

ARTIGO REF: 6481

## LICENÇA SOCIAL PARA OPERAR E RESPONSABILIDADE SOCIAL EMPRESARIAL: DESAFIOS PARA A INDÚSTRIA MINEIRA EM MOÇAMBIQUE

Romualdo José Romão Brito<sup>1,2(\*)</sup>, Nellia Mutemeri<sup>2</sup>, Pinho Filipe Pedro Pires<sup>3</sup>, David Selemane José<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Instituto Superior Politécnico de Tete (ISPT), Tete-Moçambique

<sup>2</sup>University of the Witwatersrand, Johannesburg-South Africa

<sup>3</sup>Rede Africana Juvenil, Tete-Moçambique

<sup>4</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul, RS-Brasil

(\*)*Email*: rbrito@ispt.ac.mz

### RESUMO

Este artigo analisa as iniciativas de RSE de duas empresas mineiras na Província de Tete com o intuito de avaliar as suas práticas, as expectativas de todos os parceiros interessados e tirar lições para o futuro. O método de estudo de caso foi o escolhido para a análise dos processos de RSE e com isso compreender qual a sustentabilidade dos projectos ora em curso. Inclui-se uma revisão da literatura, análise de relatórios de sustentabilidade e uma pesquisa de campo para colecta de dados nas regiões impactadas pela mineração em Tete. O artigo apresenta recomendações ao governo, empresas mineiras e as comunidades locais sobre integração dos programas de RSE com os programas de desenvolvimento sócio-económico local ora em curso.

### INTRODUÇÃO

A indústria mineira é uma das mais importantes actividades económicas em Moçambique e dá indicação de ser um sector promissor para o crescimento sócio-económico do país devido a entrada de investimento estrangeiro directo e captação de receitas para o Estado.

As actividades mineiras têm sido levados a cabo em diversas partes de Moçambique, porém, a extracção do carvão está concentrada na Província de Tete. O recente *boom* na indústria mineira, particularmente na bacia de Moatize-Munjova atraiu empresas mineiras multinacionais como Vale, Rio Tinto (hoje ICVL), Jindal, Ncondezi coal, Minas de Revubué, Minas Moatize e outras (Figura 1).

A presença destas empresas mineiras e as questões ligadas aos impactos sócio-ambientais como responsabilidade social, reassentamento e poluição trazem desafios para o contexto moçambicano. A responsabilidade social empresarial (RSE) é uma ferramenta importante na indústria mineira pela oportunidade na maximização dos impactos positivos, como por exemplo, criação de postos de trabalho, possibilidade de desenvolvimento económico local e a minimização dos impactos sócio-ambientais negativos, como o reassentamento, crime, pobreza extrema, drenagem ácida, poluição do ar e da água. A pesquisa e a monitoria da relação entre a indústria mineira e a sociedade são importantes para avaliar as expectativas das comunidades locais, organizações não-governamentais e outros parceiros interessados. É do interesse da indústria mineira, governo e comunidades locais avaliar como as empresas mineiras gerem os impactos sócioeconómicos e ambientais das suas actividades, assim sendo o engenheiro deve estar preparado para lidar com as questões como licença social para operar

e responsabilidade social empresarial. Apesar das empresas mineiras promoverem actividades filantrópicas, o desafio em Moçambique, em particular em Tete é ver as práticas de responsabilidade social empresarial implementadas de forma estratégica e alinhadas com os programas de alívio à pobreza e desenvolvimento local participativo e inclusivo (Besharati, 2012). Hoje em dia, é difícil dissociar a engenharia de minas dos impactos que ela causa. Porém precisamos estar cientes que compensações pela área ou infraestrutura tomada para actividades mineiras e RSE são dois conceitos diferentes. A primeira é de carácter obrigatório pelo facto da empresa ser responsável pelos impactos sócio-ambientais e a segunda é de carácter voluntário pois a empresa faz investimentos sociais com vista a melhorar a vida económica e social das comunidades impactadas e do país no geral. A RSE é uma ferramenta pela qual as empresas mineiras engajam as comunidades locais e deste modo vão mantendo a “licença social para operar (LSO)” (Harvey, 2014).

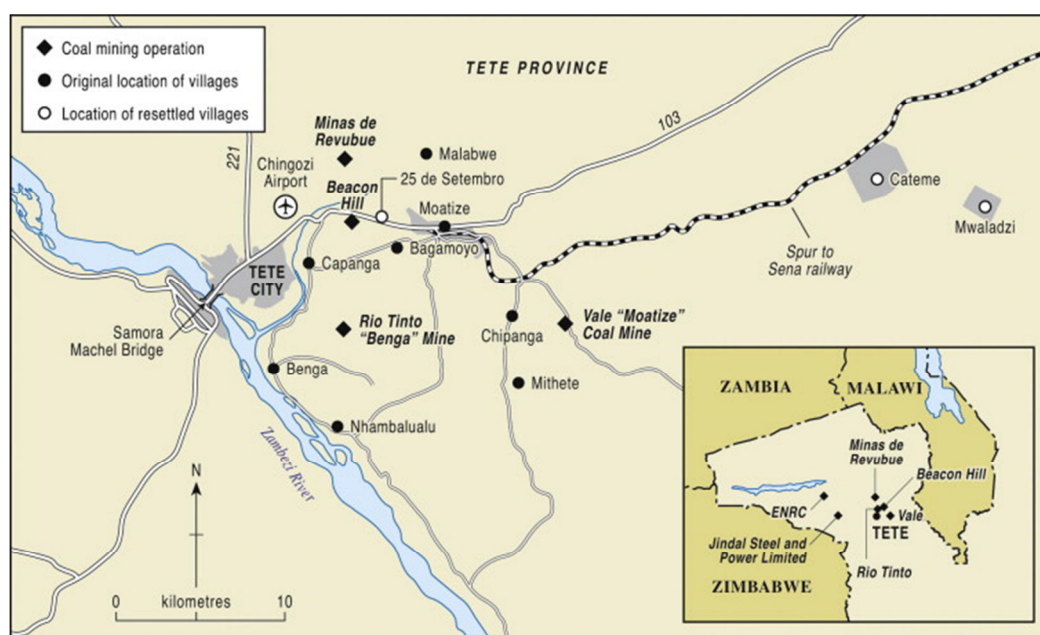


Fig. 1 - Cidade de Tete, Comunidades deslocadas e reassentadas. Fonte: Kirshner e Power (2015).

Este artigo analisa as iniciativas de RSE de duas empresas mineiras com o intuito de avaliar as suas práticas, as expectativas de todos os parceiros interessados e tirar lições para o futuro. O método de estudo de caso foi o escolhido para a análise dos processos de RSE e com isso compreender qual é a sustentabilidade dos projectos ora em curso. Inclui-se uma revisão da literatura, análise de relatórios de sustentabilidade e uma pesquisa de campo para colecta de dados nas regiões impactadas pela mineração em Tete (Figura 1). O artigo apresenta recomendações ao governo, empresas mineiras e as comunidades locais sobre integração dos programas de RSE com os programas de desenvolvimento sócio-económico local ora em curso.

