

RESUMO NÃO TÉCNICO DO RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO SÓCIO-ECONÓMICO PÓS IMPLEMENTAÇÃO DO REASSENTAMENTO POR DESLOCAMENTO ECONOMICO

RESUMO NÃO TECNICO

PROJECTO DA MINA DE GRAFITE DE BALAMA
DISTRITO DE BALAMA
PROVÍNCIA DE CABO DELGADO
MOÇAMBIQUE

Abril 2018

<p>Preparado para:</p>  <p>Twigg Exploration & Mining LDA A subsidiary of Syrah Resources Limited Av. Da Marginal, Paulo Samuel Kancomba, Prédio Bahar, 1º Andar- esquerdo, Pemba, Cabo Delgado Telephone: +258 27770713 Email: twigg.admin@syrahresources.com.au Webmail: syrahresources.com.au</p>	<p>Preparado por:</p>  <p>Gabinete de Engenharia Adress: Rua Alberto Cassimo, no57, 1ºandar, bairro Coop Tel.: +258 845543388 Email: edgar.mabote@gabe.co.mz e</p>  <p>Coastal & Environmental Services Avenida da Mozal Portal 2334 Beluluane Celula D. Quarteirão 02 Matola Cidade, Maputo a.hough@cesnet.co.za</p>
--	--

TABELA DE CONTEÚDOS

1. ANTECEDENTES DO PROJECTO	6
1.1 Visão geral	6
1.2 Resumo do Quadro Jurídico Para o Reassentamento Involuntário	6
1.3 Comunidades Afectadas pelo Projecto (CAPS)	7
1.4 Metodologia	7
2. Resultados e Conclusões do Reassentamento Por Deslocamento Economico	12
2.1 Plano de Acção para o Reassentamento (PAR)	12
2.2 Pacote de compensação	13
2.3 Pagamento das compensações	13
2.4 Compensações Efectuadas	14
2.5 Usos da Compensação Recebida	16
2.6 Terra de machamba alternativa e suporte agrícola	17
2.7 Restauração dos Meios de Subsistência	18
2.8 Procedimento de Queixas e Reclamações	20
3. Resultados e Conclusões dos Aspectos Socioeconomicos e Condições de Vida Das CAPs	21
3.1 Demografia	21
3.2 Condições de Vida Socioeconómicas	22
3.2.1 Educação	22
3.2.2 Água e Saneamento	23
3.2.3 Energia	23
3.2.4 Comunicações, Mercados e Transportes	24
3.2.5 Segurança, Conflitos Sociais e Acidentes e Incidentes	24
3.2.6 Saúde	25
3.3 Estratégias de subsistência do Agregado Familiar	27
3.3.1 Emprego	27
3.3.2 Emprego Não Formal	28
3.3.3 Rendimentos e Despesas	29
3.3.4 Serviços Ecossistémicos e uso de Recursos Naturais	29
3.3.5 Pecuária	30
3.3.6 Agricultura	30
3.4 Percepções sobre o projecto	31
4. Recursos Humanos e Treinamento	34
4.1 Indicadores Demograficos	34
4.2 Treinamento	36
5. Gestão Ambiental	37
5.1 Monitoria	37
5.1.1 Factores Biológicos e Ecológicos	37
5.1.2 Recursos Hídricos Superficiais e Qualidade da Água	37
5.1.3 Qualidade do ar	37
5.1.4 Ruído	38
5.1.5 Resíduos	38
5.1.6 Levantamento de Dados de Base de Radiação	38
5.2 Auditorias Ambientais	39
6. Conclusões	39

LISTA DE ACRÓNIMOS

AIASS	Avaliação de Impacto Ambiental, Social e de Saúde
AIS	Avaliação de Impacto Social
CAP	Comunidade Afetada pelo Projecto
CDR	Comissão Distrital de Reassentamento
CPN	Cuidados Pré Natal
DGF	Discussão em grupo focal

EIA	Avaliação de Impacto Ambiental
EIC	Entrevista com Informantes Chave
ESB	Estudo Sócioeconómico de Base
GIG	Sistema de Informação Geográfica
GTT	Grupo de Trabalho Técnico
IFC*	Corporação Financeira Internacional/ International Finance Corporation*

ISTs	Infecções Sexualmente Transmissíveis
ITR	Infecção Aguda do tracto respiratório
ITR	Infecção do Trato Respiratório
MdE	Memorando de Entendimento
MITADER	Ministério da Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural
OLC	Oficial de Ligação com a Comunidade
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONG	Organização Não Governamental
PAP	Pessoa(s) ACfetada pelo Projecto
PAR	Plano de Acção para o Reassentamento
PD	Padrão de Desempenho

SDAE	Serviços Distritais de Actividades Económicas
SDEJT	Serviços Distritais de Educação, Juventude e Tecnologia
SDPI	Serviços Distritais de Planeamento e Infra-estrutura
SSCA	Saúde, segurança e conformidade ambiental
TARV	Tratamento Anti-Retroviral
TB	Tuberculose
TDR	Testes de diagnóstico Rápido
TdR	Termos de Referência

* Portuguese Term

GLOSSÁRIO DE TERMOS

Salvo indicação em contrário, os seguintes significados são atribuídos a estes termos:

Área de influência	Refere-se à área da concessão mineira que foi avaliada (ou seja, onde um levantamento de dados foi realizado) em 2013 para reassentamento por deslocamento económico. O PAR deve ser consultado para mais detalhes.
Censo	Estudo Socioeconómico de Base (ESB) a nível do agregado familiar realizado em 2013 como parte do Plano de Acção de Reassentamento (PAR), bem como em 2017 para a monitoria/Relatório de Avaliação de Impacto Socioeconómico Pós-Reassentamento. A intenção da pesquisa foi de obter o número de Pessoas Afectadas pelo Projecto (PAP), bem como determinar as condições de vida socioeconómicas dos agregados afectados pelo reassentamento.
Compensação	Refere-se à qualquer oferta feita pelo governo e o proponente, pelo distúrbio e/ou aquisição de terras na área de estudo e tudo o que nela se encontra. No contexto deste relatório, a compensação refere-se ao pagamento monetário, provisões adicionais oferecidas à um agregado familiar ou indivíduo pelo distúrbio de culturas, árvores de fruto ou estruturas secundárias.

Consulta	A consulta com as partes interessadas, bem como as PAPs, é de suma importância para o processo de deslocamento económico. O termo engloba acções específicas que são tomadas, incluindo uma disseminação de informações, um livre fluxo de troca de informações, bem como a oportunidade para que as partes interessadas possam expressar suas preocupações e ter uma contribuição efectiva no processo de reassentamento.
Património Cultural	Inclui o seguinte: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Locais de importância arqueológica; ➤ Local de significado religioso ou histórico (áreas sagradas); ➤ Cemitérios/sepulturas individuais; ➤ Monumentos/Santuários; ➤ Lugares de culto e Artefactos
Deslocamento Económico	Definido como qualquer, "perda de fluxos de renda ou meios de subsistência resultantes da aquisição de terras ou acesso limitado aos recursos" (IFC, 2002: p.ix). Este termo é usado no relatório para se referir à perda e/ou perturbação de terra.
Folha de Direitos	O termo "direito" é definido como constituído por uma série de medidas de compensação, restauração de renda, assistência financeira/transferência de terra, substituição de renda e/ou realocação, por exemplo. Como um "quadro" de direitos, este categoriza cada terreno afectado ou ocupado pelo agregado familiar e a compensação à que a família tem direito. O quadro cobre e protege os ocupantes dessas terras elegíveis para receber uma compensação pelo deslocamento económico.
Procedimentos de Queixas e Reclamações	É um procedimento usado para as PAPs apresentarem queixas, problemas, preocupações e/ou sugestões ao proponente e ao governo. Este também serve de ferramenta para o proponente processar e resolver tais queixas.
Agregado Familiar	Refere-se a um grupo de pessoas que pertencem a mesma família que compartilham uma casa, renda, activos e/ou recursos pelo menos uma vez por semana. Esta é, portanto, a população de <i>jure</i> ou, isto é, a população, incluindo os membros ausentes temporariamente.
Avaliação de Terra	Este termo descreve a avaliação (inventário) de todas as propriedades dentro da Área de Influência. Tal inventário foi realizado como parte do PAR em 2013 e incluiu quaisquer estruturas (primárias e/ou secundárias), características importantes (como sepulturas ou poços/furos de água, por exemplo), propriedades culturais e/ou árvores económicas.
parcela de Terra	A parcela de terra é definida como qualquer terreno que é/foi ocupado por posse ou aluguer por um agregado familiar. Essa parcela de terra pode ter sobre ela uma estrutura primária (habitação/residência), outras estruturas como cozinhas, alpendres, latrinas, poços e estruturas secundárias como uma pequena horta, capoeira, celeiro ou pode apenas ser uma parcela de terra dedicada exclusivamente a agricultura.
Machamba	Termo comumente usado em Moçambique para se referir a uma parcela de terra usado principalmente para agricultura de subsistência e/ou comercial. Neste relatório, uma terra cultivada com culturas, árvores de fruta ou estruturas secundárias é considerada de machamba.
Comunidades Afectadas pelo Projecto(CAPs)	Neste relatório, a Comunidade(s) Afectadas pelo Projecto (CAPs) se refere a uma comunidade que é afectada pelo Projecto em termos de deslocamento económico. Este relatório distingue entre PACs directos e indirectos.
Pessoa(s) Afectada pelo Projecto (PAPs)	Geralmente usado para referir-se a qualquer pessoa afetada pelo PAR. O Manual da IFC para a implementação de PAR (2002) define PAPs como: "qualquer pessoa que, como resultado da implementação de um projecto, perca o direito de possuir, usar ou de outra forma beneficiar de uma estrutura construída, terra (residencial, agrícola, ou pastagem), culturas e árvores anuais ou perenes, ou qualquer outro bem fixo ou móvel, total ou parcialmente, permanentemente ou temporariamente" (<i>ibid.</i> : x).
Partes Interessadas	As partes interessadas são definidas como todos os indivíduos, grupos, organizações/associações que estão interessadas e afectadas pelo projecto e que estão (ou devem estar) envolvidos durante o processo consultivo do projecto. Para os propósitos deste relatório, essas partes interessadas geralmente se referem aos agricultores e famílias que são

	afectados pelo deslocamento económico, bem como as autoridades governamentais relevantes. As partes interessadas também incluem a força de trabalho actual e futura do projecto.
Grupo de Trabalho Técnico	É um grupo de trabalho criado a nível local com membros eleitos pelas próprias comunidades para representar aqueles que são afectados e tratar de assuntos de interesse da comunidade, relacionados com o processo de reassentamento. O papel desse grupo é ser o mecanismo central de comunicação e tomada de decisão em nome das PAPs durante a fase de implementação do PAR.

1. ANTECEDENTES DO PROJECTO

1.1 Visão geral

A Mina de Grafite Balama está a ser desenvolvida pela Twigg Exploration and Mining Lda. (Twigg), uma subsidiária da Syrah Resources Ltd. (coletivamente referida como "o proponente"). O projeto está localizado na Província de Cabo Delgado, em Moçambique. A vila sede de Balama está localizada a cerca de 9 km a oeste do local da mina.

A construção da mina está essencialmente completa e as atividades de comissionamento estão em andamento com a primeira produção de grafite em floco alcançada em novembro de 2017. A otimização da planta de processo está em andamento. A Balama será a principal produtora global de grafite de alta pureza. A produção de Balama é voltada para suprir os tradicionais mercados industriais de grafite e mercados emergentes de tecnologia.

O estudo de Viabilidade do projecto foi concluído em maio de 2015 e confirmou a viabilidade do mesmo. A fábrica de processamento, que na Altura se encontrava no fim da construção terá uma taxa de alimentação de 2 Megatoneladas (Mt) por ano (CES, 2014a). Prevê-se que aproximadamente 350.000 toneladas de concentrado de grafite sejam produzidos anualmente. O mineral será carregado da mina para uma área de armazenamento na planta de processamento através de camiões basculantes articulados. Posteriormente, o minério será esmagado por um triturador primário; assim que o concentrado de grafite for produzido, o mesmo será transportado por estrada para o porto de Nacala e posteriormente exportado (ibid.). O projecto está conectado ao porto de Nacala por uma estrada de betume a cerca de 490km ao sudeste da mina. O grafite será embalado em sacos de uma tonelada, transportados por estrada para Nacala e posteriormente armazenados em contentores de 20 pés para exportação. O porto de Nacala terá amplo espaço para acomodar os volumes propostos pelo projecto.

Ate novembro de 2017, todas as principais obras estavam essencialmente concluídas e a desmobilização das equipes de construção em andamento. As principais aprovações regulamentares foram asseguradas, incluindo uma Concessão de Mineração, Licença de Água, Licença Ambiental, Licença de Uso e Aproveitamento da Terra (DUAT) e o acordo mineiro aprovado, aguardando ratificação final.

Actualmente a Syrah está focada nas atividades restantes de comissionamento e em outros trabalhos de otimização. As atividades de marketing aumentaram para incluir acordos de vendas vinculantes com fabricantes de ânodos de baterias. A Syrah está direccionando a produção de 160.000 - 180.000 toneladas em 2018 e 250.000 - 300.000 toneladas em 2019 de concentrado de grafite com base no perfil atual de demanda.

1.2 Resumo do Quadro Jurídico Para o Reassentamento Involuntário

Entre 2013 e 2014, foi realizada uma Avaliação de Impacto Ambiental, Social e de Saúde (AIASS) para o projecto, de acordo com o processo de Avaliação de Impactos Ambientais (AIA). Visto que o projecto necessitava de aquisição de terras as quais eram utilizadas pelas comunidades locais a volta da mina para fins agrícolas, um Plano de Acção para o Reassentamento (PAR) foi exigido pelo governo. O PAR foi elaborado e submetido às autoridades governamentais para sua aprovação em 2014, foi posteriormente aprovado e a implementação iniciada. A legislação exige que o proponente realize um estudo de monitoramento socioeconômico após a implementação do PAR.

O principal instrumento jurídico que regulou o processo de reassentamento deste projecto é o Regulamento do Processo de Reassentamento Resultante de Actividades Económicas (Decreto Nº 31/2012, de 8 de Agosto). De acordo com o Regulamento: o planeamento do reassentamento ocorre em três fases designadamente; a fase em que o proponente de uma actividade é responsável pelo desenvolvimento e implementação do plano de reassentamento, bem como apoiar os custos do processo; a aprovação dos planos de reassentamento que é da responsabilidade do governo distrital, precedida da emissão do parecer técnico favorável do sector encarregado pelo planeamento territorial; e a aprovação do plano de reassentamento que precede a emissão da licença ambiental do projecto.

Em Setembro de 2014, foram publicados dois novos instrumentos legais relacionados com o reassentamento. O Diploma Ministerial Nº 155/2014, de 19 de Setembro, que cria os Regulamentos Internos para a Operação da Comissão Técnica de Monitoria e Supervisão do Reassentamento. A Directiva Técnica sobre o Processo de Elaboração e Implementação de Planos de Reassentamento (Diploma Ministerial Nº 156/2014, de 19 de Setembro) que descreve o processo a ser seguido em cada uma das três fases do processo de planeamento do reassentamento.

Um processo robusto de consulta pública ao longo de todo o processo de reassentamento é prescrito na lei, que impõe a realização de pelo menos quatro reuniões de consulta pública associadas com o processo de planeamento do reassentamento.

