aau2768. Acesso 09/08/2023
- Távora, J. B. (1959). Desenvolvimento e localização da indústria extrativa de produtos minerais no Brasil. Brasil: IBGE, Conselho Nacional de Estatística.
- TVM (2023): https://tvm.co.mz/index.php/noticias/nacional/item/11211-ponte-sobre-o-rio-lurio-em-nipepe-pronta-em-dezembro
- U.S. Geological Survey Mineral Commodity (Janeiro, 2023). U.S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries, January 2023. Disponível no site: U.S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries, January 2023: https://www.usgs.gov/publications/mineral-commodity-summaries-2023. Acesso 09/08/2023

Parceiros:



Embaixada da Suíça em Moçambique