## IMPACTOS E RISCOS DA MINERAÇÃO

A mineração é uma actividade finita que traz benefícios económicos para os países detentores de recursos mineiras passíveis de serem explorados, porém a par destes benefícios há os legados ambientais, sociais e culturais positivos e negativos. É importante desenvolver programas para mitigar as necessidades sociais e ambientais durante a vida das minas. As minas têm de contribuir para o desenvolvimento social e económico em áreas afectadas pelas operações de mineração (Andrews, 2013).

As empresas de mineração são responsáveis por seus impactos sociais e ambientais e devem procurar gerenciar e monitorar esses impactos (Jenkins e Yakovleva, 2006). Esta é a razão para a responsabilidade social das empresas. A Tabela 1 ilustra a natureza multidimensional dos principais impactos sociais, económicos e ambientais da mineração.

A mitigação dos impactos ambientais das actividades de mineração deve incluir os impactos ambientais do projecto desde do início da operação da mina e até da recuperação pós-encerramento. Alguns dos impactos ambientais da mineração podem ser mitigados através da melhoria da mineração e práticas associadas. Por exemplo, as estratégias de gestão da poluição do ar podem incluir a melhoria do manuseamento das práticas de transporte, a pulverização de água nas estradas para a supressão de poeiras e o desenvolvimento de cintos verdes (Laurence, 2011). A mitigação do impacto social deve focar dois grupos: pessoas deslocadas e comunidades locais afectadas pelo projecto (Chikkatur et al., 2009). Para o primeiro, é imperativo garantir uma compensação adequada para os bens, bem como proporcionar oportunidades para ganhar um modo de vida que é pelo menos comparável à situação pré-deslocamento. Para as comunidades locais, os programas de desenvolvimento comunitário devem garantir que recebam benefícios económicos e outros benefícios da presença do projecto de mineração (Owen e Kemp, 2014).

Tabela 1 - Impactos da mineração (Mondoloka, 2017).

Dimensão	Impactos ao nível local, regional e nacional
Social	Educação, saúde, comunidades, famílias e cultura, etc.
Ambiental	Terra, ar, água, fauna e flora
Económica	Emprego, postos de trabalho, empreendedorismo, ambiente de negócios
Infraestruturas	Energia, água, saneamento, comunicação, estradas, pontes, etc.
Direitos humanos	Emprego, segurança, reassentamentos, conflitos, transparência e anti-corrupção

## RESPONSABILIDADE SOCIAL EMPRESARIAL (RSE)

O conceito de responsabilidade social empresarial (RSE) tem estado a crescer em importância e significado a partir de 1950 até hoje (Dahlsrud, 2008). Ele é aplicado em diferentes áreas, mas ainda permanece com muitas definições. A responsabilidade social das empresas é hoje bastante importante para que as organizações desenvolvam objectivos nesta área.

De acordo com Carroll (1999) e Carroll e Shabana (2010), uma corporação tem quatro responsabilidades principais como o cumprimento de responsabilidades económicas - ser rentável; Responsabilidades éticas - ser ético; Responsabilidades legais - obedecer às leis; e filantrópicas - contribuem para melhorar a qualidade de vida da comunidade.

Segundo Dahlsrud (2008), as duas definições mais comuns de RSE são as apresentadas pela Comissão das Comunidades Europeias (CCE) em 2001 e pelo Conselho Mundial de Negócios para o Desenvolvimento Sustentável (WBCSD) em 1999. A CEC define a RSE como "Um conceito pelo qual as empresas integram preocupações sociais e ambientais nas suas operações de negócio e na sua interacção com as suas partes interessadas numa base voluntária" (Dahlsrud 2008). O WBCSD define a RSE como "o compromisso das empresas de contribuir para o desenvolvimento económico sustentável, trabalhando com os funcionários, suas famílias, a comunidade local ea sociedade em geral para melhorar sua qualidade de vida" (Dahlsrud, 2008).

Em 2010, a International Standard Organization (ISO) produz orientações para a responsabilidade social e este documento define a RSE como

"Responsabilidade de uma organização pelos impactos de suas decisões e atividades na sociedade

Ambiente através de um comportamento transparente e ético que

- contribui para o desenvolvimento sustentável, incluindo a saúde eo bem-estar da sociedade;
- ter em conta as expectativas das partes interessadas;
- está em conformidade com a legislação aplicável e de acordo com normal internacional de comportamento; e
- está integrada em toda a organização e praticada nas suas relações. "ISO (2010).

Como estas definições mostram, a compreensão da CSR pode variar e a definição é muitas vezes relacional. A RSE pode ser influenciada pela cultura, contexto, religião, governo e leis e estruturas legais. Não existe uma definição universal do termo, o que cria um desafio para as empresas e os decisores políticos quando se trata de identificar e abordar os desafios da RSE (Carroll, 1999; Carroll e Shabana, 2010; Esau e Malone, 2013). Nos países em desenvolvimento, a RSE pode ser entendida como representando "as formas formais ou informais pelas quais as empresas contribuem para melhorar as condições de governação, sociais, éticas, trabalhistas e ambientais dos países em desenvolvimento em que operam tendo em conta os contextos históricos e culturais "(Visser, 2006).

O agravamento de um determinado problema social, os impactos sobre o ambiente e o factor económico e a força das partes interessadas são exemplos importantes de factores que orientam a evolução das acções de RSE. A RSE é uma questão controversa para os gerentes de negócios e seus *stakeholders*, especialmente na África, porque muitos aspectos desse conceito são "*importados*" do Ocidente. É importante que o governo, os decisores políticos, o mundo académico e as empresas do sector trabalhem em conjunto para criar condições para que a RSE contribua positivamente para as pessoas afectadas, directa e indirectamente, pela indústria extractiva em África (Esaú e Malone, 2013).

A RSE é importante para o sector de mineração pela possibilidade de maximização de impactos positivos, como criação de emprego, possibilidade de desenvolvimento local e minimização de impactos sociais e ambientais negativos, como reassentamento, crime, drenagem de rocha ácida, poluição do ar e da água (Jenkin e Yakovleva, 2006). Por outro lado, a opinião pública do sector de mineração é geralmente negativa. Lidar com a pressão de grupos que lidam com questões ambientais, manter "*licença social para operar*" e proporcionar capacidade para melhorar o desenvolvimento local nos países em desenvolvimento, especialmente em áreas remotas, são algumas das razões para avaliar e pesquisar a relação entre a indústria de mineração e a sociedade.

No contexto da mineração, a RSE significa a aceitação de iniciativas e ações das empresas mineradoras, do governo e das comunidades locais para contribuir para o desenvolvimento sustentável das comunidades afetadas pelas atividades de mineração (Yakovleva, 2005). Acreditamos que a RSE é um conceito orientado para as partes interessadas e que deve ser dada especial atenção à compreensão das suas expectativas e percepções sobre este conceito.

