**Mega-Projecto e a Mineração em Nacala-a-Velha**

**Reflexão sobre a Vale e o Processo de Reassentamentos das Comunidades**

Abdul RachadenUssene[[1]](#footnote-2)

**Resumo**

O trabalho é um resultante de um esforço que busca apresentar a análise dos impactos exercidos pela construção das infra-estruturas ferro-portuárias sobre a população reassentada (Muriaco e Nachirope ) em Nacala-a-Velha, ao nível do acesso a serviços sociais e em termos de possibilidade de consumo. Foram realizadas entrevistas semi-estruturada nas comunidades acima referidas, e a observação directa também exerceu um grande papel na elaboração do trabalho. Os resultados do trabalho, mostram evidências de uma grande disparidade de realidades entre o mega-projecto e o cotidiano da população reassentada.

 **Palavra-chave**: Comunidade. Reassentamento. Nacala-a-Velha. Carvao. Transporte

**Introdução**

O reassentamento forçado induzido por projectos de desenvolvimento é um fenómeno global que não tem recebido a devida atenção dos tomadores de decisão

Nesta breve reflexão, se pretende lançar a luz sobre esta importante problemática a partir do estudo do caso do reassentamento realizado pelo mega-projecto Vale versus Corredor Logístico de Nacala no distrito de Nacala-a-Velha no âmbito da implantação das infra-estruturas ferro-portuárias.

Este trabalho, visa apresentar a análise dos impactos exercidos pela construção das infra-estruturas ferro-portuárias sobre a população reassentada em Nacala-a-Velha, ao nível do acesso a serviços sociais e em termos de possibilidade de consumo. Com esse objectivo, procuraram-se analisar, especificamente, as famílias reassentadas da zona arredores da vila de Nacala-a-Velha para as comunidades de Muriaco e Nachirope, localizadas aproximadamente entre 7 e 9km respectivamente. No seu todo, o texto possui uma intenção mais descritiva do que de discussão teórica mais profunda.

Há que salientar, que o trabalho é fruto duma visita de estudo direccionada ao terminal ferro-portuário da Vale em Nacala-a-Velha, resultante de parte de créditos do Mestrado em Gestão Ambiental. Na qual, tinha como agenda, visita das instalações do porto de Nacala-a-Velha como objectivo de percepção das actividades levadas a cabo pela Vale no que tange ao processo de extracção e transporte do carvão mineral. Assim como, visita e auscultação das comunidades reassentadas no âmbito da reabilitação e construção da linha férrea assim como do terminal marítimo naquele distrito.

Em Nacala-a-Velha existe em média 4 a 5 comunidades reassentadas. Dessas, no trabalho, o destaque vai para duas (2) comunidades apenas “Muriaco e Nachirope” localizadas sensivelmente entre 7 a 9km de distância da vila do distrito. As quais, foi possível visita-las.

Contudo, os dados foram recolhidos por meio de entrevistas semi-estruturada realizada em 5 família nas comunidades, constituídas em média por 7 membros no mínimo para cada agregado, representando deste modo, ao todo das famílias afectadas e deslocadas para aqueles locais.

De igual modo, a observação directa das condições existentes no terreno constitui também de um meio primordial para a elaboração do trabalho.

**Vale em Moçambique e Nacala-a-Velha**

Moçambique tem experimentado um *boom* nos investimentos estrangeiros no sector de mineração do país na última década.

A companhia brasileira Vale foi uma das maiores beneficiárias das iniciativas de atracção de investimentos do governo moçambicano.

As actividade da Vale no território moçambicano são de forma partilhadas. Segundo Sajade Justino[[2]](#footnote-3) (Cp., 2018), “cabe a Vale, a extracção do carvão mineral no distrito de Moatize. E ao Corredor Logístico de Nacala (CLN), possui a responsabilidade logística do transporte de carvão da região carbonífera de Moatize, na província central de Tete, ao porto de Nacala, no distrito de Nacala-à-Velha[[3]](#footnote-4), na província de Nampula”.

Como também é da inteira responsabilidade do CLN a partir da base da secção de controlo operativo do sistema ferroviário, a gestão das locomotivas de carga e passageiros de Nacala-Porto a Cuamba e Entre-Lagos.