Refira-se ainda que, para além da observância da legislação moçambicana, o presente projecto está ainda alinhado com os Padrões de Desempenho da Corporação Financeira Internacional (IFC) sobre o Reassentamento Involuntário, a qual exige que deve se promover e proporcionar meios de engajamento apropriado com as comunidades afetadas durante todo o ciclo de vida do projeto com, relação a questões que teriam o potencial de afetá-las e assegurar que informações socioambientais pertinentes sejam divulgadas e disseminadas.

1.3 Comunidades Afectadas pelo Projecto (CAPS)

O projecto é cercado por quatro aldeias principais, que foram consideradas no PAR (2014) como sendo as comunidades directamente afectadas. Essas aldeias são Nquide, Ntete, Mualia (formalmente chamada Maputo) e Pirira. Ntete é a aldeia mais próxima da mina situada a cerca de 1km. A aldeia de Pirira também está bastante perto, situada a aproximadamente 2km. Após o início da implementação do PAR, decidiu-se incluir mais quatro comunidades ao grupo das PACs directamente afectas pelos motivos a seguir descritos: a vila sede de Balama, embora distante 9km por ser local de residência de muitos dos camponeses reassentados; a aldeia 7 de Setembro por acomodar a barragem de Chipembe, uma albufeira construída pelo governo para fins agrícolas, a barragem irá fornecer água a ser utilizada pela mina; Nacole (formalmente chamada Muapé) e Marica por serem áreas hospedeiras para terra alternativa de machamba (veja figura 1).

1.4 Metodologia

Termos de Referencia

De acordo com o PAR, o proponente é obrigado a monitorar o processo de reassentamento de acordo com a legislação de Moçambique. Em 2017, a empresa Gabinete de Engenharia (GAbE) Lda., em parceria com a Coastal and Environmental Services Lda. (CES), ambas empresas de consultoria ambiental e social registadas em Moçambique, foi seleccionada pelo proponente para realizar o monitoramento do reassentamento de 724 machambas pertencentes a 599 famílias em julho de 2017. Este é o primeiro programa de monitoramento a ser realizado após o levantamento de dados (inventário de bens e outros) realizado como parte do PAR em 2014.

Este estudo foi elaborado com base nos seguintes Termos de Referência (TdR), conforme postulado no PAR:

- Avaliar a conformidade geral com o PAR e verificar se as medidas para restaurar ou melhorar o padrão de vida e meios de subsistência das PAPs estão sendo implementadas e para avaliar sua eficácia;
- Avaliar a amplitude da restauração dos meios de subsistência e recomendar se os mesmos foram efectivamente alcançados;
- Para recomendar quaisquer acções corretivas necessárias para alcançar o cumprimento do PAR;
- Monitoramento do gerenciamento e efectividade dos procedimentos de queixas e reclamações;
- Detectar e medir tendências ou mudanças sociais e permitir a análise de sua causa; e
- Providenciar a gestão da mina, informações e dados que possam ser usados como base para a tomada de decisões.

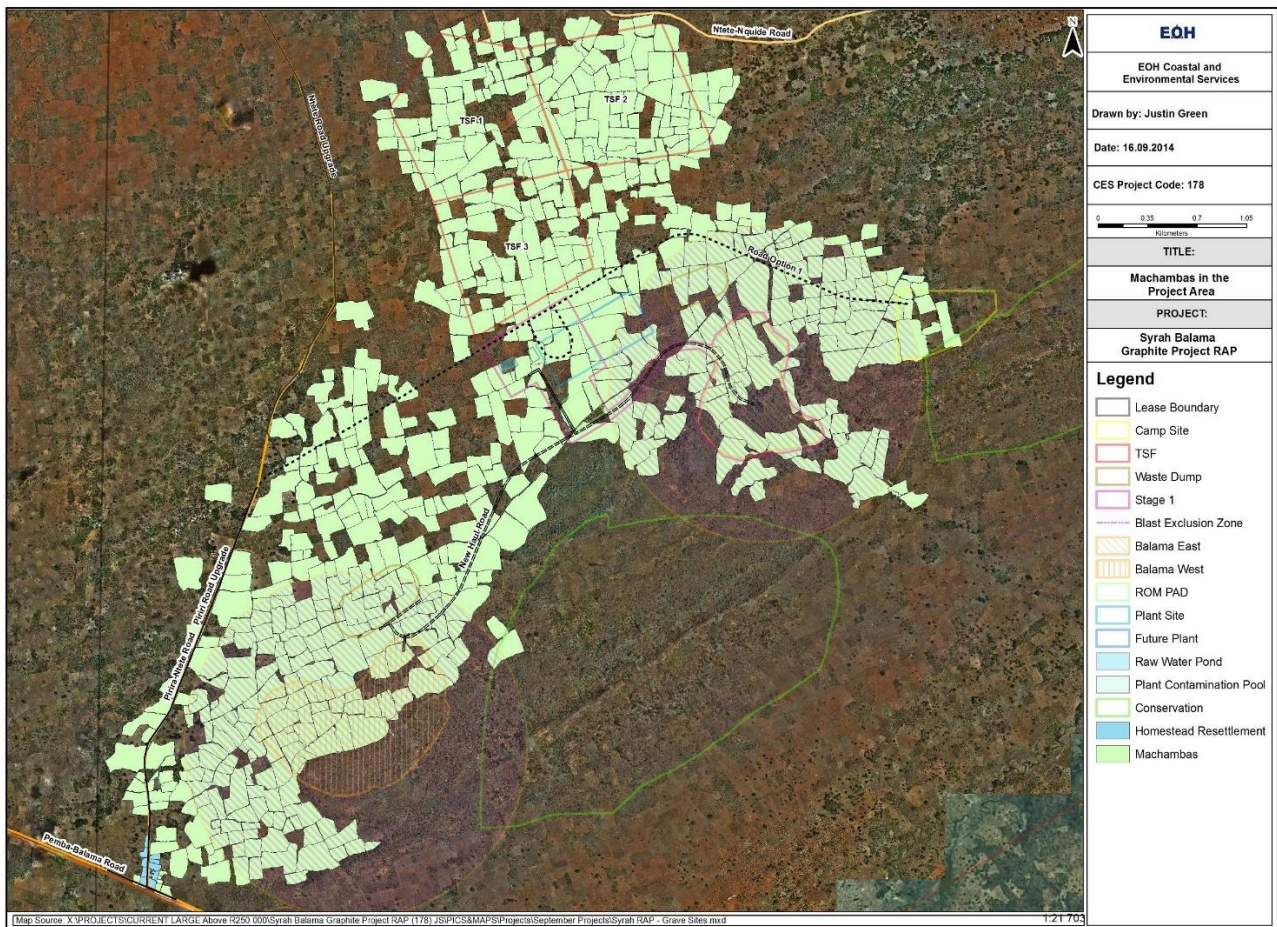
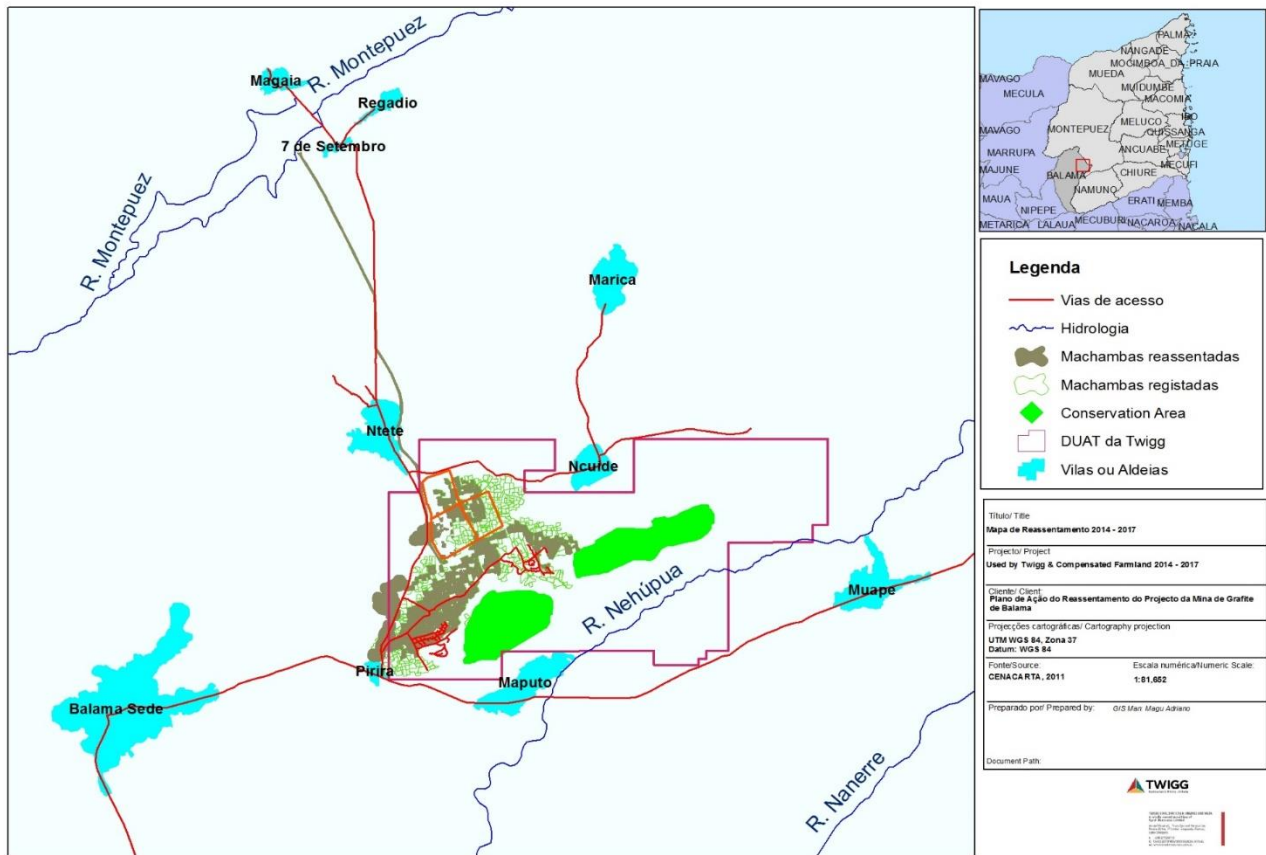


Figura 1: Comunidades directamente afectadas pelo projecto

De acordo com os TdR os seguintes indicadores fizeram parte do presente monitoramento socioeconómico:

Agricultura

- Segurança alimentar (incluindo aspectos do estado nutricional/de saúde de acordo com idade e géneros).
- Geração de rendimentos agrícolas e comerciais.
- Rendimentos por cada agregado familiar (não só em dinheiro, mas em indicadores adicionais tais como o conjunto de valores que constituem propriedade de cada agregado familiar (por exemplo rádios, bicicletas, televisores, etc.)).
- Habitação, qualidade da cobertura, paredes, chão.
- Padrões de despesas.
- Dívidas/Poupanças.
- Acesso/uso de serviços (infra-estruturas sociais e físicas).
- Pontos de vista das pessoas afectadas pelo projecto sobre o progresso relativo à restauração/melhoramentos especialmente as populações que tenham sido economicamente reassentadas.
- Empregos remunerados/em tempo inteiro por cada agregado familiar (empregos criados pela Twigg e não relacionados com a Twigg) por fase de desenvolvimento (construção/operação).
- Negócios de pequena escala que tenham sido iniciados.
- Números de lojas/actividades comerciais nos povoados/área do projecto.
- Mudanças nas actividades e rendimentos de meios de subsistência focados em géneros.
- Estado das PAPs vulneráveis.
- Reclamações e resultados da resolução
- Diversidade dos meios de subsistência e contribuições relativas (números/receitas derivadas da produção de carvão, pesca, apicultura/produção de mel, etc.).
- Melhoramentos na produção/rendimentos para mulheres/jovens.

Educação

Indicadores sugeridos para a monitoria:

- Onde aplicável, níveis de matrículas no ensino primário e básico por género.
- Edifícios escolares e equipamento, incluindo cadeiras.
- Níveis de matrícula no ensino secundário por género.
- Rácio aluno/professor.
- Níveis de matrícula na educação Adulta por género.
- Distância até à escola.

Saúde

Indicadores sugeridos para a monitoria:

- Disponibilidade e distância até as fontes de água potável e instalações sanitárias.
- Incidência de principais doenças/género/idade.
- Taxas de mortalidade relacionadas com as principais doenças/género/idade.
- Taxas de natalidade.
- Taxas de mortalidade infantil/materna durante o parto.
- Profissionais de saúde formados/população economicamente activa.
- Distância até ao centro de saúde.
- Nutrição infantil: altura por idade (atraso no crescimento), peso por idade (peso inferior ao previsto para a idade).
- Se possível, a incidência de HIV/SIDA e outras ITS por género e idade.
- Todas as doenças transmissíveis e vector relacionadas.

Indicadores sociais mais vastos (não indicados por ordem de importância)

- Recrutamento local em conformidade com a política de recrutamento
- Reclamações e resultados de resolução das mesmas

- Preços no Mercado (itens de troca) para produtos alimentares básicos
- Recolha de informação relevante à partir de partes externas
- Custos dos serviços /provisões sociais / assistência social (escolas e equipamento [lápis, cadernos, uniformes]; clínicas e medicamentos, transporte local)
- Inflação (cesta básica alimentar)
- Influxo/migração interna
- Segurança/incidentes na comunidade
- Número de empresas locais envolvidas no fornecimento de produtos e serviços / valores dos produtos e serviços providenciados (aquisições a nível local pela Syrah Resources)
- Retorno de jovens aos povoados
- Mudanças na demografia dos povoados (por idade/género)
- Taxas de natalidade
- Conflitos intra-agregados familiares
- Conflitos intra-comunidade (povoados) (idosos/jovens; facções políticas)

Este monitoramento foi realizado entre 10 e 27 de julho de 2017. um Estudo Socioeconómico de Base (ESB) foi conduzido através de inquéritos presenciais a 994 famílias dentro das 8 Comunidades Afectadas pelo Projecto (CAPs). O objectivo do estudo socio económico foi de obter dados relativos à dinâmica dos agregados e a sua condição socioeconómica. Uma forma de triangulação foi utilizada combinando Discussão de Grupos de Foco (DGF), entrevistas com Informantes-Chave (EIC) e um Estudo Socioeconómico de Base (ESB) em cada comunidade. Os DGF, EIC E ESB formaram os dados primários, enquanto os dados sobre o projecto e o progresso actual do programa de reassentamento foram fornecidos pelo Proponente.

O objectivo das entrevistas com informantes-chave foi de obter mais informações sobre a situação actual do sector da educação, saúde e segurança do distrito de forma geral e das CAPs de forma particular, bem como os desafios que os membros da comunidade enfrentam nessas áreas de preocupação. As DGF visavam discutir a dinâmica socioeconómica geral da área, o uso de recursos naturais na área do projecto, bem como as práticas agrícolas e pecuária.

As reuniões foram realizadas em português e traduzidas para o idioma local Emakuwa pelos respectivos secretários das aldeias. O objectivo dessas reuniões foi de solicitar a permissão das comunidades para realizar este estudo. Além dos representantes do proponente e das autoridades governamentais, as reuniões contaram com a presença de:

- Líderes comunitários;
- Régulos e rainhas tradicionais
- Secretários da aldeia;
- Representantes do tribunal local;
- Líderes religiosos; e
- Representantes de escolas e organizações comunitárias locais, como organizações de mulheres, organizações juvenis, associações de agricultores e organizações de saúde e/ou água.