## LICENÇA SOCIAL PARA OPERAR (LSO)

O termo *licença social para operar* emergiu no contexto da indústria mineira nos anos 90, e reflecte a aceitação social dos empreendimentos mineiros pelas comunidades onde estes projectos são implantados. Esta aceitação só é possível quando a boa vontade e a confiança são estabelecidas entre as empresas e as comunidades. A LSO existe quando há uma aceitação e aprovação dos projectos pela sociedade como um todo.

No caso dos projectos mineiros, a LSO joga um papel primordial no sucesso dos mesmos. Quando esta licença social não é alcançada, vários constrangimentos surgem como por exemplo, greves, bloqueios, protestos sociais, campanhas anti-mineração nos média e redes sociais.

A LSO pode ser vista com um conjunto de direitos, regras e procedimentos de tomada de decisão entre as empresas mineiras e as comunidades locais (Prno e Slocombe, 2012). As expectativas das empresas e das comunidades locais são negociadas entre ambos por forma que haja respeito, confiança e boa vontade entre as partes interessadas. A LSO é um processo dinâmico que segue um contexto temporal onde a negociação formal e informal jogam um papel particular. De acordo com Nelsen (2006), a LSO cria “*um fórum para negociações onde as partes envolvidas são ouvidas, compreendidas e respeitadas*”. Estas negociações podem ser do tipo formal, onde há acordos cara-a-cara ou do tipo informal, onde as empresas incorporam as expectativas da comunidade de forma implícita na cultura organizacional da empresa.

O conceito de LSO surge no contexto da indústria mineira, mas vem ganhando espaço em outras áreas temáticas como engenharia civil, eléctrica e de florestas, onde o desafio de responder às demandas sociais, além dos habituais desafios tecnológicos e de gestão. Há uma tendência dos sectores de engenharia, sustentabilidade, segurança, principalmente quando se trata de mapear os riscos, tratar as questões tecnológicas de forma separada das influências sociais (Frank e Cohen, 2012).

Para Thomson e Boutilier (2011), a LSO basea-se no relacionamento entre os *stakeholders* ou partes interessadas num clima de colaboração e engajamento de todos. A LSO é um processo de negociação contínua e complemento às licenças regulatórias, que se consegue e se mantém através da participação das partes interessadas.

Prno e Slocombe (2012) mencionam que a participação do público, a capacitação local para a tomada de decisão e a oportunidade de aprendizagens sociais na comunidade são factores chave para a obtenção duma LSO. Outros factores chave identificados por Nelsen e Scoble (2006) são: a compreensão da cultura local, língua e história; manutenção da reputação corporativa positiva; a necessidade de educar os actores locais sobre o projecto e a garantia duma comunicação aberta entre as partes interessadas.

No caso de Moçambique, dada a relevância que a indústria extractiva tem no cenário económico, o debate sobre a LSO deve ser feito. Este trabalho visa analisar o processo de LSO sobre o ponto de vista das comunidade locais afectadas pela mineração.

## METODOLOGIA

Este trabalho de pesquisa é de cunho qualitativo a partir de dados primários sobre ambiente, questões sociais, económicas e papel do governo com especial atenção para áreas afectadas pelas operações de mineração de carvão. Além disso, serão utilizados dados qualitativos, como documentos, artigos científicos e outras fontes para a interpretação de questões sobre

desenvolvimento sustentável local. Os indicadores para este projecto são a dimensão ambiental, social e econômica para o desenvolvimento sustentável.

O trabalho de campo para este trabalho foi realizado durante os meses de Agosto e Setembro de 2016. Os entrevistados são da região mineira na bacia de Moatize. Esta pesquisa foi utilizada uma pesquisa quantitativa e qualitativa focada nas percepções das comunidades locais nas áreas de mineração. Isto é vital para ajudar a entender como as empresas de mineração de carvão contribuem para alcançar o desenvolvimento sustentável através da responsabilidade social das empresas.

Os dados primários foram colectados por meio de questionários e entrevistas uma de amostra de: membros da sociedade civil local, gestores das empresas, autoridades locais, provinciais e nacionais. Este procedimento foi utilizado para obter informações sobre o status socioeconômico, questões ambientais, legislações e estratégias envolvidas na prática da responsabilidade social corporativa. Todas as entrevistas foram conduzidas pessoalmente, pois isso proporciona uma melhor impressão da experiência dos informantes sobre as questões de responsabilidade social corporativa e envolvimento comunitário com o desenvolvimento sustentável.

O estudo consistiu em entrevistas semi-estruturadas com representantes de empresas de mineração (3 indivíduos), autoridades locais e provinciais e autoridades locais (5), sindicatos, ONGs e organizações comunitárias locais (10) e consultores e universidades (5). Além das entrevistas, a pesquisa consistiu em uma discussão de grupo facilitada envolvendo 18 participantes de empresas de mineração, governo local e organizações da sociedade civil. A todos os participantes foram assegurados o direito ao anonimato, especialmente a comunidade e organizações sociais. Isso foi feito para garantir respostas honestas e directas baseadas em experiências e percepções. Os entrevistados forneceram seu consentimento por escrito antes de prosseguir com uma entrevista gravada.

Os resultados dos questionários e entrevistas comparados com estudos relacionados e relatórios de sustentabilidade. Por isso, o presente estudo procura atualizar os estudos sobre a dinâmica do setor de mineração, em particular com as interações entre empresas de mineração e comunidades locais, em termos do modelo de RSE e desenvolvimento comunitário.

## **DESCRIÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO E EMPRESAS ESTUDADAS**

A área de estudo situa-se na localidade de Moatize, a 20 km da cidade de Tete, localizada a NE da capital provincial, entre os paralelos 15° 37'e 16° 38' de latitude Sul e entre o meridiano 33° 22'e 34° 28'de longitude Leste. Limita-se ao Norte pelos distritos de Chiuta e Tsangano; A Leste pela República do Malawi, o Sul pelos distritos de Tambara, Guro, Changara e cidade de Tete, ao longo do rio Zambeze e Mutarara através do rio Mecombedzi; E ao Oeste pelo distrito de Chiuta e de Changara (vide Figura 1).

A seguir apresenta-se o ponto de situação dos dois projectos mineiros em estudo.

### **Vale**

A área de concessão da Vale (Mina) está localizada a 17 km a Noroeste da cidade de Tete, a 180 km a Sudoeste da barragem de Cahora Bassa e a 80 km a oeste da fronteira com o Malawi. A Mina de Moatize é propriedade da Vale (80%), Mutsui (15%) e Estado Moçambicano através da Empresa Moçambicana de Exploração Mineira detém 5% (Mining Weekly, 2015).

A Vale iniciou seus estudos de exploração e viabilidade em 2005/6 e em 2008 recebeu uma licença de desenvolvimento de cinco anos, o que lhe permitiu construir uma mina de carvão de US \$ 1,3 bilhões em Moatize. A partir de 2011, a Vale vem produzindo coque e carvão térmico, para as suas exportações para a Ásia, particularmente Índia e China (del Castillo Kasten, 2012). Esta concessão tem uma vida útil estimada de 35 anos. A Figura 1 mostra a localização da concessão da Vale e áreas adjacentes perto de Vila de Moatize.