Contudo, o CLN é um fruto da parceria entre o governo de Moçambique, o governo do Malawi, a Vale e a Mitsui para o desenvolvimento socio-económico da região.

O Corredor de Nacala é um investimento feito pela Vale e a empresa pública Portos e Caminhos de Ferro de Moçambique (CFM). O CLN foi criado com o objectivo de possibilitar a construção e reabilitação de uma linha férrea de 912km que liga a Mina de Carvão de Moatize, em Tete, ao Terminal marítimo de Nacala-à-Velha, na província de Nampula, cruzando a República do Malawi.

O projecto teve inicio em 2012 e é o maior investimento da Vale fora do território brasileiro, totalizando o valor de 4,4 bilhões de dólares. Contudo, no mesmo ano registou-se o inicio da operação ou seja, dos trabalhos de engenharia.

Em 215, tendo sido terminados os trabalhos de engenharia quer a nível da ferrovia assim como do porto, atraca o primeiro navio no terminal ferro-portuário para efeitos de carregamento do mineral. E em 216, iniciam as operações de licenciamento ambiental.

No ano de 2017, o CLN registou o primeiro Milhão de transporte de carvão mineral daquele ponto do pais. No mesmo ano, avançam os testes de performance das operações ferroviárias e portuárias no período seco e tendo sido aprovados. E em 2018, realizam-se na fase dois, os testes operacionais no período chuvoso, também aprovados.

Tendo-se deste modo, concluindo que a Vale e o CLN, estão em condições de operar nos dois períodos, quer em tempos secos assim como chuvoso, as actividades de extracção e transporte do carvão não param.

Com o corredor, a companhia tem a possibilidade de ampliar a produção de carvão para até 18 milhões de toneladas por ano, volume quatro vezes maior que a produção da Vale em 2016, afirmou Sajade Justino, (Cp., 2018).

Para o processo de transporte de carvão, o CLN usa 4 locomotivas acoplados a um conjunto de 12 vagões, na qual, a cada vagão possui uma capacidade de 63 toneladas. As locomotivas são eléctricas mas possuem um gerador a diesel para o qual somente tem a função de pôr o motor em funcionamento.

As locomotivas circulam na ferrovia a uma velocidade máxima de 70km/h e ao nível das localidades e passagens de níveis, a velocidade recomendada é de 40km/h. Em termos de trabalhadores, o CLN gera neste momento um conjunto de 1.354 trabalhadores próprios e 857 terciários. Dos 1.354 trabalhadores, 64% correspondem aos da ferrovia, 21% no porto e 15% em áreas de apoio.

E porque a linha férrea atravessa o Malawi, daí que, do número total de trabalhadores próprios que o CLN possui, 1.149 são moçambicano e 109 estrangeiros - isso no território moçambicano. E nas terras do Malawi, a CLN tem 87 trabalhadores nacionais (malawianos) e apenas 9 é que são estrangeiros.

O terminal em Nacala-a-Velha, tem com um pátio com a capacidade para estocar[[4]](#footnote-5) aproximadamente, 1 milhão de toneladas de carvão, e com a baía profunda do local, com aproximadamente 20 metros. O terminal pode receber cerca de 150 navios de grande porte por ano.

Nele, de acordo com Sajade Justino (Cp. 2018), “existem um conjunto de 13km de extensão de correias transportadoras do carvão mineral desde o local de descarregamento do mineral para a estocagem e deste, para o carregamento dos navios”.

Conta ainda com um virador de vagões que por sinal, em 90 segundos, o virador efectua um descarregamento de 2 vagões de uma única vez, quer dizer, 126 mil toneladas de carvão numa vez, visto que a cada tem a capacidade de 63 toneladas. Conta igualmente com duas (2) empilhadoras e dois (2) carregadores do navio (segundo monstra a imagem abaixo).

Foto: Porto Corredor Logístico de Nacala-a-Velha

|  |
| --- |
| https://i2.wp.com/revistamineracao.com.br/wp-content/uploads/2017/05/19052017_Logística_Vale_Divulgação.jpg?resize=696%2C462 |

Adquirido e adaptado na base de https://i2.wp.com/revistamineracao.com.br/wp- content/uploads/2017/05/19052017\_Log%C3%ADstica\_Vale\_Divulga%C3%A7%C3%A3o.jpg?fit=750,498.