Durante essas visitas, os líderes locais foram convidados a prestar sua assistência durante o processo de pesquisa, de modo a solicitar que as famílias reassentadas estivessem nas suas residências para entrevistas nos dias subsequentes. A intenção do ESB era entrevistar 1000 agregados familiares. Isso incluiria todos camponeses que foram economicamente deslocadas desde o início do reassentamento até ao momento da colecta de dados, bem como uma amostra de 10% de famílias nas quatro comunidades adicionadas como parte da comunidade directamente afectadas pelo projecto. No entanto, este quadro de amostragem não pôde ser realizado na integra por vários constrangimentos. Isso incluiu o facto de alguns agricultores reassentados estarem ausentes de suas residências e/ou aldeias no momento da realização do inquérito. Felo facto, foi possível realizar 994 entrevistas (inquéritos), dos quais 59,7% correspondem a camponeses reassentados entre 2014 e 2017. As restantes entrevistas compõe o grupo de camponeses residentes nas quatro CAPs avaliadas no processo de PAR mas que ainda não foram afectadas pelo reassentamento visto que o mesmo é feito por fases. São camponeses que possuem machambas na área do DUAT do proponente, contudo as suas terras ainda não foram afectadas

pelas actividades da mina, por isso ainda não foram reassentadas nem compensadas. Uma amostra de 10% de famílias das quatro comunidades adicionais foram incluídas neste estudo. O motivo para amostragem de 10% foi para obter uma base de dados preliminar sobre questões sociais e económicas dessas famílias para o monitoramento socioeconómico futuro, visto que as mesmas não fizeram parte do estudo de RAP.

Dez inquiridores locais, falantes da língua Emakuwa foram treinados para aplicar o questionário e realização de pesquisas cadastrais. Os inquiridores receberam treinamento em cinco dias sobre o uso dos tablets Android para a colecta de dados e sobre a forma de conduzir a pesquisa.



Análise dos Resultados

A unidade de análise neste relatório (ou seja, a unidade sobre quais inferências são feitas) é o agregado familiar. Esta unidade é definida como um grupo de membros que compartilham uma casa, renda, activos e/ou recursos pelo menos uma vez por semana. Esta é, portanto, a população de jure (ou seja, a população, incluindo membros temporariamente ausentes). Prevê-se que tendências socioeconómicas particulares, especialmente a do emprego, possam ter mudado desde a colecta desses dados.

Um dos principais objectivos deste relatório é analisar e destacar as possíveis mudanças nas condições de vida socioeconómicas do PAP desde o início do processo de reassentamento em 2014. Como tal, os dados do ESB foram referenciados para resultados de dois estudos realizados como parte da avaliação de impacto ambiental, social e de saúde: relatórios da avaliação de impacto social e Plano de reassentamento, ambos finalizados em 2014. Os dados colectados pelas pesquisas e avaliações foram introduzidos em uma base de dados do Microsoft Access. A base de dados foi fornecida ao proponente.

Limitações do estudo

Em cada aldeia, foi feito um esforço para obter dados ao nível da comunidade, como o número de habitações, famílias, homens e mulheres. No entanto, obter esses dados foi desafiador, já que os líderes locais ou não tinham essa informação sobre suas aldeias, ou tendiam a exagerar excessivamente. Os números da população da aldeia fornecidos pelos chefes da aldeia provavelmente foram calculados usando um número da população, excluindo pessoas ausentes da aldeia. Muitas vezes bebés e/ou crianças não são incluídos na contagem da população, embora os chefes da aldeia tenham sido solicitados a incluir crianças. Isso pode levar a discrepâncias entre os dados da população da comunidade. Os dados recebidos têm validade contudo, tomou-se cuidado na análise dos dados e interpretações focando no facto de que as comunidades são grandes e heterogéneas e dinâmica

 TWIGG EXPLORATION & MINING LIMITADA	Implementação do PAR_ Resumo Não Técnico	Balama Graphite Mine Project  SYRAH RESOURCES
--	---	---

2.RESULTADOS E CONCLUSÕES DO REASSENTAMENTPO POR DESLOCAMENTO ECONOMICO



Este capítulo fornece uma visão geral do processo de reassentamento fazendo uma análise comparativa dos resultados obtidos no PAR (2014) antes do deslocamento económico. Também debruça sobre o processo de reassentamento, compensação, restauração dos meios de subsistência, procedimento de reclamações e terras agrícolas alternativas.

2.1 Plano de Acção para o Reassentamento (PAR)

Entre 2014 a novembro de 2017, um total de 594 agricultores afiliados a 727 machambas, correspondentes a 214.68ha de terra, receberam suas compensações durante esse período. No período em análise, exactamente 2.788 árvores económicaEconómicas (árvores de fruta) foram compensadas: 1.409 mangueiras, 1.021 cajueiros, 67 papaieiras, 285 bananeiras e 6 coqueiros. Isso incluiu a compensação de 122 estruturas secundárias presentes em tais machambas (maioritariamente celeiros e abrigos temporários). O PAR também identificou algumas casas localizadas nas proximidades da área destinada a construção da estrada de acesso a mina. As casas pertencem a aldeia de Pirira e a referida área foi inteiramente desviada aquando da construção da estrada de acesso a mina à partir da intersecção com a R242 em 2015.

A implementação do RAP iniciou-se em 2014 subsequente ao pagamento de compensações aos camponeses afectados na fase de construção. O primeiro reassentamento (que decorreu em finais de 2014 foi denominado reassentamento piloto conforme indicado no Relatório de Progresso da Mina de Grafite de Balama, e foi compilado em 2014 (CES, 2014c). Subsequentemente a pesquisa de bens, cada um dos agricultores assinou uma folha de direitos. A folha de direitos serviu como prova da aceitação do camponês do processo de levantamento e validade de dados. O PAR deve ser consultado para mais detalhes. Além disso, as folhas de direito definiram a Data-limite para compensação. Através desta Data de corte (data-limite), cada usuário foi informado de que ele/ela não teria direito a qualquer forma de compensação de culturas/estruturas/árvores após a data da avaliação e registo de bens e assinatura da folha por parte do camponês e líderes comunitários. Esclarecimentos foram fornecidos aos agricultores afectados de que nenhuma compensação seria fornecida a qualquer nova parcela de terra ou quaisquer outros bens erguidos sobre as mesmas. Desta forma, os camponeses foram advertidos de que qualquer cultura plantada ou estrutura erguida após esse período da avaliação seria vulnerável a ser perdida para o projecto sem compensação.

Um Comitê Distrital de Reassentamento foi criado pelo Governo do Distrito de Balama. Um Grupo de Trabalho Técnico composto exclusivamente por pessoas da comunidade, eleito pelos membros de cada comunidade para os representar foi também estabelecido em 2013 para responder às possíveis preocupações e/ou reclamações dos afetados. Em cada uma das aldeias, duas pessoas foram eleitas para se juntar a este grupo. Também foi criada uma equipe de compensação, incluindo representantes da empresa, representantes do governo, membros do Comitê de Reassentamento, representantes da sociedade civil e líderes comunitários.

 TWIGG EXPLORATION & MINING LIMITADA	Implementação do PAR_ Resumo Não Técnico	Balama Graphite Mine Project
		 SYRAH RESOURCES

2.2 Pacote de compensação

A metodologia utilizada para avaliar a perda por causa do reassentamento, em termos económicos tem sido orientada pelos actuais métodos de estratégias de compensação utilizados pelo governo provincial. O pagamento das compensações foi faseado, realizado progressivamente com a construção da mina. A compensação foi baseada em um contrato de compensação para todas as perdas de bens comprovados e verificados. Estes incluíram culturas agrícolas, árvores de fruta e estruturas secundárias.

Em termos de compensação de culturas, foi adotada uma Abordagem de Valor Produtivo Máximo, onde se considera que a parcela afectada continha apenas a cultura de maior valor comercial no mercado (segundo dados da tabela do governo provincial). De 2014 a 2016 foi utilizado o preço da cultura de gergelim por ser a cultura que apresentava maior valor comercial. Desta forma foi oferecido 63,000.00 MZN por hectare levando em consideração a cultura de gergelim como a cultura padrão para as indemnizações, a qual de acordo com a Tabela de Indemnização do Governo (datada de 2012) era de 6,00 MZN por metro quadrado. Esse valor foi inflacionado pelo Proponente para 6,3 MZN por metro quadrado, ou seja, 63,000.00 MZN por hectare. Em 2017 procedeu-se a actualização da tabela de compensação para culturas agrícolas e árvores de fruto. A actualização teve como base a tabela oficial de compensação em vigor na província de Cabo delgado para o ano de 2017, fornecida pelos Serviços Provinciais de Agricultura.



Após concertações com a comissão de reassentamento, ficou acordado que a tabela de compensação fica actualizada e a mesma deve considerar a cultura da mandioca como a cultura padrão para compensação por ser a cultura que tem o maior valor de monetário, 15.00 MZN/m² (quinze meticais por metro quadrado) de acordo com a Tabela oficial do governo de 2017.

Assim, ficou estipulada da seguinte forma o pacote de indemnização da empresa Twigg:

- 150,000.00 MZN (cento e cinquenta mil meticais) por hectare levando em consideração a cultura de mandioca como a cultura padrão para as indemnizações,
- o valor de indemnização pela perda de árvores de frutas de acordo com a mesma tabela
- Os camponeses recebem ainda uma parcela de terra para machamba na zona de reassentamento lavrada pela empresa, com tamanho igual a sua machamba anterior e the compensation amount for the loss of fruit trees according to the same table;
- sementes certificadas das seguintes culturas: arroz, milho, feijão e amendoim. Em 2017 a semente de arroz foi substituída pela de gergelim, a pedido da comissão de reassentamento por esta apresentar maior valor e procura no mercado regional e oferecer um excelente rendimento para as famílias.

2.3 Pagamento das compensações

De acordo com os relatórios fornecidos pelo proponente, os pacotes de compensação e a provisão de terras alternativas foram discutidos com todas as partes interessadas envolvidas durante reuniões governamentais e comunitárias. Além disso, beneficiários passaram por um treinamento básico sobre educação financeira, a fim de discutir com eles maneiras de economizar e investir seu dinheiro. Foi acordado que a compensação seria paga em espécie

 TWIGG EXPLORATION & MINING LIMITADA	Implementação do PAR_ Resumo Não Técnico	Balama Graphite Mine Project
		 SYRAH RESOURCES

embora, a primeira opção do proponente fosse o de realizar os pagamentos através de transferências bancárias, abertura de contas bancárias para os beneficiários. Os líderes da aldeia foram convidados a informar os agricultores afetados da intenção do proponente de ajudá-los a abrir contas bancárias, no entanto, os agricultores foram relutantes em abrir contas bancárias e nenhum agricultor optou por abrir conta uma bancária. As razões para não abertura de contas bancárias estão relacionadas com a relutância em confiar o seu dinheiro numa instituição bancária, mas também, uma preferência geral para receber pagamentos em dinheiro. Os agricultores argumentaram que têm grande preocupação com relação aos pagamentos de compensação do banco devido a questões de segurança, mesmo que o proponente ajude a fornecer transporte do Banco para casa. Até o momento, o proponente não registrou nem recebeu qualquer reclamação referente à segurança / roubo do dinheiro dos agricultores. Este parece ser é um sistema que funciona entre os agricultores.

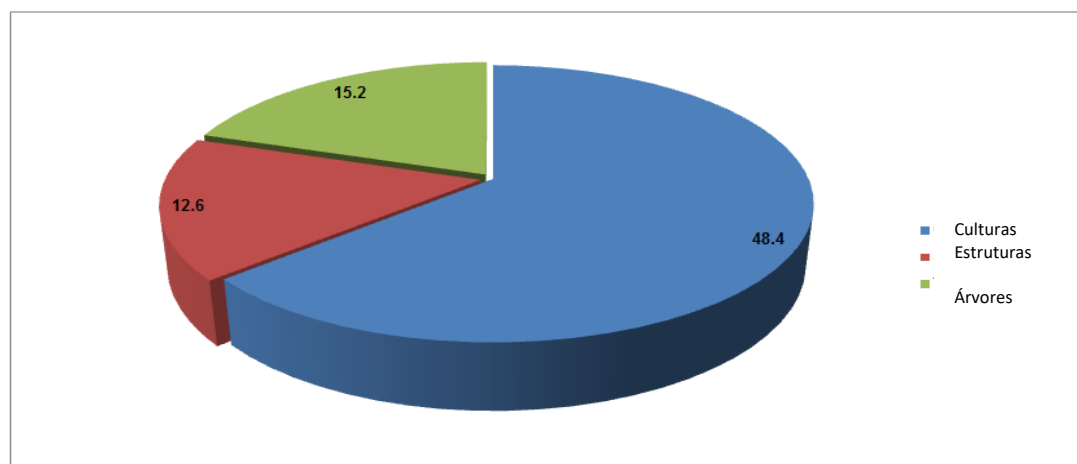
Os pagamentos foram feitos na mesa de compensação para evitar riscos de segurança e / ou fraude. O pessoal da segurança privada do proponente foi mobilizado para garantir segurança dos beneficiários e seus respectivos valores monetários recebidos. Cada beneficiário recebeu uma explicação do conteúdo do contrato e com as somas de dinheiro foram fisicamente conferidas e posteriormente colocado em envelopes. Uma cópia do documento de identidade do beneficiário é anexada a cada contrato. O camponês após receber o dinheiro foi solicitado a assinar o seu contrato, o qual ficou com uma cópia, acto testemunhado pelo secretariado de pagamento que incluía técnicos dos Serviços Distritais de Planeamento e Infraestrutura (SDPI), Serviços Distritais de Actividades Económicas (SDAE), Chefe da Localidade e proponente. Os líderes das comunidades afectadas também acompanharam o processo testemunhando que os membros das suas comunidades receberam o pagamento da compensação. Este procedimento segundo o proponente agrega transparência adicional ao método de pagamento e demonstra que o proponente esta a conduzir o processo de forma aberta e transparente. registros de presença de pagamento e fotografias do acto foram são aguradados pelo proponente. Os líderes comunitários e todos os membros do secretariado de pagamento receberam do proponente um pagamento pela a sua assistência no processo.

De acordo com o proponente, dois agricultores se qualificaram como beneficiários vulneráveis (deficientes) que receberam assistência e consideração adicionais. Por exemplo, ambos agricultores receberam terras alternativas próximas de suas residências, e a posterior a mina forneceu suporte em termos de preparação da terra. As reuniões também foram usadas para reiterar o mecanismo de reclamações e para informar os agricultores sobre como apresentar uma queixa à mina. Por fim, os agricultores também foram solicitados a fazer a colheita em suas machambas antes do processo de limpeza.

2.4 Compensações Efectuadas

594 (Quinhentos e noventa e quatro) das 994 famílias inquiridas como parte do SEBS para este relatório (ou seja, 59,7%) são famílias que foram sendo reassentadas pelo proponente. O restante grupo, corresponde a 40% de famílias pesquisadas mas que não foram afetados diretamente pelas actividades da mina. Destes 594 agregados, 286 (48,15%) confirmaram que foram totalmente compensados pela perda de todas as suas machambas localizadas dentro da área de concessão do projecto. Deve salientar-se que todos os agricultores

indemnizados não podem ser entrevistados. Os restantes entrevistados disseram que foram compensados por algumas de suas terras dentro da área de mineração. Esta constatação faz sentido, pois a equipe de monitoria foi informada que apenas algumas machambas foram afectadas e compensadas na medida em que o projecto avança de forma faseada. É uma prática comum na região que agricultores tenham mais de duas machambas. Do grupo de 594 entrevistados, 308 camponeses possuíam machambas não afectadas embora dentro deste grupo, alguns camponeses já tenham sido indemnizados por outras suas machambas que foram afectadas pelas actividades da mina. A Figura 2 ilustra os diferentes tipos de perdas para os quais esses 594 beneficiários pesquisados foram (e são) elegíveis para compensação.