Segundo o seu relatório de sustentabilidade (2013), o projecto de carvão de Moatize é o maior investimento da Vale em carvão mineral. A Vale tem investimentos no Brasil e Canada.

## **ICVL**

O projecto da mina de Benga inicialmente era um investimento da mineradora australiana Rio Tinto que começou a operar em 2012, tendo produzido nesse ano cerca de 708 mil toneladas de carvão (Mining Weekly, 2015; Mimbire, 2016).

De acordo com o Mining Weekly (2015), em Julho de 2014, a International Coal Ventures Limited (ICVL) adquiriu os 65% do investimento que a Rio Tinto detinha sobre a mina de Benga e 100% sobre o projecto Zambeze a um custo de 50 milhões de dólares. Os restantes 35% do capital da mina de Benga são da empresa privada indiana Tata Steel. É de referir que após a sua aquisição pela ICVL, a mina não vem operando em pleno devido a vários factores como o custo de transporte e o preço do carvão no mercado.

A empresa regista perdas anuais entre 7 e 10 milhões de dólares devido a falta de infraestrutura e aos altos custos de operação facto que aliado a falta de mercado devido aos baixos preços, obrigaram que a empresa reduzir a sua capacidade de produção de 5,3 milhões de ton/ano para cerca de 3,6 milhões de ton/ano. Em dezembro de 2015, a empresa parou de produzir e concentrou-se em vender o seu stock de carvão armazenado (Mimbire, 2016).

A ICVL é uma empresa de capitais indianos que tem investimentos da Steel Authority of India Limited (SAIL), Coal India Limited (CIL), Visakhapatnam Steel Plant (VSP, NMDC Limited e NTPC Limited (Mining Weekly, 2015).

## **Responsabilidade social corporativa em Tete**

O tema da responsabilidade social das empresas vem ganhando corpo no contexto das indústrias extractivas em Moçambique, particularmente em Tete através do debate sobre o seu potencial para o desenvolvimento económico e social das comunidades locais. Actualmente há uma forte consciência sobre a questão, em grande parte devido à recente aprovação da política de responsabilidade social corporativa na indústria de mineração e as políticas corporativas (Conselho de Ministros de Moçambique, 2014).

As actividades de mineração causam impactos ambientais e sociais importantes que devem ser mitigados e minimizados para evitar a criação de conflitos sociais nas comunidades afectadas. Desde meados da década de 2000, vários estudos apontam para uma necessidade de atenção no impacto das indústrias extrativas dentro das comunidades afectadas pelas actividades de mineração (Mosca e Selemene, 2012).

Melhorar a qualidade de vida das populações e a expectativa de ganhos provenientes da mineração devem ser harmonizados para que os resultados sejam visíveis nas comunidades locais. É imperativo relatar a sustentabilidade no nível local de uma forma que demonstre o

impacto de cada empresa nas comunidades afectadas. O caso da mineração na província de Tete mostra que é necessário realizar estudos sobre o impacto das ações de desenvolvimento sobre as pessoas que vivem em áreas de mineração.

Estudos realizados por del Castillo Kasten (2012) e Mosca e Selemane (2012) sobre áreas afectadas pela indústria de mineração em Tete mostram diferentes aspectos a destacar:

1. A falta de um plano de uso da terra que reflecta a especialização produtiva, infra-estrutura, urbanização e reassentamento de populações, reservas naturais e ambientais, etc. De acordo com a Lei de Minas actual existe uma prioridade de terra para fins de mineração sobre outras actividades económicas.
2. O deslocamento das populações foi caótico e essas populações foram deslocadas para regiões agrícolas menos produtivas sem serviços sociais e de transporte e menos oportunidades formais de desenvolvimento económico.
3. É necessário melhorar a articulação entre os diferentes agentes económicos e empresas de mineração para produzir um plano de desenvolvimento económico para as populações locais.

A percepção real é que as empresas de mineração têm de incorporar a RSE em seus processos de planeamento de longo prazo, desde a fase de exploração até o fechamento (Hitch, Ravichandran & Mishra, 2014). Walker e Howard (2002) observam que a RSE e outras iniciativas voluntárias desse tipo são questões importantes para as empresas de mineração, e delinearam várias razões. A primeira razão é que a opinião pública sobre o sector como um todo é contra, uma vez que a opinião das indústrias de extração de recursos naturais é influenciada principalmente por preocupações sobre o desempenho ambiental e social do que desempenho em áreas como a fixação de preços, qualidade e segurança do produto (Rae e Rouse, 2001). Em segundo lugar, os grupos de pressão têm constantemente alvejado o sector a nível local e internacional, desafiando a legitimidade da indústria. Em terceiro lugar, o sector financeiro concentra-se cada vez mais no sector, tanto a nível da gestão dos riscos como da responsabilidade social (Jenkins e Yakovleva, 2006). Finalmente, manter "*licença social para operar*" é um desafio constante para as empresas de mineração. A oposição às operações de mineração é baseada na acusação de falta de envolvimento da comunidade, reassentamentos, impacto no uso da terra da agricultura, poluição e impactos relacionados à saúde (Yakovleva, 2005; Besharati, 2012). Vários protestos populares aconteceram nas comunidades de Cassoca, Cateme e Bairro 25 de Setembro (HRW, 2013). Segundo HRW (2013) estes protestos tem como causa o incumprimento de promessas feitas pelas empresas às comunidades. Torna-se imperioso que as empresas, comunidades e o governo estabeleçam de forma clara um memorando de desenvolvimento comunitário, onde esteja claro o papel de cada parte interessada.

O foco desta pesquisa sobre empresas de mineração e comunidades de acolhimento é devido à relevância crítica da RSE para o setor de mineração. Jenkins e Yakovleva (2006) afirmam que "a descoberta, extração e processamento de recursos minerais é amplamente considerada como uma das actividades mais prejudiciais ao meio ambiente e socialmente levadas a cabo pelas empresas". No entanto, no contexto mineiro moçambicano, uma revisão da literatura sobre o tema revela uma lacuna na investigação que aborda especificamente o tema da RSE.

Actualmente, surgem dois conceitos na literatura - desenvolvimento sustentável e sustentabilidade. O desenvolvimento sustentável surgiu como uma nova teoria de promoção do desenvolvimento de forma equilibrada (Roseland, 2000). Assim, torna-se imperativo que haja um reflexo dos principais modelos de desenvolvimento que influenciam fortemente as



políticas de desenvolvimento, especialmente no que diz respeito às regiões onde o principal sector econômico é a mineração.

Vale ressaltar que a sustentabilidade dos projectos de RSE e investimentos sociais das regiões extractivas é viável, mas deve haver justiça social, eficiência econômica e prudência ecológica. Assim, o conceito de sustentabilidade razoável, que afirma que o capital natural extraído pode gerar o desenvolvimento de outro capital produtivo e atender aos critérios e às condições sociais, ecológicas e econômicas envolvendo empresas, governos e comunidades, deve ser levado em consideração (Tiainen, Sairinen e Novikov, 2014).