**Licenciamento Ambiental**

O CLN sendo uma empresa que dispõe de grandes empreendimentos com impacto directo na sociedade, este, vela pelo respeito dos valores das comunidades na qual se encontra inserida.

Nisso, orgulha-se em possuir um dos melhores Sistemas de Gestão Ambiental - segundo afirmou Felismino Chochona[[5]](#footnote-6) (Cp., 2018).

No âmbito da preservação do meio ambiente, o sistema de gestão ambiental da maior primazia ao ar, agua, solo, resíduos e abiota como sendo o foco essencial.

Devido a natureza dos trabalhos levados a cabo pelo CLN, o Estudo do Impacto Ambiental constatou que um dos elementos chave na questão é a poluição do ar.

E na tentativa de minimização dos impactos ambiental no que tange à poluição do ar, no acto do carregamento dos vagões, o carvão passa por um processo de humidificação e em seguida é aplicado um elemento químico - o Polímero - como forma a evitar a proliferação de partículas no ar ao longo da trajecto Moatize - Nacala-a-Velha, visto que os vagões não possuem uma cobertura, o carvão fica exposto a céu aberto.

Por que o processo não garante em 100% a segurança, o monitoramento da qualidade do ar é feito de forma rotineira. Na qual, existem 5 amostradores na empresa para efeitos do controlo da qualidade do ar.

No âmbito da implantação da ferrovia e do porto marítimo, foi removida parte da cobertura vegetal do local, o CLN vem se empenhando gradualmente num processo de reposição desta cobertura tanto quanto de algumas espécies marinhas extinguidas ao longo do processo.

Embora a reposição não ocorra de forma rápida e esteja susceptível a erros visto que solo jamais terá as mesmas propriedades que as anteriores, o CLN ciente disso, tem vindo de forma insistente a efectuar vários ensaios no sentido de encontrar plantas[[6]](#footnote-7) que se ajustem ao ecossistema e contribuam na preservação da ocorrência de erosão no local.

Ao nível da produção dos resíduos sólidos internamente, o CLN efectua uma recolha selectiva dos resíduos. Existe uma terminal por onde os inertes e não inertes são depositados para o devido fim.

Segundo Vale Sustentabilidade (2013), as unidades operacionais da Vale descartam os efluentes que não são reutilizados em conformidade com os requisitos legais aplicáveis e as demais exigências dos órgãos ambientais competentes. Os programas de monitoramento e os estudos de impacto ambiental desenvolvidos durante as fases de licenciamento fornecem as características dos efluentes que serão gerados e a consequente indicação das tecnologias necessárias para o tratamento e o lançamento nos corpos receptores finais.

Dai que ao longo da conversa no âmbito da visita, constatou-se que aos resíduos recicláveis, como o papel por exemplo, são colocados numa compactadora formando-se desse modo, fardos enormes. Para estes, ainda não foi identificada uma empresa no mercado local para o seu reaproveitamento.

Quanto ao plástico, é enviado a Pemba a uma empresa sul africana junto da Anadarkus, a qual efectua a reciclagem do material.

Os óleos utilizados resultantes da manutenção dos equipamentos, são recolhidos e armazenados em tambores. Estão em negociações também com uma empresa sul africana que possivelmente o CLN ira fornece-lo para o seu reaproveitamento. Ao passo que os filtros, as baterias e todo outro material metálico junto com as os tapetes das correias transportadores já descartáveis são guardados de forma segura.

Aos orgânicos já inaproveitáveis, existe uma célula aberta na qual é depositado. Alias, essa já é a segunda, pois a primeira, foi encerrada recentemente.

Ao longo das actividade de descarregamento e carregamento do carvão mineral, o CLN libera efluentes líquidos. Estes passam por um processo de recolha na base de uma tubagem directamente direccionada uma bacia de águas residuais. Na qual, esta passa por uma ETAR[[7]](#footnote-8) por onde recebe o seu devido tratamento e em seguida é acumulada num tanque metálico enorme. De lá, prossegue para o processo normal da reutilização nas actividades normais.