Tipos de perdas (% dos camponeses reassentados)

Figura 2: Diferentes tipos de perdas.

Dos camponeses indemnizados, 48,4% eram elegíveis para a compensação de perdas de culturas, seguido por 12,6% para estruturas e 15,2% para árvores de fruta. Todos reassentados foram atribuídos sementes das principais culturas produzidas na região. No entanto, até a altura da elaboração do presente relatório, os agricultores afetados pelo reassentamento em 2017 afirmaram ter concordado com o procedimento da empresa de apenas disponibilizar as sementes no início da época agrícola que coincide com o início da época chuvosa, outubro, altura em que o agricultor lança as sementes no solo. Segundo o proponente, este é um procedimento acordado entre todas as partes interessadas pois sendo recomendações dos serviços distritais de agricultura, o camponês tem tendência a consumir a semente, embora que tratada, por motivos de falta de alimento. A empresa possui um registo detalhado de cada camponês afectado para rastrear e monitorar a elegibilidade de cada família em relação ao que foi fornecido. Isso é acoplado a um período de tempo para que as famílias afectadas e os agricultores planeiem suas actividades agrícolas e saibam quando suas terras poderão ser afectadas.

A maioria dos entrevistados (cerca de 90%) indicou que estavam satisfeitos com o processo de registo de terras, seus contratos de direito e os valores de indemnização que lhes foram atribuídos. Alguns, no entanto, informaram que alguns dados que constavam das folhas de

 TWIGG EXPLORATION & MINING LIMITADA	Implementação do PAR_ Resumo Não Técnico	Balama Graphite Mine Project
		 SYRAH RESOURCES

registo das machambas não estavam correctos, pelo que apresentaram as suas reclamações ao proponente e as mesmas foram investigadas pelo comité de reassentamento e líderes comunitários. Após a investigação da reclamação, a mesma era validada e elegível para compensação, se fosse o caso, e os pagamentos efectuados. Entrevista com informantes chave com a comissão de reassentamento RDC confirmou que o processo de compensação estava de acordo com as expectativas do governo e que a mesma acompanhou o processo deste o registo de bens ate ao pagamento das indemnizações.

2.5 Usos da Compensação Recebida

Em termos de como os beneficiários gastaram seus dinheiros, a maioria afirmou ter utilizado o dinheiro extra para melhorar suas habitações. A maioria dessas famílias (58,5%) gastou seu dinheiro na compra de material de construção principalmente para substituição do telhado, de palha para chapas de zinco e algumas remodelações na casa de forma geral. Alguns agregados familiares (12,8%) usaram seu dinheiro para comprar bicicletas, enquanto que percentagens quase semelhantes dessas famílias adquiriram motorizadas ou rádio (4,8% e 4,3%, respectivamente). A figura 6.2 ilustra como os beneficiários que receberam compensação usaram o seu dinheiro

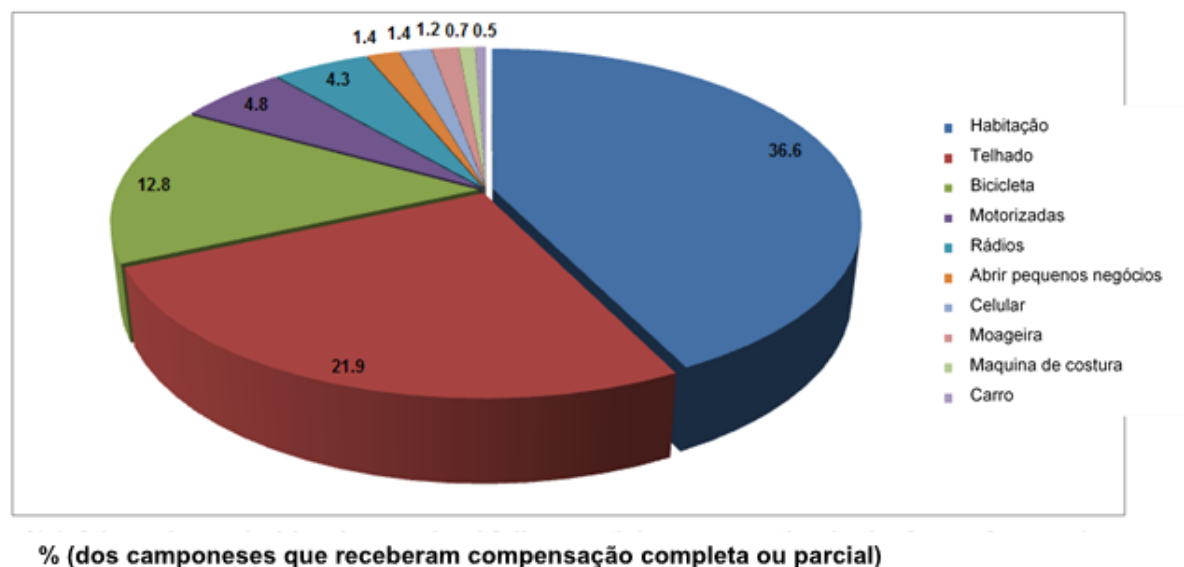




Figura 3: Uso de Compensação

 TWIGG <small>EXPLORATION & MINING LIMITADA</small>	Implementação do PAR_ Resumo Não Técnico	Balama Graphite Mine Project
		 SYRAH <small>RESOURCES</small>

2.6 Terra de machamba alternativa e suporte agrícola



Uma parte integrante do processo de reassentamento é a provisão de terras alternativas para machambas. O RAP forneceu recomendações detalhadas sobre como o proponente deveria proceder para atribuição de terra alternativa para machamba. Esses procedimentos foram alinhados à legislação de reassentamento de Moçambique e aos padrões internacionais do IFC. Os procedimentos sugerem que cada agricultor deve receber uma machamba com tamanho igual ou superior à perda e com potencial agrícola igual ou superior. Quanto à potencialidade agrícola, consideraram-se questões como permeabilidade do solo e fertilidade do solo.

Dois áreas hospedeiras para machamba alternativa foram selecionadas. As mesmas estão localizadas, uma na comunidade de Muape com 180ha e outra na comunidade de Marica com 450ha (veja figuras 4). Ambas áreas foram concedidas ao proponente pelo governo, bem como atribuídas pelos líderes comunitários. As comunidades hospedeiras demonstraram satisfação com a localização de tais áreas.

Com base na preferência de cada agricultor (entre Marica e Muapé), foi fornecida uma parcela de terra para cada camponês afectado, para o qual foi preparado e assinado um documento de termo de aceitação/entrega. O proponente concedeu tempo suficiente para que cada agricultor colhesse a produção antes do reassentamento. Nestas terras agrícolas alternativas, o proponente forneceu sementes certificadas (milho, amendoim, arroz e feijão) e assistência agrícola, conforme necessário. A actividade de limpeza das novas áreas foi realizada pelo proponente e as parcelas individuais demarcadas com marcos de concreto.

Embora todos beneficiários tenham recebido sua terra alternativa, muitos solicitaram que o proponente adicione algum valor ao pacote de compensação para que os mesmos adquiram por seus meios suas novas parcelas de machamba. Embora esse procedimento não seja recomendável de acordo com a legislação do reassentamento, muitos agricultores argumentam que eles preferem encontrar suas próprias terras muito mais próximo de suas comunidades. Mais de dois terços dos camponeses entrevistados expressaram esse desejo. Este desejo também foi confirmado durante as DGFs, onde alguns participantes mencionaram que não estão satisfeitos com as novas machambas fornecidas pelo proponente, pois a terra não é muito fértil. Por exemplo, alguns agricultores de Nquide e Maputo declararam que pode-se encontrar melhores terras alternativas que as duas áreas de reassentamento oferecidas pelo proponente.

Em entrevistas com informantes-chaves nas comunidades, estes afirmaram que antes da limpeza das novas áreas, uma cerimônia tradicional foi realizada para que os antepassados abençoassem os camponeses nas suas colheitas e ao proponente no decurso de suas actividades. A equipe de monitoria foi igualmente informada que houve no passado uma disputada de terra na aldeia de Ntete envolvendo residentes de uma área indicada para reassentamento na comunidade de Ntete. Esta disputa centrou-se na relutância por parte dos líderes da aldeia de Ntete em permitir que os agricultores reassentados realizassem suas actividades de agricultura naquela área. Após várias reuniões comunitárias e governamentais convocadas pelo proponente para discutir e resolver essa disputa, chegou-se a um consenso de se oferecer uma outra área localizada em Marica. Após chegar-se a um acordo favorável a área

 TWIGG EXPLORATION & MINING LIMITADA	Implementação do PAR_ Resumo Não Técnico	Balama Graphite Mine Project
		 SYRAH RESOURCES

de Marica foi estabelecida como zona de reassentamento de machambas não tendo se registado disputas com os residentes de Marica.

A equipe de monitoria verificou que embora todos os camponeses reassentados tenham recebido novas parcelas de terra, nenhum Direito de Uso e Aproveitamento de Terra (DUAT) para as referidas parcelas foi atribuído em nome dos camponeses. Este ponto foi uma recomendação do PAR. O proponente deve discutir essa questão em coordenação com os Serviços Distritais de Actividades Económicas (SDAE) para garantir que os agricultores tenham terra segura. Salienta-se que devem estar disponíveis provas documentais que comprovem tal atribuição. Caso a solicitação dos camponeses de seja aceite (permitir que os agricultores possam por si adquirir e preparar suas novas machambas conforme solicitação dos camponeses enviada ao proponente), recomenda-se que o proponente siga os procedimentos para operações culturais estabelecidos pelo governo (custo-a-empresa) e garantir que os serviços de apoio agrícola sejam oferecidos a esses agricultor, de acordo com a PAR.

2.7 Restauração dos Meios de Subsistência

De acordo com a PS 5 da IFC, "[...] a compensação por si só não garante a restauração ou melhoria dos meios de subsistência e do bem-estar social das famílias e comunidades deslocadas" (2012: p.4). Em vez disso, o que a IFC recomenda são mecanismos adicionais de apoio à subsistência para beneficiar aqueles que foram reassentados ou deslocados economicamente.

No PAR, o proponente comprometeu-se a fornecer treinamento agrícola como parte do processo de restauração dos meios de subsistência. A equipe de monitoria foi informada de que nenhum programa de treinamento agrícola tinha sido realizado até ao momento da redação do presente relatório. O proponente informou contudo, que fora assinado em julho de 2017 um Memorando de Entendimento (MoU) entre o proponente e o governo. Nesse MoU, foi alcançado um acordo para o proponente estabelecer o Centro de Treinamento Balama (BTC) que terá objectivo fornecer formação técnico profissional para a comunidade local de acordo com os compromissos assumidos no âmbito do Acordo de Desenvolvimento Comunitário (parte do contrato de mineiro). Formação em extensionismo agrário fará parte do curriculum do centro e os camponeses afectados terão oportunidade de realizar o treinamento referido no PAR.

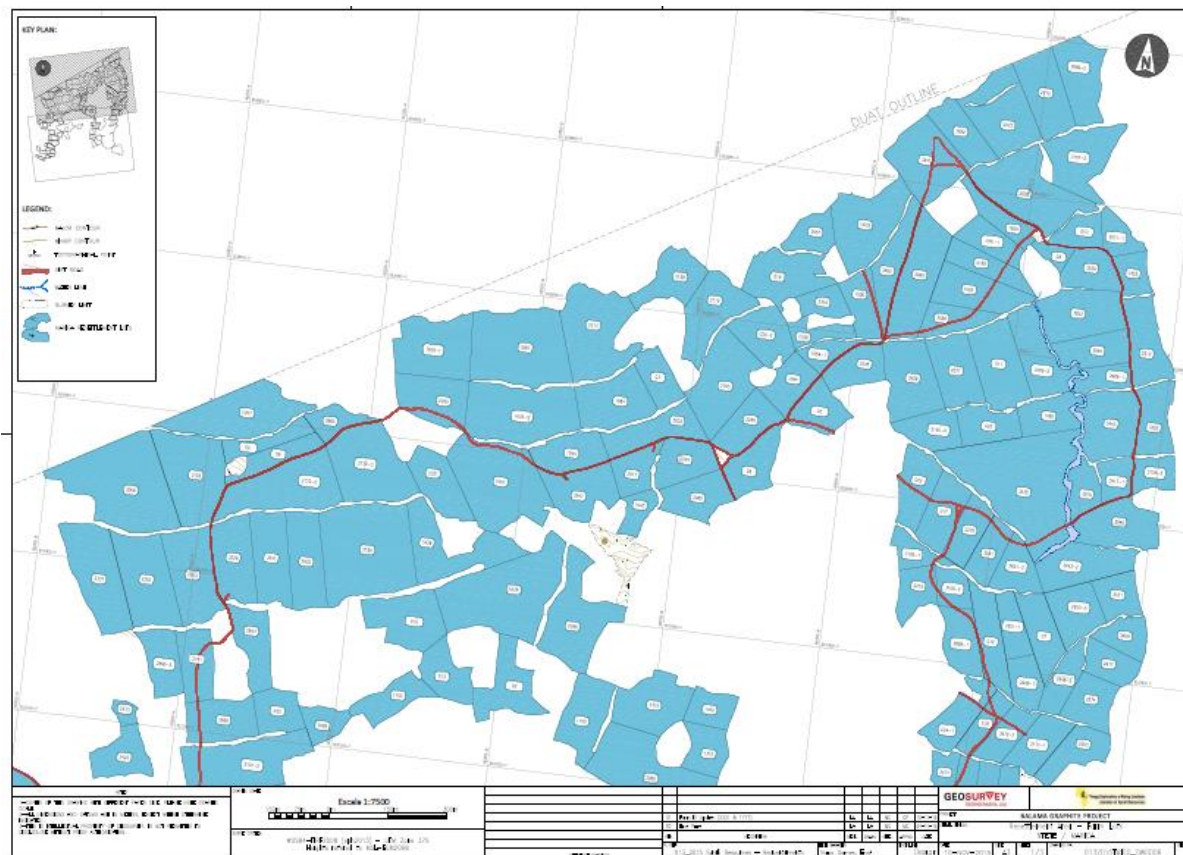




Figura 4: Machambas alternativas na comunidade Marica

No momento da redação deste relatório, o proponente ainda não tinha iniciado com a implementação de programas de restauração dos meios de subsistência. O PAR sugere que o proponente implementasse um programa de treinamento em técnicas para melhoria da produção através de um "centro" onde os agricultores pudessem sementes, mudas de árvores e equipamentos agrícolas. Contudo, o proponente informou que tem previsto investir cerca de 4 milhões de dólares americanos em programas de desenvolvimento local, e que programas de reustaração estão incluídos nesse pacote. O proponente informou ainda que um estudo de viabilidade foi realizado em maio de 2017 por uma equipe de consultoria externa para desenvolver um programa de produção de hortícolas. Para o referido programa, foram realizados encontros com associações de camponeses, organizações não governamentais (ONGs) que trabalham na área bem como com os serviços distritais de agricultura para valiar as necessidades e capacidades do mercado local e priorizar os componentes do programa. Recomendações do referido estudo indicaram que o proponente deve privilegiar o trabalho com culturas como o milho, gergelim, hortícolas e pecuária. Recomendações da equipe de monitoria no que diz respeito ao estabelecimento de um programa e centro de treinamento seria de desenvolver um comité consultivo técnico. Esse comité poderá ser coordenado em conjunto com os serviços distritais de agricultura para monitorar os resultados do programa; o programa deverá ter vínculos

 TWIGG <small>EXPLORATION & MINING LIMITADA</small>	Implementação do PAR_ Resumo Não Técnico	Balama Graphite Mine Project
		 SYRAH <small>RESOURCES</small>

com os programas para o desenvolvimento agrícola, apoio técnico Nutrição e Segurança Alimentar privilegiando o envolvimento de outras partes interessadas.