Também é verdade que é possível desenvolver políticas públicas para evitar o colapso das economias baseadas na mineração (Campbell, 2012). Esse colapso pode ser evitado expandindo e diversificando a base econômica, reduzindo assim o peso relativo da economia mineral. Com relação a isso, os governos locais têm um papel decisivo no processo de desenvolvimento econômico, porque se considera que os governos fracos são incapazes de implementar políticas públicas necessárias para reestruturar essa base de produção (Roseland, 2000).

Com base nessa abordagem, McPhail (2010) acredita que a promoção do desenvolvimento sustentável dos territórios assenta em quatro vectores, a saber: o crescimento econômico - que alavanca o território e contribui para a geração de bem-estar social; A distribuição de benefícios - que se refere à prestação de serviços públicos com base no crescimento econômico; Recursos naturais sustentáveis - que está relacionado com a preservação e uso eficiente dos recursos naturais, e gestão democrática - que visa garantir a governança compartilhada da direção desse desenvolvimento.

De acordo com Brito e Mutemeri (2015), o processo de responsabilidade social das empresas mineiras em Tete, precisa duma cooperação ampla entre as partes interessadas. Esta cooperação passa por se criar uma cultura de participação, diálogo e cooperação de todas as partes interessadas de forma aberta e franca. A criação dum fórum (veja Figura 2) com a capacidade de debater e criar articulação entre as empresas e as comunidades poderia ser trazer benefícios a médio e longo prazo.

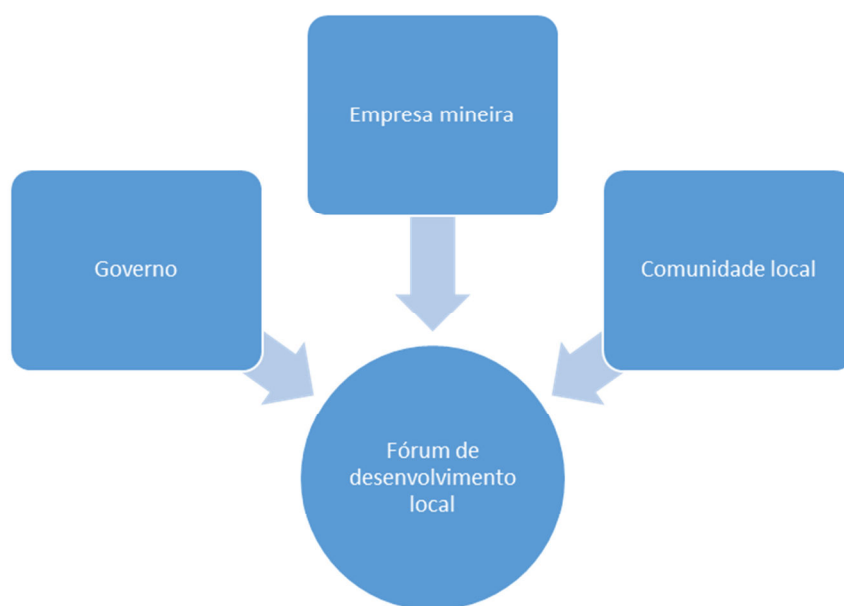


Fig. 2 - Esquema para Fórum local de desenvolvimento. Fonte: Brito e Mutemeri (2015).

Em resumo, é necessário analisar o impacto real do sector de mineração para alívio da pobreza e contribuição para o bem-estar das comunidades locais. A parceria entre o governo, as comunidades locais e as empresas de mineração é necessária através da responsabilidade social das empresas, a fim de evitar uma maldição de recursos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

As empresas Vale e ICVL vem desenvolvendo suas práticas de responsabilidade social nas regiões de Benga, Vila de Moatize, Cateme e Mualadzi. Estas práticas que são aqui apresentadas foram obtidos a partir de relatórios de sustentabilidade (Vale, 2013) e entrevistas aos técnicos dos departamento de relação empresa-comunidade. Dados colhidos através de entrevistas aos membros das comunidades citadas vem reforçar sobre o que é prática nestas comunidades em questões de investimentos sociais feitas pelas empresas acima citadas.

Esta secção apresenta os seguintes pontos de análise: conceito de RSE e LSO por parte das empresas, governo e comunidades locais; diálogo e participação; Educação; Saúde; Infraestruturas e desenvolvimento urbano; Emprego e desenvolvimento local.

### Entendimento sobre RSE e LSO

Os resultados das entrevistas mostram que há percepções diferentes da RSE e LSO. A maioria dos entrevistados acredita que a RSE é uma forma da empresa compensar as comunidades pelos danos ambientais e sociais causados pelas suas actividades.

Alguns respondentes também relatam que essas responsabilidades pela empresa estão associadas ao facto de que as empresas precisam de uma *licença social para operar* de modo a terem um relacionamento pacífico e harmonioso com a população circundante e o meio ambiente. O destaque dado pelos entrevistados é sobre a minimização dos impactos sociais e ambientais. A maioria diz que o problema da responsabilidade exige o comprometimento das comunidades locais, do governo e das empresas de mineração. Alguns dizem que a responsabilidade social é apenas uma campanha de marketing pelas empresas e outros afirmam que isso simplesmente não existe. O aspecto económico da RSE não é bem percebido pelos entrevistados, uma vez que a maioria só pensa no desempenho da empresa e esquece que o governo e as comunidades locais também têm um papel a desempenhar neste processo.

A seguir estão alguns exemplos de compreensão da RSE pela comunidade local, governo, empresas e organizações da sociedade civil:

*"As empresas mineiras têm uma responsabilidade social sobre nós, quando eles vieram e elas encontraram nos a viver aqui. Eles tiraram nos das nossas casas e lugares onde praticamos nossas actividades e hoje estamos em lugares onde isso não é possível praticar a agricultura por exemplo. A empresa deve aproximar e ouvir as coisas que nos interessam como agricultura, saúde e educação para nossos filhos."* (Entrevista com informante local, Moatize, Setembro de 2016).

*"Entender que a RSE é o papel que a empresa tem para atender às necessidades da comunidade onde actua, promovendo o bem-estar da comunidade local e ajudando-os a resolver seus principais problemas de meio ambiente e desenvolvimento comunitário"*. (Entrevista com informante da sociedade civil, Moatize Agosto de 2016)

*"Eu acredito que a empresa mineira precisa ser responsável para viver em paz com a comunidade local onde os minerais são produzidos, devendo então eles procuram trazer o benefício para as comunidades que eles afectaram, através de programas de desenvolvimento e combate a pobreza."* (Governo local informante, Moatize, Setembro de 2016).

Os entrevistados convergem no aspecto da responsabilidade social empresarial como resposta ética às populações que vivem nas áreas de mineração. Todos foram unânimes em dizer que é importante definir os papéis do governo, da empresa e da comunidade local na implementação de planos de responsabilidade social.

Uma das questões identificadas é a *"mentalidade de dependência"* nas acções sociais das empresas, visto que muitas expectativas foram criadas em relação com a indústria de mineração. Nesse sentido, é necessário que as empresas criem um plano de desenvolvimento económico claro e prestem os serviços necessários para seus funcionários e para a comunidade local, para que tenham uma vida normal, rumo a progresso social.