E para estimular a política de uso racional da água, o CLN faz o reaproveitamento da água do mar para as suas actividade na base de um sistema de dessalinização da água. Neste sistema segundo Felismino Chochona (Cp., 2018), “faz-se a captação da água do mar com base numa tubagem montada, por onde, em seguida é extraído o soluto e devolvido ao mar”.

A água resultante desse processo é conservada também num tanque maior metálico que em seguida é destinada para as actividades de lavagem dos navios no acto de carregamento do carvão.

Segundo este, a água dessalinizada em algum momento, chega a ser mais boa em termos de qualidade do que a fornecida pela empresa Fundos de Investimentos e Património de Abastecimento de Água (FIPAG).

De igual modo, o CLN por uma questão de precaução, possui um grupo de geradores para efeitos de possível restrição do fornecimento da corrente eléctrica. De momento, vem se servindo diariamente da corrente directamente da Cahora Bassa, sem nenhuma interrupção e que por sua vez, o distrito de Nacala-a-Velha se beneficia dela.

No âmbito da relação com a comunidade, ao nível da secção 2 a 8 de Nacala-a-Velha a Moatize, Felismino Chochona, (Cp., 2018), salienta que, “o CLN possui até então 185 caminhos seguros e 10 escadas de passagens de nível nas localidades. Tanto quanto realizam workshop's nas escolas próximas a ferrovia e incentivam desportos escolares no sentido de aproveitar os jovens na divulgação dos eminentes riscos que a ferrovia pode causar”.

Há que lembrar que esse grande empreendimento e invejável projecto foi erguido numa extensão de terra a qual, a população nativa praticava as suas actividades para a sobrevivência familiar visto que índice de desemprego naquele distrito é extremamente acentuado.

**Situação Actual das Comunidades Reassentadas em Nacala-aVelha**

A Comunidade de Muriaco em Nacala-a-Velha é resultado do reassentamento em função duma pedreira que a Vale pretendia no momento aquando da implantação da ferrovia, porém, a população praticava as suas actividades agrícolas arredores da mesma.

Ao passo que a Comunidade de Nachirope, resulta da construção do porto marítimo. Local por onde a população praticava a pesca para a sobrevivência familiar.

Partindo do pressuposto de que o termo *reassentamento* é entendido como a deslocação ou transferência da população afectada pela implantação de empreendimentos económicos, de um ponto do território nacional para outro, acompanhada da restauração ou criação de condições iguais ou acima do padrão de vida anterior, há que salientar que as entrevistas efectuadas, ditaram que o processo de reassentamento das comunidades teve implicações num conjunto de despesas, particularmente em termos de acesso a bens de serviços assim como de consumo para aquelas comunidades. Das quais, sublinham-se as seguintes:

**Dificuldade de acesso a serviços sociais**

Uma das características do local de reassentamento reside na ausência de infra-estruturas urbanas, relacionadas com a ligação de energia, mercado, escola, unidade sanitária, vias de acesso e meios de transporte colectivo com frequência regular.

Contudo, as comunidades beneficiaram-se de casas do Tipo 2[[8]](#footnote-9), construídas com material convencionada e cobertas com chapa de zinco em virtude das antigas por onde anteriormente residiam. Junto, com um valor de 2.000,00mt, segundo os entrevistados.

A observação ditou que tanto em Muriaco e Nachirope, as famílias deslocadas têm hoje maiores dificuldades de acesso a hospital, escola e mercado.

De facto, quando questionadas, afirmam que comparativamente com o local onde viviam anteriormente, regista-se um aumento da distância em relação a um hospital e a uma escola secundária por exemplo .

Em casos de doenças, se pretender chegar ao hospital um pouco mais cedo para ganhar um lugar acessível na fila de espera, a população deve sair das suas residências quando forem as 4h da manha sob risco de defrontar-se com animais selvagens ao longo da via durante a madrugada, para que logo 7:30minutos esteja na porta da frente do posto de atendimento hospitalares.