Como se fez referência no relatório, os autores foram informados de que o proponente está no processo de desenvolver programas de restauração de meios de subsistência. Por exemplo, o proponente já iniciou contactos com provedores de serviços agro-pecuários para desenvolver propostas para o estabelecimento de um programa piloto de hortícolas e fruteiras incluindo treinamento agrícola. Prevê-se que o programa inicie em 2018. Preve-se que as hortícolas e fruteiras sejam produzidas e comercializada ao refeitório da mina. Esse programa poderia criar agricultores independentes que ofereçam serviços e produtos à mina através de acordos regulamentados. Isso também pode se tornar uma fonte de emprego, especialmente se os prestadores de serviços forem nomeados sob base contratual.

2.8 Procedimento de Queixas e Reclamações

Um procedimento de reclamações foi estabelecido como parte do PAR. Usando as diretrizes do IFC, o mecanismo está sendo gerido pelo Departamento de Desempenho Social do proponente. O mecanismo fornece uma matriz de responsabilidade para lidar com queixas, reclamações e sugestões. A equipe social neste departamento é responsável por gerir esse mecanismo, incluiu registar e investigar as reclamações e gerenciar de forma geral todo o mecanismo.

De acordo com a base de dados de reclamações avaliada pela equipe de monitoria, a maioria das queixas (cerca de 90%) relaciona-se com questões de reassentamento, mais concretamente com disputas entre famílias sobre o benefício e atribuição da indemnização. Por exemplo, em termos de queixas entre famílias, alguns membros da mesma família apresentaram queixas sobre quem era o proprietário legítimo das árvores económicas; Outros agricultores, por outro lado, disputaram entre família o direito de posse da machamba compensada ou o tamanho da machamba alegando que a referida parcela não fora devidamente registada pela equipe do proponente. A equipe de monitoria foi informada de que a maioria dessas queixas foi resolvida com sucesso e que não houve reclamação não resolvida ou em aberto. Todas o processo de investigação de reclamações foi realizado ppor uma equpe multidisciplinar composta pelo proponente, líder da aldeia co queixoso, membros da família do queixoso e comissão de reassentamento.

Os relatórios sobre o envolvimento das partes interessadas revistos pela equipe de monitoria indicam que antes e durante a construção da Mina (ou seja, antes e após a aprovação da AIASS), as comunidades foram informadas sobre o processo de reassentamento. No entanto, a falta de informação sobre as datas exatas da desocupação de terras e compensações parece ter causado alguma ansiedade entre os agricultores. Tais queixas devem ser levadas em consideração pelo proponente.

3. RESULTADOS E CONCLUSOES DOS ASPECTOS SOCIECONOMICOS E CONDIÇÕES DE VIDA DAS CAPS

Este capítulo fornece uma visão geral do processo dos resultados, interpretação dos dados e discussão sobre as condições atuais de vida socioeconômica e de saúde das comunidades directamente afectadas pelo projecto.

3.1 Demografia

A maior parte da população continua sendo constituída por indivíduos com idade igual e inferior a 18 anos (58,4% em 2014 e 51,5% em 2017). Os números representam mais da metade da população avaliada em 2014 e 2017, e sugere uma população muito jovem afectada. Actualmente, cerca de 30% da população está em idade escolar (em 2014 eram 34,6% entre sete e dezoito anos), enquanto um número menor da população está acima dos 65 anos de idade. O que também é notável é o aumento do número de indivíduos entre 19 e 65 anos (aproximadamente dentro da faixa etária entre 15-64 anos): de 36,3 em 2014 para 41,4% em 2017.

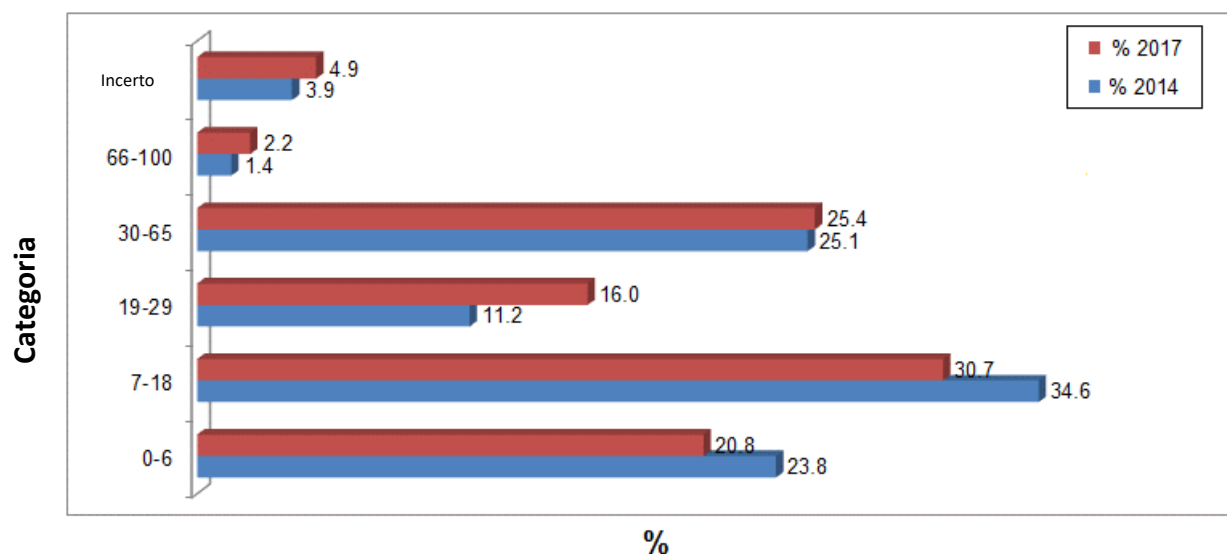


Figura 5: Divisão etária da população (comparação entre 2014 e 2017).

Quase metade das famílias (49,35%) obteve de forma independente a terra na qual vivem. Aproximadamente 30% herdaram suas terras, enquanto uma percentagem menor das famílias obtiveram as suas terras através das autoridades tradicionais, pagaram algum valor (taxas) ou alugaram a terra. Aqueles que pagaram algum valor para obter as suas parcelas são maioritariamente residentes de Balama sede (53,5% dessas famílias), embora algumas famílias nesse grupo sejam residentes de outras comunidades. A maioria das comunidades pertence à

tribo Emakuwa, tendo Emakuwa como primeira língua. No ESB 2017, aproximadamente 20% das famílias afirmaram que parte dos membros do agregado tem domínio da língua portuguesa. Em termos de religião, a maioria das famílias pertencente à religião islâmica, enquanto que um número menor (aproximadamente 20% da população) pertence à religião cristã. Não existe diferença significativa entre os dados de 2014 e 2017.

3.2 Condições de Vida Socioeconómicas

3.2.1 Educação

Cada uma das comunidades afectadas pelo projecto possui uma escola primária (leccionando da 1ª a 5ª ou 1ª a 7ª classes), enquanto que existe apenas uma escola do ensino secundária (8ª a 12ª classes) situada da vila sede de Balama. O distrito num todo, possui sete escolas que apresentam energia proveniente de painéis solares, enquanto que apenas duas escolas, situadas na vila de Balama, estão ligadas a corrente eléctrica proveniente da rede nacional de energia. Os dados do PAR (2014) demonstraram que o rácio professor-aluno foi de 1:67 em 2014 (ou seja, 1 professor para 67 alunos). Comparando esses dados com os de 2017, o rácio diminuiu. Os Serviços Distritais de Educação atribuem esse perfil a diversos factores como o corte no pagamento de subsídios mensais aos professores voluntários no distrito.

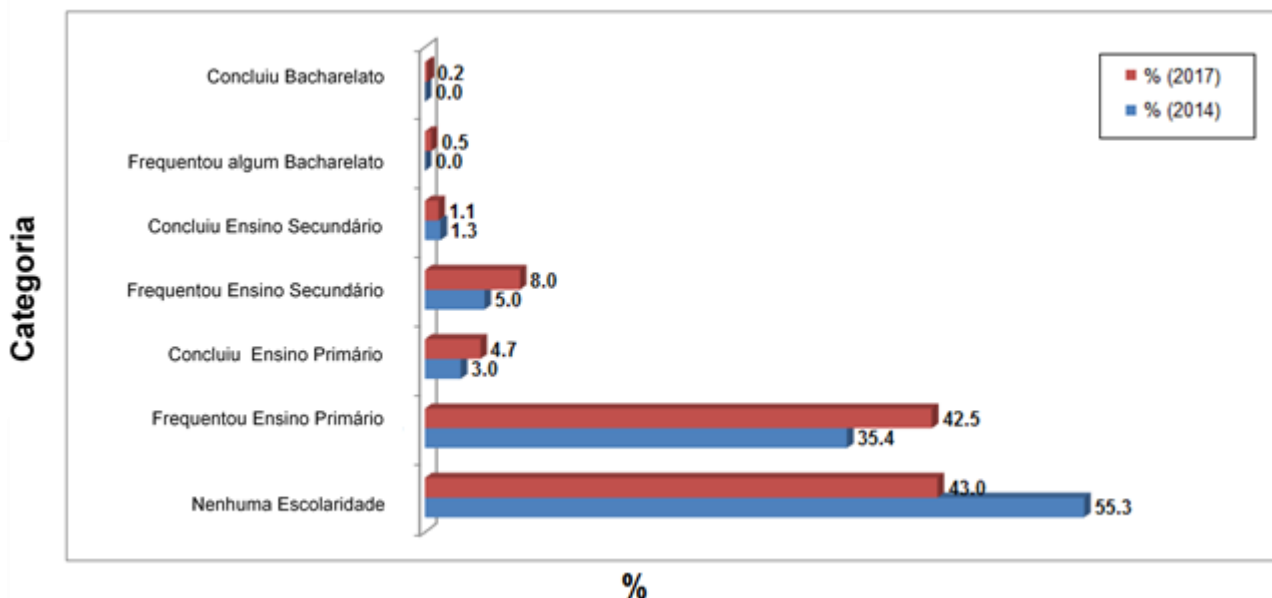




Figura 6: Perfil de Escolaridade dos agregados afectados pelo projecto (%: 18 anos ou acima).

Aproximadamente 55% dos membros que tinham 18 anos de idade ou mais não possuíam nenhum nível de escolaridade. Este número reduziu ligeiramente para 43% em 2017. Em 2014, apenas aproximadamente 3% desses membros completaram o ensino primário, enquanto que 5% frequentaram (mas não completaram) o ensino secundário em 2014. Os mesmos números para 2017 refletem pouca mudança (4,7% e 8,0%, respetivamente). Poucos membros dos

 TWIGG <small>EXPLORATION & MINING LIMITADA</small>	Implementação do PAR_ Resumo Não Técnico	Balama Graphite Mine Project
		 SYRAH <small>RESOURCES</small>

agregados frequentaram ou concluíram o ensino superior (menos de 1% para 2014 e 2017). Os dados obtidos não demonstram uma diferença significativa no perfil de escolaridade dos agregados familiares reassentados. Os dados também não demonstram nenhuma alteração nos meios utilizados pelos alunos para chegar a escola.

3.2.2 Água e Saneamento

Além de Balama sede, não existem outras regiões com acesso a água canalizada apenas algumas habitações da vila acesso direto à água canalizada e as comunidades dependem de água principalmente proveniente de fontenários e poços. Todos as CAPs possuem pelo menos um furo de água com bomba manual. É comum o uso de os riachos e rios como fonte de água embora essa água seja usada principalmente para banho ou lavagem de roupa. Esses locais apresentam uma função social importante em termos de ligação e coesão social.

Entre 2013 e 2017, o proponente construiu vários furos nos CAP, 10 furos no total. Por exemplo, em 2015, o proponente doou três mini-sistemas de abastecimento de água consistindo em um depósito elevado com capacidade para 5000 litros de água e uma bomba de água submersível alimentada por painéis solares. Estes sistemas foram doados para as aldeias de Maputo, Ntete e Nquide com um custo do projecto de aproximadamente três milhões de meticais (US \$ 50.000,00). Os mini-sistemas foram posteriormente substituídos por bombas manuais devido ao vandalismo dos mesmos.



Em entrevista com a administradora do Distrito, a mesma informou que uma das principais melhorias no distrito nos últimos quatro anos foi a abertura de novas fontenárias de água e a reabilitação de outras através do financiamento do governo e contribuições da mina de Balama. Esta contribuição ajudou na melhoria no abastecimento de água na região embora, o número de fontenárias operacionais ainda esteja longe de ser suficiente para as necessidades de todo o distrito.

Embora tenha havido claramente uma grande melhoria no fornecimento de água às comunidades afectadas, os dados parecem indicar que, entre os agricultores reassentados, existe a percepção de que a água disponível seja suja embora possam consumi-la.

3.2.3 Energia

O distrito de Balama recebe eletricidade da rede nacional através de uma linha de 33kV que se estende desde a subestação de Montepuez, no distrito de Montepuez. No distrito, apenas a vila sede de Balama tem acesso à eletricidade. Existe um plano do governo para que a rede eléctrica seja estendida à comunidade de Ntete que esta a ser financiado pelo proponente que até a altura da redacção do presente relatório estavam concluídas pelo proponente a instalação de um Posto de Transformação (PT) de 50kw e 3,5km de linha eléctrica de 33kv faltando por realizar a segunda etapa do projecto (ligação pública) sob responsabilidade do Governo através da empresa Electricidade de Moçambique. As outras comunidades obtêm eletricidade através do uso de geradores e ou painéis solares, lanternas, lenha ou carvão vegetal.

de todas as fontes listadas, a lenha é a principal fonte de energia utilizada principalmente para cozinhar, colectado a volta das comunidades pelas mulheres nas suas tarefas diárias. A lenha

 TWIGG EXPLORATION & MINING LIMITADA	Implementação do PAR_ Resumo Não Técnico	Balama Graphite Mine Project
		 SYRAH RESOURCES

foi listada pela maioria dos agregados familiares (57,7% e 83,6% em 2014 e 2017, respetivamente) como recurso mais utilizado como fonte de energia. Contudo, o uso da lenha, bem como do carvão vegetal, aumentou significativamente desde 2014. Para fins de iluminação, as famílias usam principalmente lanternas/ lâmpadas operadas por bateria (44,3%). Poucas famílias usam produtos derivados do petróleo como o querosene (petróleo de iluminação). Painéis solares são usados em alguns quiosques e bancas de venda e, mesmo em algumas residências, contudo, esta fonte de energia é maioritariamente utilizada para alimentar sistemas de rádio e som. Poucas famílias usam painéis solares, baterias ou lanternas, sem diferença significativa entre os dados de 2014 e 2017.

Verificou-se um aumento no consumo de lenha e carvão vegetal no grupo de camponeses reassentados. Além deste facto, os resultados da monitoria não indicaram existência de mudança significativa na forma como estes agricultores específicos obtêm eletricidade.