### **Diálogo e participação**

A relação e o diálogo social com as comunidades e outras partes interessadas localizadas em áreas directamente afectadas por um projecto é um processo vital na implementação, operação e sustentabilidade de grandes empresas como o caso do Projeto Carvão Moatize (Vale) e Mina de Benga (ICVL). Esta relação é importante tanto na perspectiva de intervenção a curto como a médio prazo, como também a longo prazo. De acordo com seu relatório de sustentabilidade (2013), a Vale criou o Programa de Relacionamento com a Comunidade. A Vale iniciou atividades de diálogo com as comunidades vizinhas à Mina Moatize em 2005 e, desde então, acumulou uma riqueza de informações e lições aprendidas sobre a relação entre a população local eo Projeto Carvão Moatize.

Através dessa experiência, a Vale propõe uma abordagem múltipla e uma melhoria do modelo de intervenção na área de implementação do projecto, que considera aspectos específicos da relação entre a empresa e as comunidades através de diferentes frentes, a saber: Engajamento com líderes comunitários para manter a relação direta / permanente; Contato com os líderes e ouvir as questões das comunidades que são apresentadas pelo líder e ouvir as idéias que possivelmente podem ter para trabalhar em conjunto; Conjunto de stakeholders; - A Matriz das Partes Interessadas que actualiza-se mensalmente para mapear a relação dos pontos focais com as instituições e os informantes-chave da comunidade; Necessidades da comunidade de serviços através de centros comunitários de saúde e trabalhadores comunitários; Promoção de actividades culturais, desportivas e recreativas (VALE, 2013).

De acordo com um dos oficiais do departamento de relações com a comunidade da ICVL, esta vem adoptado a mesma linha de actuação da Rio Tinto, pois os canais de diálogo ora criados mantém-se. Para a ICVL, o diálogo com as comunidades é uma prioridade.

De acordo com um informante-chave da sociedade civil local, é essencial que todas as partes da sociedade - mulheres, jovens, idosos, religiosos, pobres e deficientes, bem como os ricos e poderosos devem engajarem no projecto, pois o sucesso dos projectos socialmente responsáveis depende do trabalho conjunto.

Diferentes pontos de vista surgiram na discussão em grupos nas comunidades, destacando que a vila de Moatize tem diferentes tipos de comunidades - comunidades reassentadas e

comunidades não reassentadas. No durante desta pesquisa, os participantes identificaram impactos sociais e ambientais associados a três grandes questões - sociais, ambientais e econômicas. Quanto ao aspecto social, os principais aspectos foram apresentados sobre os seguintes tópicos - custo de vida, crescimento populacional, educação, saúde, família e criminalidade. No tema sobre o meio ambiente, foram apresentados os principais temas - poluição, erosão e consumo de água. Em relação ao aspecto econômico foram apresentados - desenvolvimento, crescimento econômico, emprego local e *royalties* e receitas da mineração.

## Educação

De acordo com uma das técnicas do departamento de relações com a comunidade da Vale, a empresa considera "a educação é uma chave para o desenvolvimento e o crescimento econômico dum país". A Vale ajudou a direcção de educação local, com a construção de duas escolas no distrito de Moatize. No seu plano de RSE para educação da Vale, tem como um dos objectivos prioritários dar cinco bolsas de estudo para os pobres para o nível de ensino superior. Segundo um dos técnico da Vale, o projecto de bolsas de estudo para o ensino superior surgiu após a análise de necessidades onde notou uma escassez de estudantes na comunidade que participam no ensino superior devido à falta de oportunidades para os alunos que terminam o ensino secundário e a falta de capacidade financeira das famílias. Segundo o mesmo, a implementação de um projecto que dê bolsas de estudo aos estudantes que frequentam o ensino superior provavelmente motivará os alunos a concluírem o ensino médio com bom desempenho, já que as notas obtidas serão usadas na seleção dos beneficiários.

Os cursos profissionalizantes que resultaram do Memorando de Entendimento entre o Governo da Província de Tete e Vale Moçambique e previram a formação de 300 estagiários em vários ramos, o que beneficiaria de futuras oportunidades de emprego aos jovens (Vale, 2013). Os cursos de formação vem sendo implementados durante os anos de 2012, 2013 e 2014 por duas instituições, o Instituto Nacional de Emprego e Formação Profissional (INFFP) e outra o Tecnicol, duas parceiras do projecto de educação da Vale.

Estes cursos abrangiam um grande número de beneficiários, reunindo alguns dos quais empregados. Durante a avaliação deste projecto, o principal achado foi que apesar dos cursos profissionais terem treinado um grande número de pessoas, grande maioria destas ainda estão desempregadas por falta de oportunidades de emprego no mercado de trabalho.

Por outro lado, constatou que há uma falta de conhecimento técnico e profissional entre a população circunvizinha. A avaliação das necessidades junto das autoridades mostrou também que as principais áreas com falta de recursos humanos são: profissionais de saúde: enfermagem; farmácia; assistentes comunitários, parteiras; educação: professores de escolas primárias e professores de escolas secundárias.

Assim, esses cursos poderiam atender às necessidades do setor governamental, onde há déficit dos recursos humanos acima mencionados. Segundo um dos técnicos da Vale, para melhor sucesso do projecto, o governo distrital deve apresentar uma lista de áreas onde há falta de recursos humanos, aumentando assim a chance de os beneficiários serem utilizados pelo sector governamental após a conclusão do curso de treinamento.

Na comunidade de Mualadzi, uma escola primária de 300 alunos foi construída pela empresa ICVL. A escola primária é operada pelo governo e não é dependente da assistência da companhia. Recentemente, a empresa apoiou a escola através da instalação de uma biblioteca escolar. Segundo o técnico da ICVL, a escola primária está localizada no centro da vila de

Mualadzi, e quando pesquisados, o tempo médio de caminhada até a escola foi de 20 minutos. De acordo com um dos membros das comunidade local de Mualadzi reassentada pela ICVL ressentem-se da falta duma escola secundária. Torna-se urgente um programa de desenvolvimento educacional para cursos profissionalizantes desta comunidade.

### **Saúde**

A vila de Moatize é uma pequena cidade que é atravessada por um corredor de transporte entre Moçambique, Malawi e Zimbabwe. A presença deste corredor e das empresas de mineração na região são os veículos de propagação de muitas doenças sexualmente transmissíveis e HIV-AIDS.

De acordo com um membro da sociedade civil, em vez de construir hospitais e clínicas, é importante estabelecer um plano para evitar HIV-AIDS através de parcerias fortes com a comunidade local, órgãos governamentais relevantes, organizações de saúde e ONGs. Outro informante-chave referiu-se a questões ambientais como ruído, poeira, qualidade do ar e qualidade da água que vem influenciando na saúde da populações.