**Aumento de custo de vida**

A distância em relação aos mercados traduz-se num aumento do custo dos produtos de primeira necessidade tendo em conta que as lojas e os mercados so se encontram na vila do distrito de Nacala-a-Velha.

Nas comunidades possuem um furo para o abastecimento de agua mas a agua é completamente salubre - não agradável para o consumo.

Com isso, a população percorre distâncias para conseguir 1 galão no mínimo de água potável para o seu consumo.

Nas zonas reassentadas, a população não possui espaço para a pratica de agricultura. Em algumas vezes, por generosidade, os nativos tem sido cedidas algumas parcelas para tal.

Conforme rege o Regulamento sobre o Processo de Reassentamento resultante de Actividades Económicas (2012, p. 1), todo reassentamento populacional é acompanhado pela Comissão Técnica de Acompanhamento e Supervisão, um órgão multissectorial, ao qual cabe, nomeadamente, acompanhar, supervisionar, dar recomendações metodológicas sobre todo o processo de reassentamento e emitir parecer técnico acerca dos planos de reassentamento.

Dai que, cabe ao proponente da actividade económica em causa elaborar e implementar um Plano de Reassentamento, instrumento que define com pormenor a tipologia de ocupação de qualquer área específica, estabelecendo a concessão do espaço, dispondo sobre usos do solo e condições gerais de edificações, os traçados das vias de circulação, as características das redes, infra-estruturas e serviços cuja aprovação compete ao Governo do Distrito.

O Plano de Reassentamento é parte integrante do Processo de Avaliação de Impacto Ambiental, de acordo com o Regulamento sobre o Processo de Avaliação de Impacto Ambiental (Decreto n.º 45/2004, de 29 de Setembro) e é precedido pela emissão de licença ambiental.

Contudo, o reassentamento é proibido em áreas com impactos ambientais significativos (áreas inundáveis ou com ocorrência de erosão) e em áreas protegidas de acordo com a legislação específica. As características ambientais a considerar no local de reassentamento são a permeabilidade do solo, o nível freático, a inclinação do terreno, a drenagem das águas pluviais e a fertilidade do solo. O Regulamento estabelece ainda critérios para a definição do talhão habitacional na nova área de reassentamento, quer em zonas rurais, quer em zonas urbanas.

**Direitos da população afectada**

A população directamente afectada, entendida como aquela que tenha perdido totalmente os seus bens, como casas, meios de subsistência e outro tipo de infra-estruturas – tem direito:

* A ver restabelecido o seu nível de renda, igual ou superior ao anterior;
* A ver restaurado o seu padrão de vida igual ou superior ao anterior;
* A ser transportada com os seus bens para o novo local de residência;
* A viver num espaço físico infra-estruturado, com equipamentos sociais;
* A ter espaço para praticar as suas actividades de subsistência;
* A dar opinião em todo o processo de reassentamento.
* Acesso à água e outras infra-estruturas.

Nas Comunidades de Muriaco e Nachirope, os elementos arrolados, em parte não foram observados na sua totalidade. As comunidades não possuem infra-estruturas sociais, não possuem espaços para a actividade de subsistência como o caso da agricultura. Embora que em algum momento, tenha-se verificado um ligeiro exagero nas declarações prestadas por um e outro entrevistado.

O regulamento prevê ainda que em casos de as condições físico-naturais não favoráveis para o estabelecimento de um sistema de abastecimento de água potável, a construção da latrina melhorada deve respeitar a distância mínima de 10 metros a separação da casa.

**Considerações finais**

O reassentamento nas comunidades anteriormente referenciados, privou as comunidades afectadas dos seus meios de vida tradicionais, pondo em risco a sua capacidade de auto-subsistência e independência económica.

A questão dos reassentados forçados se torna ainda mais complicada porque o Estado que provoca o deslocamento é também o responsável pela protecção da população afectada.

Os deslocados do desenvolvimento são obrigados pelo seu Estado a deslocar-se em nome do interesse nacional e a pagar o preço do bem comum, a ser usufruído pelos demais. Na maioria dos casos, os afectados são minorias étnicas, populações indígenas ou tradicionais, isto é, grupos empobrecidos e sem capacidade de influir na agenda governamental, que são obrigados a arcar com os custos do desenvolvimento do qual não se beneficiarão, (Sousa, 2016, p. 5).