3.2.4 Comunicações, Mercados e Transportes



A maioria dos inqueridos respondeu que recebe informações importantes, através do secretário ou outros líderes das comunidades mas também através da rádio. Não há diferença significativa entre os dados de 2014 e 2017. A rede de comércio no distrito de Balama consiste principalmente de comerciantes informais em pequena escala, categorizados pelo sector industrial e comercial como "actividade comercial rural". O principal modo de transporte pode ser agrupado no uso de bicicletas, caminhada ou uso de motorizadas. Esses meios de transporte permanecem os mesmos que os dados de 2014. Durante a visita de campo a Balama, os informantes chave relataram em entrevistas que o número de bicicletas circulantes na região aumentou significativamente. Isto deve-se ao facto de muitas pessoas terem conseguido uma oportunidade de emprego na mina e ou trabalho (pequenos negócios) e utilizar seus rendimentos para adquirir bicicletas para facilitar a sua deslocação. Muitos pequenos e médios empresários, especialmente em Balama sede, são também dependentes de veículos.

Para o grupo de camponeses economicamente deslocados, os resultados indicam que as famílias melhoraram os seus meios de transporte, adquirindo bicicletas e até motorizadas. A parte disso, não houve mudanças significativas no modo ou uso do transportes pós-reassentamento.

3.2.5 Segurança, Conflitos Sociais e Acidentes e Incidentes

De acordo com os dados fornecidos pelo Comandante da Polícia de Balama, nos últimos cinco anos, foram registados 100 casos de crimes e roubos comuns no distrito. Os crimes mais comuns são crimes contra indivíduos (64 casos registados) e crimes graves contra a propriedade (20 casos registados). De acordo com a mesma fonte, as causas dos crimes são muitas vezes relacionadas ao consumo excessivo de bebidas alcoólicas tradicionais, bem como ao uso de drogas, especialmente a Cannabis Sativa. Durante o ESB, os inqueridos não relataram nenhuma forma de conflito social entre as comunidades e seus membros, embora crimes gerais, como pequenos furtos façam sempre parte de qualquer comunidade rural.

Os acidentes de trânsito associados ao excesso de velocidade e ao uso indevido de bebidas alcoólicas são a forma mais comum de lesão na região. A polícia de trânsito local registou 23 casos de acidentes de trânsito nos últimos cinco anos. As causas de tais acidentes são excesso

 TWIGG EXPLORATION & MINING LIMITADA	Implementação do PAR_ Resumo Não Técnico	Balama Graphite Mine Project  SYRAH RESOURCES
--	---	---

de velocidade, ultrapassagem indevida, imprudência e imperícia dos condutores, má travessia de pedestres e deficiência mecânica dos veículos. As estradas na região são precárias, embora isso geralmente limite o excesso de velocidade, contudo, a falta de perícia na condução (muitos automobilistas, principalmente e condutores de motorizadas em Balama, não possuem licença de condução) e baixa manutenção dos veículos agregam riscos nas estradas. Não há controles efetivos de velocidade e o policiamento activo é limitado às principais vias de acesso devido a restrições de recursos. O proponente tem realizado em coordenação o com a Polícia de Transito uma campanhas de trânsito para conscientizar as comunidades sobre segurança rodoviária. Coletes refletivos, capacetes de proteção individual, bem como fitas refletoras foram oferecidas pelo proponente nessa campanha que decorreu em todas as aldeias a volta da mina. Pedestres, ciclistas, motociclistas e motoristas são das campanhas.

Não há evidências suficientes para sustentar qualquer afirmação sobre o aumento ou redução da segurança, conflitos ou acidentes rodoviários na região no período em análise.





Figura 7: imagens ilustrativas das campanhas de segurança rodoviária

3.2.6 Saúde

Uma avaliação de saúde, foi realizada como parte do presente ESB. A seção a seguir deste relatório fornece os resultados dessa avaliação, relacionados aos seguintes tópicos:

- I. Infra-estrutura de saúde
- II. Doenças transmissíveis e não transmissíveis;
- III. Infecções de Transmissão Sexual (ITS);
- IV. Doenças Relacionadas com Alimentação e Nutrição; e
- V. Determinantes Sociais da Saúde.

Existem quatro unidades sanitárias em torno das comunidades afectadas pelo projeto. são o Centro de Saúde de Balama sede, Maternidade Ntete, centro de saúde de Ntete e o Centro de Saúde Muapé (consulte a Placa 5.6). Para além destes, estava em construção na aldeia de Ntete na altura da realização do presente estudo, um centro de saúde rural tipo II na área anexa a maternidade de Ntete (Placa 5.7). Mesmo com a disponibilidade da maternidade de Ntete, um número significativo de mulheres grávidas se dirigia a centro de saúde de Balama sede para cuidados materno infantis. existem nas CAPs Agentes Comunitários de Saúde (ACS), indivíduos,

 TWIGG EXPLORATION & MINING LIMITADA	Implementação do PAR_ Resumo Não Técnico	Balama Graphite Mine Project
		 SYRAH RESOURCES

escolhidos na comunidade e pela comunidade, formados pelos serviços de saúde ou por ONGs e instituições religiosas para realizar actividades de promoção, prevenção e/ou curativas a nível das comunidades. Dentro do grupo dos ACS encontram-se os Agentes Polivalentes Elementares (APEs), Parteiras Tradicionais (PTs) e Activistas. os APEs desempenham um papel crucial na redução da mortalidade materna e neonatal nas zonas rurais. O objectivo destes agentes é a extensão dos serviços de saúde através da transferência de conhecimentos para a comunidade e do seu envolvimento na selecção destes elementos para a formação e garantia da sua sustentabilidade pela população.



foram realizadas entrevistas com informantes chave nas quatro das unidades de saúde existentes a volta da mina para avaliar as maiores necessidades das unidades. A maioria dos centros de saúde são precários e sem serviços médicos especializados. De acordo os informante chave, as pessoas quando doentes tendem a confiar mais na medicina tradicional, ao invés de se dirigir as unidades hospitalares para cuidados de saúde. a população principalmente nas zonas rurais, busca a saúde nos curandeiros por estes estarem mais próximos e acessíveis a população, visto que geralmente as unidades de saúde ficam longe. Geralmente com apenas um técnico profissional especializado, as unidades de saúde enfrentam desafios tais como:

- falta de medicamentos (especialmente luvas cirúrgicas, por exemplo);
- Eletricidade e abastecimento de água;
- melhoria dos serviços de maternidade
- Falta de camas hospitalares suficientes e espaço geral para tratamentos;
- Salas de cirurgia
- Médicos permanentes;
- Instalações de ablução pobres e inadequadas e eliminação de resíduos hospitalares; e
- Treinamento em saúde (especialmente como tratar doenças específicas).

Com apenas uma ambulância a circular no distrito, a distancia a percorrer para aceder a outras unidades sanitárias e longa. Essa dificuldade é adicionada aos problemas institucionais enfrentados pelas unidades, segundo relataram os informantes chave. A essas dificuldades são acrescidas o que os informantes-chave afirmam ser problemas institucionais como falta de equipamentos medico cirúrgicos, ruptura de estoques de medicamentos e equipamentos, deficiência das infraestrutura e absenteísmo e baixa moral dos trabalhadores de saúde. Também há sérios desafios com o abastecimento de água, o que influencia significativamente os cuidados de saúde. Por exemplo, as quatro unidades de saúde presentes nas CAPs não estão conectadas a um sistema de abastecimento de água e não possuem água corrente (com exceção do centro de saúde de Balama). Como alternativa, as unidades colectam e armazenam de fontenárias e/ou poço. Durante a visita de campo não foi observado nenhum sistema de coleta de água da chuva. A água disponível raramente é testada.

De acordo com as autoridades distritais de saúde, as principais prioridades para o sistema de saúde do distrito continuam a ser acesso ao saneamento, recursos humanos e controle de doenças infecciosas, incluindo malária, tuberculose e HIV/AIDS.

As condições mais comuns tratadas nas unidades de saúde nas CAPs incluem malária, infeções respiratórias, infeções bacterianas gerais, diarreias, infeções de transmissão sexual como a sífilis e HIV/AIDS. As as maternidades atendem consultas pré-natal, planeamento familiar e aconselhamento e cuidados pós-parto. Os serviços materno infantil informaram que as principais

 TWIGG <small>EXPLORATION & MINING LIMITADA</small>	Implementação do PAR_ Resumo Não Técnico	Balama Graphite Mine Project
		 SYRAH <small>RESOURCES</small>

doenças do sector são a malária, infecções respiratórias (como pneumonia, broncopneumonia e bronquite), diarreia, hipertensão e desnutrição. De acordo com o profissional de saúde da maternidade de Ntete, doenças sexualmente transmissíveis são muito comuns entre as mulheres grávidas, fazendo uma referencia específica à gonorreia.

Os indicadores do distrito para a desnutrição mostram que, de 2015 e 2016, houve um aumento no número de crianças com baixo peso ao nascer, bem como um aumento no número de crianças com padrões de crescimento insuficientes. De acordo com informantes-chave nas instalações de saúde, os principais motivos de tal aumento são atribuídos a ingestão dietética insuficiente, doenças infecciosas múltiplas e repetitivas e alimentação pobre em geral. A desnutrição materna também é uma preocupação, pois afeta o crescimento fetal e infantil, bem como outros resultados de nascimento. De acordo com um profissional de saúde no centro de saúde de Ntete, a desnutrição é muitas vezes associada a outras doenças, especialmente a malária, o que debilita o corpo. Os informantes nas instalações de saúde relataram que, apesar do aumento da desnutrição, o governo distrital está a efectuar campanhas para encorajar as pessoas a adotar melhores hábitos alimentares.

3.3 Estratégias de subsistência do Agregado Familiar

3.3.1 Emprego



Os resultados indicam que não houve um aumento significativo no emprego formal entre 2014 e 2017 entre o grupo de agricultores reassentados. Embora ligeiramente mais pessoas dentro da faixa etária de idade activa para emprego tenham sido formalmente empregues em 2014, em relação a 2017 (0,5%) essa diferença é menor, visto que a população em idade de trabalhar em 2017 é maior que o que era em 2014. Isso significa que o índice de 1,5% obtido na avaliação de 2017 reduz a significância geral dos 23 agregados familiares reassentados que possuíam pelo menos um membro formalmente empregue pela Mina de Balama na altura da realização do estudo (2017).

Embora os resultados demonstrem que um número menor de pessoas esteve envolvido na agricultura familiar e que as oportunidades de emprego informal e formal aumentaram ligeiramente, o emprego entre os agricultores reassentados contribuiu economicamente para a renda familiar, ilustrando o impacto positivo que o emprego relacionado com a mineração teve nessas famílias.

Although the data indicates that slightly fewer people were involved in household farming and that informal and formal employment opportunities have increased slightly, employment among the resettled farmers contributed economically to their household income illustrating the positive impact mining-related employment has had on those households.

Com base nos dados fornecidos pelo Proponente, o número de trabalhadores locais contratados nas 8 comunidades a volta da mina, durante a fase de construção, incluindo aqueles empregados por empresas contratadas, foi em média de 900 pessoas em 2017.

Os rendimentos gerados à partir desses salários para essas comunidades dos últimos 3 anos, foi em média MZN3,480.000 meticais/mês (US\$58.000/mês) ou 42,000,000 anualmente (USD\$700.000) (três milhões quatrocentos e oitenta mil ou quarenta e dois milhões de meticais

 TWIGG EXPLORATION & MINING LIMITADA	Implementação do PAR_ Resumo Não Técnico	Balama Graphite Mine Project
		 SYRAH RESOURCES

respectivamente). Prevê-se empregar entre quinhentas a seiscentas pessoas das comunidades locais na fase de operação da mina; gerando na ordem ¾ milhão de dólares em salários por ano.

Além dos salários, todos os funcionários recebem por parte do proponente três refeições por dia, transporte de e para mina, vestuário (uniformes) e suporte médico e medicamentos na mina.

3.3.2 Emprego Não Formal



Os resultados do ESB são em grande parte consistentes com os dados colectados em 2014, sem mudanças significativas nos sectores de emprego não formal ou um aumento no número de pessoas que estão empregadas informalmente. No entanto, deve-se notar que os resultados de 2014 não incluíram números de famílias envolvidas na exploração madeireira, classificado como emprego não formal significativo, (30,8% das famílias com membros economicamente activos se excluir agricultura/pesca familiar).

Cerca de 90% das famílias inqueridas informaram receber renda de pelo menos um ou mais membros da família que são formalmente empregados (estatísticas de 2017). Os dados mostram coerência na medida em que muitos indivíduos da vila sede de Balama estão formalmente empregues se comparado com as aldeias de menor densidade populacional. Por forma a analisar os resultados actuais com os de 2014, somente os dados das quatro comunidades avaliadas em 2014 devem ser consideradas. Ao analisar os dados apenas para essas quatro CAPs, essa percentagem é consideravelmente menor em 7,7%. O que se observa é que os 7,7% (2017) continuam sendo superiores do que os mesmos resultados de 2014 (2%). Isto ilustra um impacto positivo que o emprego relacionado com a presença da mina teve nas famílias a volta da mina. O emprego local nas 4 CAPs teve um aumento de 5,7% em três anos.

Fazer uma conclusão sobre se as famílias afectadas estão economicamente melhores após o reassentamento e compensação seria prematuro. Contudo, notam-se melhorias significativas na média de fontes de renda familiar tais como emprego, pecuária, comércio, aluguer ou mesmo aumento de trabalho informal entre 2014 e 2017.

Os fluxos de renda, ou seja, empregos formais, pecuária, comércio, aluguer e mão-de-obra agrícola tiveram aumentos significativos, 300% a 500% nos últimos 3 anos. Em média, os rendimentos mensais duplicaram desde 2014 com a maioria dos rendimentos auferidos investidos pelas famílias na melhoria de suas casas, especialmente melhoria na cobertura das casas, trocando capim pelo uso de chapas de zinco e transportes (motorizadas e bicicletas).

Em comparação com os resultados de 2014, o que é digno de nota é que houve maior procura ou consumo de argila, carvão vegetal, lenha, estacas de madeira/bambu e areia em 2014 comparado com 2017. Isso não significa necessariamente que esses recursos foram menos utilizados após o processo de reassentamento. Essa discrepância pode ser explicada por vários factores tais como, o período da colecta de dados ou a condição da vegetação e disponibilidade de recursos naturais no momento da pesquisa. No entanto, os dados podem possivelmente indicar que certas actividades de colecta de recursos naturais, como a produção de carvão para comercialização ou a colecta de estacas de madeira/bambu (geralmente para venda) tornaram-se menos frequentes ou importantes para aqueles que foram reassentados.

 TWIGG EXPLORATION & MINING LIMITADA	Implementação do PAR_ Resumo Não Técnico	Balama Graphite Mine Project
		 SYRAH RESOURCES

Aproximadamente 90% das famílias envolvidas na comercialização de animais domésticos, criavam maioritariamente galinhas e/ou patos. Esses dados são seguidos por cerca de 20% dessas famílias que possuíam cabritos, seguido de poucas famílias que criavam pombos, ovelhas, gado bovino e coelhos. Notou-se que dessas famílias, um número reduzido criava gado em 2014 (4% em comparação com 0,6% em 2017).

3.3.3 Rendimentos e Despesas

O dinheiro é amplamente usado como uma forma de troca à volta da área do projecto, embora muitos agregados familiares (cerca de 40%) também troquem com produtos agrícolas, gado e / ou frutas económicas. Isso não mudou desde 2014.