A empresa Vale tem um forte programa em questões de saúde da comunidade. Uma contribuição importante é a construção de infraestruturas como hospitais e clínicas. A Vale construiu um hospital no Bairro 25 de Setembro com uma maternidade e uma clínica de noite que atende pacientes sobre HIV-SIDA. Uma ambulância foi fornecida ao posto de saúde de Cateme.

A ICVL vem dando assistência a comunidade de Mualadzi, onde construiu um centro de saúde. O centro de saúde é operado das 7:30-3:30pm de segunda a sexta-feira e das 8h às 12h aos sábados. A maternidade está aberta 24 horas por dia, sete dias por semana. A clínica tem seis funcionários: 2 enfermeiros, 2 agentes de serviço e 2 seguranças. Os funcionários são contratados e pagos pelo Governo de Moçambique e não relataram dificuldades em receber os seus salários a tempo. Foi constatado que o centro de saúde não enfrenta dificuldades quanto ao fornecimento de medicamentos. O técnico da ICVL entrevistado, estima que eles recebam entre 20-30 pacientes por dia, com a malária a doença mais comum, seguido por doenças respiratórias.

Conforme observado por um diretor do departamento das relações comunitárias da empresa Vale que opera desde 2006, a empresa "trouxe muito melhoria de saúde, particularmente em centros de saúde e ambulâncias, mas não é suficiente". De acordo com a maioria dos entrevistados da comunidade, é importante a coordenação entre os investimentos feitos pelas empresas mineiras e a sustentabilidade dos mesmos. É necessário estabelecimento de parcerias entre as empresas, governo local e comunidade local.

### **Infraestruturas e desenvolvimento urbano**

De acordo com um dos entrevistados, o programa de desenvolvimento do distrito deve fazer uma avaliação de necessidades juntamente com funcionários do governo, pois o que se nota o programa de desenvolvimento social da Vale não deve apenas se concentrar em comunidades reassentadas, mas ter um foco mais amplo, ao nível de todo distrito de Moatize. De acordo com a Vale, esta em fase de desenvolvimento os seguintes projectos que deverão atender a algumas necessidades do Distrito de Moatize: Projecto de apoio às pequenas e médias empresas locais; Fundo de Apoio ao Projecto Diversificação Económica; Projecto de Educação e Projecto Saúde.

Um informante-chave da sociedade civil aponta que os problemas que a vila de Moatize enfrenta são amplamente similares aos enfrentados em todo o distrito. No entanto, afirma que a vila necessita de uma atenção especial da empresa em relação ao saneamento básico, ao elevado crescimento populacional, ao mau planeamento do uso da terra, à implantação de uma escola primária no bairro onde as populações foram reassentadas e à adopção de boas práticas de preservação do meio ambiente.

De acordo com outro informante-chave da comunidade local a vila sofre da falta de boas estradas, o problema de cortes constantes de energia elétrica, água e saneamento deficitário, facto que tem causado vários constrangimentos dentro da comunidade local e empresários locais.

*"No período em que a mineradora não explorava nosso recurso, nossa qualidade de vida era outra, mas vivíamos melhor do que hoje. Hoje, temos as empresas de mineração a explorarem os nossos recursos e temos estradas esburacadas, não temos um abastecimento regular de água e energia, o desenvolvimento que eles nos prometeram é isso?"* (Entrevista com informante-chave, Moatize, Setembro 2016).

### **Emprego e desenvolvimento local**

Todos os membros da comunidade entrevistados foram capazes de identificar os principais impactos económicos, como crescimento económico, royalties e emprego local. Referindo-se à presença das empresas no aspecto económico da região. Um dos entrevistados destacou sua importância para a economia da região tendo referido que *"a empresa deve ter um plano de empregabilidade da comunidade local, porque o que vemos é que o emprego na empresa não segue regras transparentes de colocação de vagas para a pessoa que desejam ingressar na empresa. Muitas vezes os empregos são dados a pessoas que vêm de outros países, como Brasil e África do Sul e outras partes do país"*.

De acordo com o responsável do desenvolvimento social duma das empresas muito sido feito em relação ao emprego salientou que a empresa tem uma colaboração com centros de formação que dão cursos de carpintaria, contabilidade, construção civil e outros, mas a empresa não tem capacidade para empregar todos estes estagiários. Por exemplo, destacou a presença de um escritório de agenciamento de empregos e os escritórios de divisão de desenvolvimento social e comunitário na vila de Moatize.

De acordo com outros entrevistados, o processo de emprego deve ser mais transparente, na medida em que para ser contratado tanto a empresa como subcontratados deve-se recorrer a pagamentos extras para os responsáveis pela contratação. Em suma, a corrupção e a burocracia mancharam a imagem tanto da empresa como das entidades governamentais.

De acordo com um membro da sociedade civil, ao nível local é difícil ter informações sobre como os fundos são geridos, quais taxas pagas pelas empresas para o governo e como este fundo é atribuído ao distrito ou município.

Alguns entrevistados apontaram que as empresas desenvolveram em comunidades reassentadas alguns projectos de criação de frangos tendo sido uma fonte de renda para os beneficiários, mas nota-se que é importante criar mecanismos que se tornem auto-sustentáveis e assim reduzir a relação de dependência com a empresa.

## **Discussão dos resultados**

Os resultados observados na vila de Moatize são facilmente deduzidos de que existem várias expectativas que ainda não foram alcançadas relativamente a responsabilidade social das empresas. Note-se que é necessário que todo o processo seja feito com transparência e envolvimento de todos. Existem várias pendências no que diz respeito ao processo de reassentamento, em particular como falta de pagamento de compensações, qualidade da infraestrutura construída pela empresa, poluição entre outros.

Há falta de consulta entre o governo, as comunidades locais e as empresas de mineração. É importante adotar mecanismos de processo "*de baixo para cima*" para alcançar o que realmente é importante e viável para as pessoas agora e o que é importante alcançar para as próximas gerações.

O reassentamentos realizados não melhoraram a vidas das comunidades locais, facto que hoje pode ser visto com o retorno de famílias a regiões próximas a mina de Benga. As empresas devem se voltar para projectos sustentáveis de modo que a vida realmente mude. O que se vivem hoje é um agravar de condições sociais e económicas que podem a médio e longo prazo criar conflitos que levem a que as empresas percam a confiança junto das comunidades aliando a isso a pode-se correr risco de se perder a *licença social para operar*.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O diálogo aberto e o bom relacionamento entre as empresas mineradoras e a comunidade são factores importantes na manutenção da *licença social para operar*, desde o início do projecto e durante toda a operação da mina. A comunidade local deve ser mantida informada e envolvida no processo de tomada de decisão.

O pessoal do departamento de atendimento as comunidades das empresas precisam ser pacientes e bons ouvintes, não apenas falantes. Isso exige uma compreensão das normas culturais locais, e a capacidade de interpretar o que as pessoas querem dizer, ao contrário do que estão dizendo.

A transparência e a responsabilização da gestão financeira dos programas de investimento comunitário devem ser mantidas bem registadas e documentados. Os representantes da RSE devem ser capazes de identificar lacunas e tentar novos métodos de modo a envolver maior número de pessoas.