Muito embora as informações negativas levantadas pela população nas comunidades reassentadas estejam viradas para a Vale, há de se convir que cabe ao Estado de Moçambique respeitar, proteger e satisfazer os direitos humanos da sua população.

Como não cruzaram nenhuma fronteira internacional, os reassentados de Muriaco e Nachirope pela Vale tanto quanto quaisquer outros em qualquer parte do território moçambicano, devem sim ser amparados pelos tratados de direitos humanos em vigor em País, que prevêem não apenas a obrigação negativa do Estado de se abster de qualquer acção que prejudique os direitos humanos da população, mas também a obrigação positiva do Estado de desempenhar um papel activo na regulação dos agentes não estatais, como empresas ou outros particulares, que pressuponham uma ameaça aos direitos humanos da população, (ZIEGLER, Jean. *Informe preliminar del Relator Especial de la Comisión de Derechos Humanos sobre el derecho a la alimentación apud* Sousa, 2016, p. 6*)*.

Contudo, o que fica notório é que se as actividades prestadas pela Vale trouxerem muitas oportunidades para a classe média, as pessoas reassentadas saem prejudicadas, como foi o caso em Nacala-a-Velha.

A implementação de grandes projectos económicos não tem em consideração as condições de vida das pessoas e são concretizados à custa de grandes sacrifícios sociais.

**Bibliografia**

Ministério da Administração Estatal (coord) Direcção Nacional de Administração Local. *Perfil do Distrito de Nacala-a-Velha,* Província de Nampula. Moçambique, 2014.

Novo Regulamento sobre o Processo de Reassentamento resultante de Actividades Económicas.>> Disponível em https://www.vda.pt/xms/files/v1/Newsletters/Flash\_VdAtlas\_-\_Mocambique\_-Novo\_Regulamento\_sobre\_o\_Processo\_de\_Reassentamento\_resultante\_de\_Atividades\_Economicas\_-12.09.2012-\_-DM\_2214731\_1-\_-3-.PDF. >> Acesso em 20.07.2018.

Sousa, Maria Eduarda de Andrade e. *A exploração mineira e o reassentamento forçado em Moçambique:* uma reflexão sobre a situação dos deslocados do desenvolvimento. *REMHU - Rev. Interdiscip. Mobil. Hum*., Brasília, Ano XXIV, n. 47, p. 204-209, Maio/Agosto de 2016. Disponível em http://www.scielo.br/pdf/remhu/v24n47/1980-8585-REMHU-24-47-204.pdf.>> Acesso em 21.07.2018.

Vale Sustentabilidade. >>Disponível em http://www.vale.com/mozambique/pt/documents/vale\_sustentabilidade\_mocambique\_2013.pdf. Acesso em 21.07.2018.

Felismino Chochona. Analista do meio ambiente - CLN, Nacala-a-Velha, Cp., 2018.

Sajade Saide. Colaborador da comunidade - CLN, Nacala-a-Velha, Cp., 2018.

1. Professor de História no Ensino Secundário Geral e professor parcial no curso de Ensino de História e habilitações em Geografia - Universidade Mussa Bin Bique - Nampula. [↑](#footnote-ref-2)
2. Colaborador da comunidade em Nacala-a-Velha. [↑](#footnote-ref-3)
3. Situado no litoral da província a 210 km da capital Nampula tem como limites, a Sul o distrito de Mossuril, a Este o oceano Índico, a Norte o distrito de Memba e a Oeste os distritos de Erati e Monapo, (MAE, 2014, p. 1). [↑](#footnote-ref-4)
4. Armazenar em stock [↑](#footnote-ref-5)
5. Analista do meio ambiente do CLN [↑](#footnote-ref-6)
6. Neste momento encontram-se algumas mudas no viveiro que a CLN possui em suas instalações. [↑](#footnote-ref-7)
7. Estação de Tratamento de Aguas Residuais [↑](#footnote-ref-8)
8. Um modelo de casa cujas casas-de-banho, estão isoladas da casa a uma distancia aproximadamente de 3 a 4metros. As casas não possuem um murro de vedação. [↑](#footnote-ref-9)