Em termos de dinheiro recebido mensalmente, o que é digno de nota é que a maior fonte de renda é derivada do emprego formal. A maioria das famílias que recebem uma renda de um ou mais membros que são formalmente empregados recebem cerca de 6.455,00 MZ por mês. Isto pode ser comparado a 4.096,00 MZN em 2014. Isto é seguido pelo rendimento do gado (5.180,00 MZN), que foi menor em 2014 (MZN 866.00). A comercialização, ou venda ambulantes ou lojas informais, representa cerca de MZN 3.000,00 por mês, o que é muito maior que o registado em 2014 (MZN 300.00). Essa negociação também envolve a venda de troncos, estacas de bambu ou produtos de madeira que vão de cadeiras a camas etc. A renda familiar dos produtos agrícolas é de cerca de 2.555,00 MZN, o que ainda é bastante consistente com os dados de 2014. A maior parte dessa renda é a venda de colheitas ao longo das ruas ou estradas (aproveitando as pessoas que viajam entre distritos), embora muitos também enviem seus produtos para áreas maiores como Balama ou Montepuez. A importância da venda de carvão também é destacada pelo fato de que a renda do carvão traz aproximadamente 1.200,00 MZN por mês, o que é bastante consistente com os dados de 2014.

Nos quatro anos entre a pesquisa do PAR e a actual, houve um aumento significativo na renda média familiar de fontes como emprego, gado, comércio, renda ou mesmo trabalho informal. Os dados ilustram o impacto positivo que o emprego relacionado à mineração teve nos domicílios ao longo da mina.

Por fim, os dados apoiam a hipótese de que as comunidades PAC, e não apenas as que foram reassentadas, viram um aumento nas famílias de renda recebidas do emprego formal. Mais de 1000 pessoas locais foram formalmente empregadas no local da mina durante os últimos 3 anos, fase de construção. Isso indica o possível crescimento de um sector económico, com mais famílias tornando-se dependentes de valores monetários com rendimentos mais altos provenientes do comércio.

3.3.4 Serviços Ecológicos e uso de Recursos Naturais

Como parte do SEBS, os inquiridos foram convidados a listar todos os recursos naturais que eles usam na área. A maioria das famílias está envolvida na coleta de lenha (95,5%), coleta de vegetais (90,1%), coleta de capim (73,3%) ou uso de plantas medicinais das matas circundantes (67,6%). Poucas famílias estão envolvidas na caça de animais selvagens ou utilizam áreas para pastagem de gado (3,2% e 3,3%, respectivamente). Em comparação com os dados de 2014, o que é digno de nota é que, em geral, mais argila, carvão vegetal, estacas de madeira / bambu e

 TWIGG <small>EXPLORATION & MINING LIMITADA</small>	Implementação do PAR_ Resumo Não Técnico	Balama Graphite Mine Project
		 SYRAH <small>RESOURCES</small>

areia foram colectados ou utilizados em 2014 em comparação com 2017. Isso não significa necessariamente que esses recursos foram menos utilizados após o processo de reassentamento. Essa discrepância pode ser explicada por vários fatores, como época da realização da presente pesquisa ou a condição da vegetação e a quantidade de recursos naturais disponíveis no momento da pesquisa. No entanto, os dados podem indicar que certas actividades de coleta de recursos naturais, como a produção de carvão para o rendimento, ou a colheita de estacas de madeira e bambu (muitas vezes para venda) tornaram-se menos frequentes ou importantes para aqueles que foram economicamente deslocados. Esse facto teria sentido, uma vez que os dados são consistentes com a tendência um crescimento da economia local.

3.3.5 Pecuária

A criação de gado não é amplamente praticada na área. Existe pouquíssimo gado bovino na região devido à alta prevalência de mosca tsé-tsé, conforme relatado pelos informantes chave. cerca de 90% das famílias estão envolvidas na produção pecuária, de galinhas e patos, na sua maioria. O dado é seguido por cerca de 20% de famílias que possuem cabras, seguido de poucas que criam pombos e ovelhas, gado bovino e coelhos. Notou-se que mais famílias estavam envolvidas na criação de gado bovino em 2014 (4% em comparação com 0,6% em 2017).



Durante os FGDs, os agricultores foram questionados sobre os maiores desafios. Para esta questão, muitos se referiram a dificuldades em levar seus animais aos mercados. Os entrevistados relataram que os mercados locais oferecem poucas oportunidades financeiras ou perspectivas futuras, o que é agravado pela fraca capacidade da rede de transporte para aceder outros mercados, as bicicletas são a forma mais comum de transportar os animais. A propriedade do veículo é baixa e os serviços de aluguer não estão disponíveis atualmente.

3.3.6 Agricultura

A agricultura é a maior fonte de renda e a base da economia informal da região. A maioria das famílias tem mais de uma machamba (variando de 1 a 5 machambas por família), nas quais as culturas mais produzidas são gergelim, mandioca, abóbora, amendoim, batata doce e milho. Outras culturas também produzidas incluem algodão, cana-de-açúcar e arroz. O arroz geralmente é plantado nas áreas das terras baixas ou ao longo de linhas de drenagem e planícies fluviais de rios e riachos onde os solos geralmente são ricos em nutrientes.

Durante os FGD, os agricultores foram convidados a descrever sua experiência agrícola com base nos desafios enfrentados nesta prática. Em resposta a esta questão, muitos referiram-se à escassez das chuvas (secas e/ou inundações), falta de acesso a sementes, fertilizantes, pesticidas e outros equipamentos agrícolas. Muitos também se referiram a ocorrência de pragas e doenças agrícolas, acesso limitado a mercados e falta de assistência ou serviços agrícolas. Por exemplo, muitos agricultores mencionam a necessidade de apoio na lavoura das machambas. Muitas áreas também são atacadas por ervas daninhas para as quais os tratores são necessários para acelerar e simplificar a limpeza da terra.

Um desafio relacionado à agricultura é a segurança alimentar e a desnutrição generalizada, especialmente em crianças. A desnutrição calórica protéica é frequentemente evidente entre nas crianças, pois suas dietas são principalmente de alimentos à base de amido. O isolamento e a

 TWIGG <small>EXPLORATION & MINING LIMITADA</small>	Implementação do PAR_ Resumo Não Técnico	Balama Graphite Mine Project
		 SYRAH <small>RESOURCES</small>

má dinâmica de mercado dificultam o acesso a alimentos alternativos. Quando as famílias foram questionadas em 2017 se elas tiveram algum membro da família "que passara fome" no último mês, a maioria (cerca de 70%) afirmou que sim. Esta percentagem é maior que a de 2014, onde 25,5% das famílias afirmaram ter vivido situação de fome. Os dados sugerem que mais agregados familiares afirmaram não ter comida suficiente. Os dados obtidos deve ser analisados com muita cautela. Embora a comparação nos dados sugira que mais famílias possam ter passado fome ao longo do ano, esse facto não constitui necessariamente um reflexo da segurança alimentar.

Os motivos indicados para a falta de alimentos suficientes incluem segundo depoimentos da maioria dos entrevistados, as baixas colheitas agrícolas por causa da seca, pragas enquanto alguns disseram não dispor de dinheiro para comprar alimentos. Os entrevistados que indicaram ter passado fome ao longo do ano foram convidados a listar os meses nos quais passaram por tal necessidade. A maioria desses entrevistados indicou os meses de janeiro a março, que coincidem aproximadamente com a estação chuvosa. Este resultado faz sentido, pois poucas famílias são capazes de realizar colheitas durante a estação chuvosa (por ser a estação de sementeira). À luz de uma definição "estreita" de insegurança alimentar, muitos disseram que sofrem de insuficiência alimentar, à medida que as famílias lutam para obter altas colheitas para sustentar suas famílias (venda do excedente para aquisição de outros bens de consumo).



3.4 Percepções sobre o projecto

Em geral, a maioria das famílias entrevistadas atribuiu mais benefícios à mina em oposição aos impactos negativos. Por exemplo, os dados indicam que as comunidades locais estão satisfeitas com a presença do projecto, pois acredita que ele se tornará um ímpeto para o desenvolvimento socioeconómico da região. As percepções positivas são resumidas abaixo.

- Aproximadamente 75% dos entrevistados da pesquisa acreditam que o projecto proporcionará benefícios sociais às suas comunidades, como a construção de infraestrutura, fornecimento de água, assistência na educação, água e cuidados de saúde;
- A maioria acredita que o projecto irá trazer mais oportunidades de emprego visto que alguns membros das suas comunidades já se encontram a trabalhar para o projecto. Essa oportunidade de emprego e trabalho, de acordo com muitos entrevistados, é altamente necessário para complementar os rendimentos familiares; e
- Outras vantagens percebidas incluem a expansão da rede elétrica, comercial e de transporte. Mais especificamente, há uma grande expectativa de que o projecto possa estimular Pequenas, Médias e Micro Empresas (PMME). Acredita-se que este último seja alcançado, pois a mina poderia potencialmente estimular um maior mercado de produtos agrícolas.

A percepção de aspectos negativos indicados pelos entrevistados são:

- Alguns entrevistados estavam preocupados com o fato de que o projecto poderia aumentar a prostituição na região e incentivar práticas sexuais inseguras. A principal preocupação relaciona-se com o aumento de casos de HIV/AIDS nas comunidades. Esta

 TWIGG EXPLORATION & MINING LIMITADA	Implementação do PAR_ Resumo Não Técnico	Balama Graphite Mine Project
		 SYRAH RESOURCES

preocupação também foi expressa pelas autoridades de saúde do distrito. Acredita-se que um aumento de praticas sexuais inseguras e prostituição seja atribuído a um afluxo de trabalhadores ligados a mina e também a pessoas que se dirigem para região a procura de uma oportunidade de emprego e trabalho; e

- Questões ligadas a segurança e criminalidade porque muitos entrevistados entendem que o afluxo de pessoas, especialmente os que vão a procura de emprego podem influenciar os residentes locais e contribuir para um aumento da criminalidade.

Durante as discussões com grupos focais, os entrevistados informaram haver um bom relacionamento entre elas e a empresa e que a mesma tem respeitados dos hábitos e costumes locais. Contudo, sugerem que essa interação deve continuar pois é muito importante que se respeitem os hábitos e costumes locais. Embora o envolvimento das partes interessadas, comunidade em geral, líderes locais e o proponente seja uma actividade contínua reconhecida por todos os entrevistados, a maioria dos informantes solicita ao proponente que mantenha as comunidades bem informadas antes de quaisquer desenvolvimentos ou operações. Isso deve ajudar na prevenção de conflitos entre as comunidades e o projecto.

Do ponto de vista do desenvolvimento local, as pessoas foram questionadas sobre que tipo de ideias sobre empreendedorismo, pequenos negócios eles tinham pois saber as aspirações das comunidades sobre desenvolvimento iria ajudar ao proponente na tomada de decisão. Um número elevado de entrevistados indicou aspirações de crescimento para seus negócios. As principais idéias de empreendedorismo variam desde a estabelecimento de bancas nos mercados de cada aldeia para que as pessoas possam facilmente comercializar seus produtos agrícolas e pecuária, abertura de quiosques (barracas) para venda de alimentos de primeira necessidade e moageiras. Os entrevistados afirmaram que os pequenos negócios ajudariam na renda familiar especialmente para aquisição de vestuário, calçado, insumos agrícolas, entre outros.

Os dados colhidos durante a pesquisa mostram que a maioria dos 994 entrevistados, aproximadamente 42% disseram que gostaria de ter um negócio no mercado para vender alimentos, 7% gostariam de ter um pequeno negocio de moageira para processar cereais. Nas entrevistas realizadas com grupo de mulheres, estas informaram precisar de apoio para compra de moageiras para produzir farinha de milho principal alimento consumido na região. Um estabelecimento comercial com moageira iria ajuda-las na gestão de tempo e reduzir o esforço físico empreendido para pilar o milho e outros cereais. 5,3% dos inqueridos afirmou que gostaria de ter um negócio de aviário e ou pequenas capoeiras melhoradas para produção de aves e ovos, visto haver na região uma grande procura de galinhas/frango (veja figura 8).

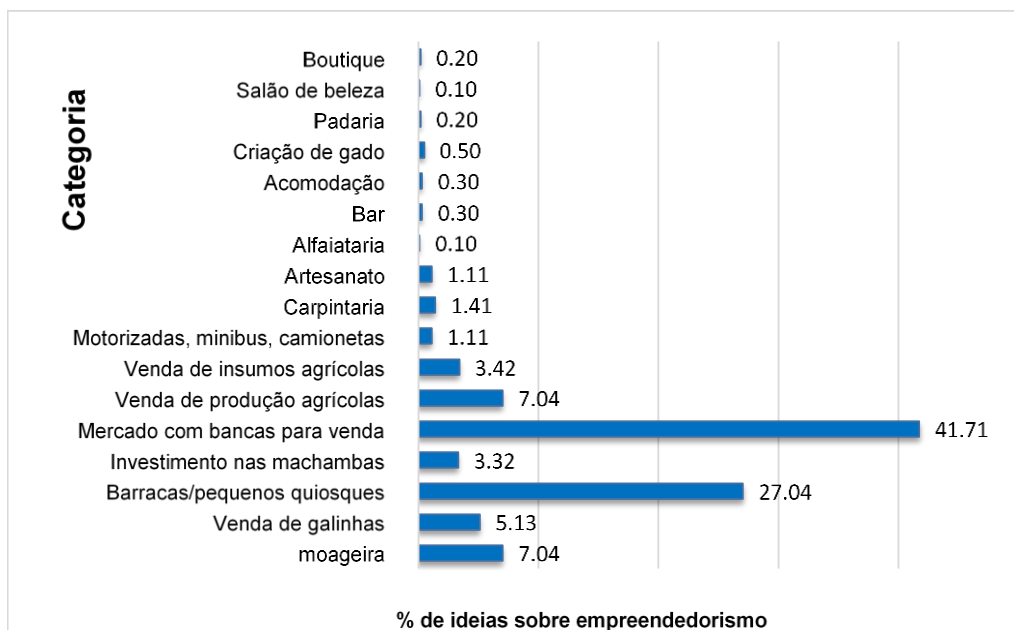


Figura 8: ideias sobre empreendedorismo

Os consultores são da opinião que o fomento avícola pode fornecer acesso a fontes valiosas de proteínas, os ovos e frangos podem ser usados para gerar renda alternativa para as famílias. A venda de ovos e frangos pode aumentar a renda das famílias e melhorar a sua dieta alimentar. Além disso, esses produtos poderão ser produzidos localmente e comercializados para a cantina do acampamento do proponente. O mesmo se aplica a produção de hortícolas, pois para além da mina, podem potencialmente fornecer a outros mercados da região.

A implementação de Programas de restauração de meios de subsistência como uma pedra angular da estratégia de desenvolvimento comunitário do Proponente, levando em consideração algumas das ideias empresariais dos agregados familiares, ajudaria na rápida restauração dos meios de subsistência desses agricultores economicamente reassentados, mas também reduzir as expectativas de emprego e trabalho, segurança alimentar e dependência da Mina.

4. RECURSOS HUMANOS E TREINAMENTO

4.1 Indicadores Demograficos

Até o final de dezembro de 2016 cerca de 1,841 trabalhadores estavam empregados no projeto Balama. Destes, 374 eram empregados permanentes de Twigg e 1,467 trabalhadores contratados. O número total de trabalhadores próprios no projeto aumentou em cerca de 62% no primeiro trimestre, como o nível de atividade da construção aumenta (Tabela 10).