Nesta fase inicial do processo de RSE deve ser prioritário uma boa relação entre as comunidades locais, governo e empresas de mineração. O governo moçambicano deve formar inspectores para monitorizar e informar sobre as indústrias extractivas.

As empresas de mineração e o governo local devem trabalhar com a sociedade civil para ajudá-los a se envolver mais efectivamente com as indústrias de mineração e o governo em questões de RSE.

No que diz respeito à resolução de queixas, os responsáveis da RSE devem analisar cuidadosamente o processo de assentamentos realocizados, pois é claro que as pessoas devem continuar com suas actividades agrícolas e seu modo de vida. A empresa mineira tem que desenhar um plano para evitar esses problemas remanescentes.

Este artigo avalia criticamente como as empresas mineiras em Tete usou seus programas de RSE para minimizar os impactos sociais negativos nessa área específica e desta forma manterem a sua *licença social para operar*. Em síntese, conclui-se que as empresas de mineração em Tete enfrentam muitos desafios na execução de programas de RSE, mas apesar disso o sector ainda tem um grande potencial para contribuir positivamente para a redução da pobreza e o desenvolvimento socioeconômico local.

## AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem o suporte financeiro concedido pelo Instituto Superior Politécnico de Tete bem como a disponibilidade dos membros das comunidades de Moatize, Cateme e Mualadzi, sociedade civil, gestores das empresas, governo local, sindicatos e outros em participar da presente pesquisa.

## REFERÊNCIAS

- [1]-Andrews, N. (2013). Corporate Social Responsibility (CSR) in Ghana S Mining Industry: Insights from the Cases of Newmont and Kinross.
- [2]-Besharati, N. (2012). Raising Mozambique: development through coal. Johannesburg: SAIIA (South African Institute of International Affairs) (Policy Brief 56).
- [3]-Gabinete do Conselho de Ministros - GdM. (2014). Política de Responsabilidade social empresarial para a indústria extractiva em Moçambique. Disponível no endereço [www.mireme.co.mz](http://www.mireme.co.mz) acessado em 20/10/2016.
- [4]-Campbell, B. (2012). Corporate Social Responsibility and development in Africa: Redefining the roles and responsibilities of public and private actors in the mining sector. *Resources Policy*, 37(2), 138-143.
- [5]-Carroll, A. B. (1999). Corporate social responsibility evolution of a definitional construct. *Business & Society*, 38(3), 268-295.
- [6]-Carroll, A. B., & Shabana, K. M. (2010). The business case for corporate social responsibility: a review of concepts, research and practice. *International Journal of Management Reviews*, 12(1), 85-105.
- [7]-Chikkatur, A. P., Sagar, A. D., & Sankar, T. L. (2009). Sustainable development of the Indian coal sector. *Energy*, 34(8), 942-953.
- [8]-Dahlsrud, A. (2008). How corporate social responsibility is defined: an analysis of 37 definitions. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 15(1), 1-13.
- [9]-Del Castillo Kasten, C. F. (2012). Mining investments and CSR: a path to sustainable development? University Utrecht.



- [10]-Esau, G., & Malone, M. (2013). CSR in natural resources: rhetoric and reality. *Journal of Global Responsibility*, 4(2), 168-187.
- [11]-Harvey, B. (2014). Social development will not deliver social licence to operate for the extractive sector. *The Extractive Industries and Society*, 1(1), 7-11.
- [12]-Hitch, M., Ravichandran, A. K., & Mishra, V. (2014). A real options approach to implementing corporate social responsibility policies at different stages of the mining process. *Corporate Governance*, 14(1), 45-57.
- [13]-Kirshner and Power (2015). Mining and extractive urbanism: Postdevelopment in a Mozambican boomtown. *Elsevier: Forum* (61), 67-78.
- [14]-Jenkins, H., & Yakovleva, N. (2006). Corporate social responsibility in the mining industry: Exploring trends in social and environmental disclosure. *Journal of Cleaner Production*, 14(3-4), 271-284.
- [15]-Laurence, D. (2011). Establishing a sustainable mining operation: an overview. *Journal of Cleaner Production*, 19(2-3), 278-284.
- [16]-Mining Weekly (2015). Acessado online em [www.miningweekly.com](http://www.miningweekly.com) no dia 20/02/2017.
- [17]-Mosca, J., & Selemene, T. (2012). Mega-projectos no meio rural, desenvolvimento do território e pobreza: o caso de Tete. *Desafios Para Moçambique*. Retrieved from [https://www.iese.ac.mz/~ieseacmz/lib/publication/livros/des2012/IESE\\_Des2012\\_12.MegRur.pdf](https://www.iese.ac.mz/~ieseacmz/lib/publication/livros/des2012/IESE_Des2012_12.MegRur.pdf)
- [18]-Mondoloka, A. (2017). Approaches to supporting local and community development: the view from Zambia. *WIDER Working Paper 2017/41*. Helsinki: UNU-WIDER.
- [19]-Nelsen, J, Scoble, M. (2006). *Social Licence to Operate Mines: Issues of Situational Analysis and Process*: Department of Mining Engineering. University of British Columbia, Vancouver.
- [20]-Owen, J. R., & Kemp, D. (2014). Mining and community relations: Mapping the internal dimensions of practice. *The Extractive Industries and Society*.
- [21]-Prno, J., Slocombe, D. S. (2012). Exploring the origins of ‘social license to operate’ in the mining sector: Perspectives from governance and sustainability theories. *Journal homepage: www.elsevier.com/locate/resourpo*. *Resources Policy* 37 346-357.
- [22]-Rae, M., & Rouse, A. (2001). Mining certification evaluation project: independent certification of environmental and social performance in the mining sector. *Resources Conservation Program, Mineral Resources Unit (WWF Australia)*.
- [23]-Roseland, M. (2000). Sustainable community development: integrating environmental, economic, and social objectives. *Progress in Planning*, 54(2), 73-132.

[24]-Rosenfeld, D. (2012). The coal mining sector in Mozambique: A simple model for predicting government revenue. Maputo: Instituto de estudos sociais e económicos. Retrieved from [http://www.iese.ac.mz/lib/publication/III\\_Conf2012/IESE\\_IIIConf\\_Paper19.pdf](http://www.iese.ac.mz/lib/publication/III_Conf2012/IESE_IIIConf_Paper19.pdf)

[25]-Tiainen, H., Sairinen, R., & Novikov, V. (2014). Mining in the Chatkal Valley in Kyrgyzstan—Challenge of social sustainability. *Resources Policy*, 39, 80-87.

[26]-Visser, W. (2006). Revisiting Carroll's CSR pyramid. *Corporate Citizenship in Developing Countries*, 29-56.

[27]-Walker, J., & Howard, S. (2002). Finding the way forward: How Could Voluntary Action Move Mining toward Sustainable Development (Vol. 1). London: IIED.

[28]-Yakovleva, N. (2005). *Corporate Social Responsibility in the Mining Industries*. USA: Ashgate Publishing.

[29]-Yin, R. K. (1994). *Case study research: Design and methods* (Vol. 5). Sage Publications.