Até o final de Dezembro de 2017, 1.876 trabalhadores estavam empregados no Projeto de Grafite de Balama. Destes, 567 são trabalhadores permanentes da Twigg e 1.309 são trabalhadores das Empresas Contratados.

Trabalhadores estrangeiros são recrutados quando se verifica a necessidade de vagas para trabalhos complexos de acordo com o projeto e devidamente autorizado pelas autoridades competentes. Para as vagas do nível superior e técnicos de nível médios segue-se os procedimentos de recrutamento exigidos por Lei desde o anúncio das vagas através do Jornal, Radio, Internet e outros meios disponíveis e segue a fase de seleção documental, entrevistas, apuramento e exames médicos. A Twigg tem um plano de desenvolvimento Social que incluem a contratação da mão-de-obra local como parte de responsabilidade social (Tabela 9). Contratamos maioritariamente trabalhadores de nível elementar e que são treinados para futuramente ocupar as posições complexas dentro do projeto. Neste processo de recrutamento envolvemos o departamento de relações comunitárias da Twigg juntamente com os líderes das comunidades circunvizinhas na identificação dos candidatos.

Os dados actualizados por parte dos Recursos Humanos, até o primeiro trimestre de 2018 indicam de 697 trabalhadores afectos ao projeto Balama, excluindo os das empresas contratadas. Desta quantidade, o correspondente a 92% perfazem a mão-de-obra de nacionalidade moçambicana.

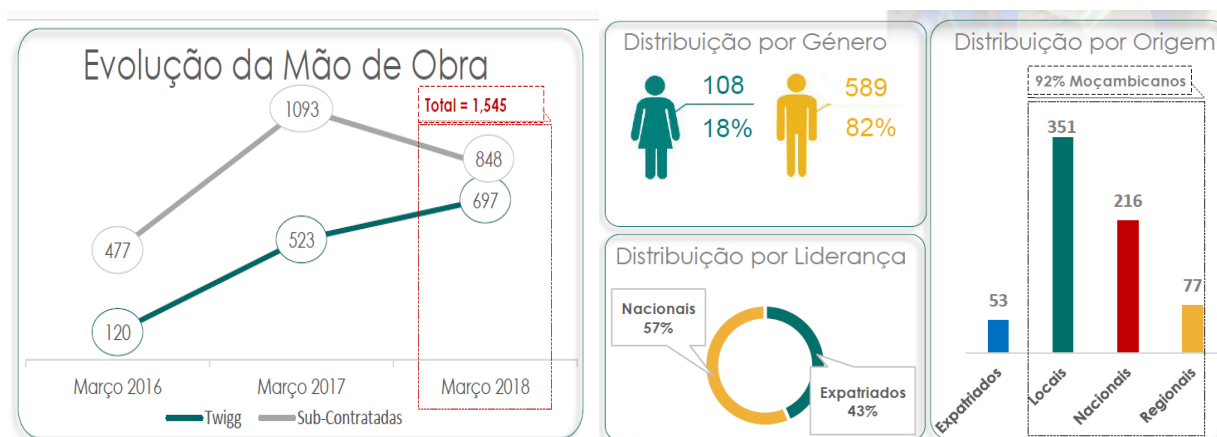





Tabela 9: Evolução da mão de obra entre 2016 e 2017 distribuição por género e origem

 TWIGG EXPLORATION & MINING LIMITADA	Implementação do PAR_ Resumo Não Técnico	Balama Graphite Mine Project
		

A Operação de Balama tem um total de 697 trabalhadores próprios (dados de Março de 2018). Destes, 18% dos funcionários são do sexo feminino. 50%. Dos empregos oferecidos são ocupados por trabalhadores locais onde do total de trabalhadores próprios, 351 são trabalhadores moçambicanos sendo 333 provenientes das 8 aldeias circunvizinhas da mina em Balama. 57% do total de líderes são gestores Moçambicanos.

 DEZEMBRO 2016 Local de Recrutamento	Número de Funcionários	% de Funcionários
Estrangeiros Longa Duração: Curta Duração:	7 25 32	1.87% 6.68% 8.56%
Trabalhadores Moçambicanos Local (08 Aldeias Circunvizinhas): Balama Marica Maputo (Mualia) Pirira Ntete 7 de Setembro Nacole (Muape) Ncuide Total:	118 10 24 17 47 8 14 18 256	31.55% 2.67% 6.42% 4.55% 12.57% 2.14% 3.74% 4.81% 68.45%
Local (Escritórios Maputo/Pemba): Pemba (Local de Trabalho - Pemba) Maputo (Local de Trabalho - Maputo) Total	11 2 13	2.94% 0.53% 3.48%
Regional: Pemba Montepuez Balama (Local de Trabalho - Pemba) Total	34 4 1 39	9.09% 1.07% 0.27% 10.43%
Nacionais: Gaza Manica Nampula Quelimane Beira Maputo City Chimoio Tete Total:	1 2 2 1 1 19 1 7 34	0.27% 0.53% 0.53% 0.27% 0.27% 5.08% 0.27% 1.87% 9.09%
Total:	374	100.00%




 Dezembro 2017 Local de Recrutamento	Número de Funcionários	% de Funcionários
Estrangeiros Longa Duração Curta Duração	14 36 50	2.47% 6.35% 8.82%
Trabalhadores Moçambicanos Local (8 Aldeias Circunvizinhas): Balama Marica Mualia Pirira Ntete 7 de Setembro Muape Ncuide Total	141 10 20 14 30 8 14 15 252	24.87% 1.76% 3.53% 2.47% 5.29% 1.41% 2.47% 2.65% 44.44%
Local (Escritório Maputo/Pemba): Pemba (Local de Trabalho Pemba) Nacala (Local de Trabalho Nacala) Maputo (Local de Trabalho Maputo) Total	15 1 2 18	2.65% 0.57% 0.35% 3.57%
Regional: Pemba Montepuez Total	67 5 72	11.82% 0.88% 12.70%
National: Beira Maputo Nampula Total:	28 117 30 175	0.00% 4.94% 20.63% 5.29% 30.86%
Total:	567	100%

Tabela 10: Origem da força de trabalho

 TWIGG EXPLORATION & MINING LIMITADA	Implementação do PAR_ Resumo Não Técnico	Balama Graphite Mine Project  SYRAH RESOURCES
--	---	---

4.2 Treinamento

Várias acções de treinamento dos funcionários tem vindo a decorrer como forma de capacitar os meus para melhor execução das suas tarefas. Os trabalhadores foram treinados e capacitados em mais de 20 cursos, especialmente os que estão directamente ligados a actividades críticas. Alguns cursos são:

- Processo de beneficiamento de Grafite
- Exposição aos riscos ocupacionais
- Uso de equipamento respiratório
- Identificação de Risco
- Avaliação de Risco da tarefa
- Trabalho em altura
- Espaços Confinados
- Condução Defensiva
- Isolamento e Bloqueio de Energias
- Gestão de Fadiga
- Combate ao incêndio
- Riscos em serviços com electricidade
- Gestão de Emergência
- Gestão do meio ambiente
- Materiais Perigosos
- Equipamentos de Protecção Individual
- Higiene Pessoal
- Manipulador de serpentes
- Operação de Mini Carregadora
- Operação de Tele-handler
- Protecção radioactiva
- Cartas de Condução pelo INATER
- Código de Ética e Conduta



Treinamentos de Mini carregadeira - BobCat





Treinamento de Ponte Rolante



em Junho de 2017, foi assinado o Memorando de Entendimento com o Instituto de Formação Profissional e Estudos Laborais Alberto Cassimo (IFPELAC) para construção do Centro de Formação de Balama. O principal objectivo é melhorar a empregabilidade dos membros das comunidades locais, não só na mineração, mas em todas as indústrias.

Numa primeira fase prevê-se ministrar módulos como Preparação para o Local de Trabalho, Assistentes Eléctricos Básicos, Assistentes Mecânicos Básicos e, Conscientização/Prevenção de Saúde. Em parceria com o IFPELAC, a empresa encontra-se na fase de desenvolvimento de curriculos bem como na identificação e preparação de formadores. O arranque das obras de construção do centro de formação está previsto para este segundo trimestre de 2018.

 TWIGG EXPLORATION & MINING LIMITADA	Implementação do PAR_ Resumo Não Técnico	Balama Graphite Mine Project
		 SYRAH RESOURCES

5. GESTÃO AMBIENTAL

5.1 Monitoria

Monitoria relativamente à fase de implementação do Projecto, na qual se verificou uma efectiva execução das acções propostas no Plano de Gestão Ambiental (PGA), efectuou-se monitoria da situação tendencial em cada momento do desenvolvimento do Projecto. Para tal foram elaborados Programas de Gestão Ambiental.

O processo de monitoramento ambiental inclui, a monitoria dos níveis de águas, a sua composição química e biológica, e também os níveis de radiação, poeiras, gases e ruído.

Esta fase de construção das infraestruturas de suporte da mina foi de recolha de dados que servem de base de comparação (baseline) assim que as operações da mina e a planta de processamento iniciaram. Os detalhes das monitorias realizadas são apresentados abaixo:

5.1.1 Factores Biológicos e Ecológicos

A área em apresentação, não se insere em locais abrangidos pela Rede Nacional de áreas de conservação.

Foram realizados estudos ecológicos de base nas áreas de protecção do património natural sob os montes Nassilala e Coronge e a zona ribeirinha do Rio Naconha. Mais de 4 kms de transectos foram empreendidos, recolhendo dados sobre tipo e composição de vegetação e ocorrências de aves, répteis e anfíbios.

Houve também estudos científicos virados a identificação de tipos de peixes e macro invertebrados, porém para estabelecer uma base comparação. Do levantamentos de plantas invasoras no local das obras não há registo de plantas invasoras.



5.1.2 Recursos Hídricos Superficiais e Qualidade da Água

A área da exploração mineira encontra-se inserida no Plano de Bacia Hidrográfica do Rio Montepuez. Na área de projecto, existe uma linha de água com caudal permanente. Porém este riacho não apresenta nenhuns sinais de impactos significativos provenientes da implantação do Projecto de Grafite.

O potencial de abastecimento de água subterrânea é baixo e o desenvolvimento de um campo de furos para abastecimento de água não é praticável para a operação da mina. A Qualidade da água subterrânea é variável (doce para salobra e ácida para alcalina). Grande quantidade da água subterrânea satisfaz aos padrões de água potável e furos são usado por aldeias vizinhas para o abastecimento de água para uso doméstico.

5.1.3 Qualidade do ar

Quanto à qualidade do ar, salienta-se apenas a contribuição do reduzido trânsito local e das vias rodoviárias não pavimentadas. Destaca-se o relativo afastamento de aglomerados populacionais

 TWIGG EXPLORATION & MINING LIMITADA	Implementação do PAR_ Resumo Não Técnico	Balama Graphite Mine Project
		 SYRAH RESOURCES

da Mina, que associados à dispersão atmosférica decorrente do regime de ventos, trabalhos de mitigação e control das emissões, podem contribuir para a atenuação das contribuições menos positivas para a qualidade do ar.

A precipitação de poeira é localizada, sem nenhum aumento nos níveis de poeira nas aldeias. Posto isto, pode afirmar-se que a qualidade do ar na área do não apresenta sinais de degradação.

5.1.4 Ruído

Foram feitos estudos sonoros de base de referência. O receptor sensível mais próximo da instalação é uma Vila (Npirira) localizada a cerca de 04 km da Mina. As fontes de ruído identificadas e em funcionamento na instalação foram os geradores electricos, movimentação de veículos, ventiladores, contudo são fontes de ruído sem expressão.

5.1.5 Resíduos

Decorrente do processo de mineração e de serviços associados, a Twigg produz os seguintes tipos de resíduos: resíduos orgânicos: - restos de comida/ material vegetal (capim e arvóres) e os dejectos humanos; - Resíduos equiparados aos urbanos; resíduos de embalagens dos produtos utilizados na instalação; provenientes das actividades sociais de apoio a trabalhadores (Garrafas e Latas); Resíduos perigosos – contaminados com hidrocarbonetos, químicos; Lâmpadas fluorescentes usadas. Estão a ser tomadas todas as medidas de preservação ambiental e cumprimento da legislação em vigor.

5.1.6 Levantamento de Dados de Base de Radiação



Uma pesquisa de radiação foi completada nas 380ha que cobre a zona de mineração e da planta de processamento da Syrah em Balama. A pesquisa consistiu em:

Medições da taxa de doses de radiação utilizando um monitor de taxa de dose gama portátil em quadriculas pré-determinados, e

Uso de medidor NaI – detector para determinar os níveis de Urânio-238 e Tório-232 no solo superficial.

Não foram registados níveis significativos de radiação em todas áreas monitoradas. Valores de exposição de dose para os trabalhadores, com base na exposição anual de em horas estavam muito abaixo dos limites de dose de radiação tal como recomendado pela Comissão Internacional de proteção radiológica (ICRP).

Da mesma forma, valores de dose de exposição para o público em geral com base em uma exposição anual em horas para actividades agrícolas estavam no geral muito abaixo dos limites de dose de radiação de admissível.

 TWIGG EXPLORATION & MINING LIMITADA	Implementação do PAR_ Resumo Não Técnico	Balama Graphite Mine Project
		 SYRAH RESOURCES

5.2 Auditorias Ambientais

Durante o período em referência foram realizadas auditorias ambientais anuais por consultores externos independentes e pela AQUA do MITADER de acordo com o preconizado na legislação aplicável. Essas auditorias serviram de base para a melhoria contínua do Sistema de Gestão Ambiental da Twigg.

6. CONCLUSÕES

Conclui-se que o PAR está sendo implementado de acordo com as especificações do mesmo. Embora o processo de provisão de terras alternativa para agricultura tenha sido implementado, existem poucas evidências que demonstrem que as novas machambas dos reassentados foram avaliadas em termos de segurança alimentar pelo que se sugere que seja realizado monitoramento da produção agrícola para garantir que os agricultores alcancem ou melhorem seus meios de subsistência.

Embora todos os camponeses reassentados tenham recebido novas parcelas de terra, nenhum Direito de Uso e Aproveitamento de Terra (DUAT) para as referidas parcelas foi atribuído em nome dos camponeses. O proponente deve discutir essa questão em coordenação com os Serviços Distritais de Atividades Económicas (SDAE) para garantir que os agricultores tenham terra segura. Salienta-se que devem estar disponíveis provas documentais que comprovem tal atribuição.

Embora o proponente tenha informado que a distribuição de mudas de frutas aos camponeses afetados e o início do Programa de Treinamento em Técnicas Agrícolas estão programados para o primeiro trimestre de 2018, o proponente é fortemente encorajado a fornecer mudas de fruteiras a todos os camponeses reassentados de acordo com o PAR. Uma maneira de adquirir tais mudas pode ser através de viveiro onde o proponente poderia cultivar as mudas empregando mão-de-obra local. Esse programa de propagação de árvores fruteiras poderia ser implementado com o apoio do governo local e dos agentes de extensão agrícola do governo. Sugere-se que cada agricultor receba duas mudas para cada árvore perdida.

Em termos de promoção da saúde, os resultados indicam que as unidades de saúde avaliadas requerem assistência. O proponente é fortemente encorajado a iniciar, como um dos seus programas de restauração de meios de subsistência ou programas de desenvolvimento local, um programa destinado a apoiar centro(s) de saúde conforme uma análise de necessidades. Elementos importantes de tais programas devem incluir testagem, conscientização e tratamento de HIV/SIDA.