

## ESTADO DE CONSERVAÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS RODOVIÁRIAS NO POSTO ADMINISTRATIVO DE SÁBIÊ E SEUS CONSTRANGIMENTOS<sup>1</sup>

Sádia Banú Sultuane Jethá<sup>2</sup>

**Resumo:** Este artigo propõe uma análise ao estado de conservação em que se encontram as infraestruturas rodoviárias a nível do Posto Administrativo de Sábiê, e os seus constrangimentos. Baseado na pesquisa bibliográfica e trabalho de campo, o estudo assume-se, em termos de abordagem, como uma pesquisa qualitativa, feita com recurso a materiais publicados, bem como, à observação sistemática e entrevistas semiestruturadas. Com base nos resultados, verifica-se que estas infraestruturas dada a sua condição de qualidade tendem a ser de má, a péssima qualidade e por vezes intransitável, limitando o acesso aos bens e serviços sociais básicos. Conclui-se que o estado destas infraestruturas é resultante do orçamento deficitário para a sua manutenção e reabilitação, da limitada capacidade técnica para construção e manutenção, da fraca capacidade de fiscalização das obras e dos fatores naturais. Dessa forma, diante da falta de recursos financeiros para construção de novas infraestruturas faz-se necessária manutenção periódica das mesmas para garantir que a sua função básica é mantida ao longo da sua vida útil minimizando o seu estado precário.

**Palavras-chave:** estado de conservação; infraestruturas rodoviárias; constrangimentos.

## STATE OF CONSERVATION OF ROAD INFRASTRUCTURES IN THE ADMINISTRATIVE POST OF SÁBIÊ AND ITS CONSTRAINTS

**Abstract:** This paper proposes an analysis of the state of conservation of the road infrastructure at the Administrative Post of Sábiê, and its constraints. Based on bibliographic research and fieldwork, the study is assumes, in terms of approach, to be a qualitative research, carried out using published materials, as well as systematic observation and semi-structured interviews. Based on the results, it is verify that these infrastructures, given their condition of quality, tend to be of bad, very poor quality and sometimes impassable, limiting access to basic goods and social services. It is conclude that the condition of these infrastructures is the result of a deficient budget for their maintenance and rehabilitation, limited technical capacity for construction and maintenance, weak capacity to supervise the works and natural factors. Thus, due to the lack of financial

---

1 Este artigo é parte da dissertação de mestrado da autora, intitulada “Infra-estruturas rodoviárias e sua contribuição no desenvolvimento territorial do Posto Administrativo de Sábiê, Distrito de Moamba”, apresentada, em Fevereiro de 2022 ao Curso de Mestrado em População e Desenvolvimento, da Universidade Eduardo Mondlane.

2 Sádía Banú Sultuane Jethá; Mestre em População e Desenvolvimento pela Universidade Eduardo Mondlane; Licenciada em Economia pela Universidade Politécnica.

resources for the construction of new infrastructures, their periodic maintenance is necessary to ensure that their basic function is maintain throughout their useful life, minimizing their precarious state.

**Keywords:** state of repair; road infrastructure; constraints.

## 1 INTRODUÇÃO

A problemática das infraestruturas rodoviárias em Moçambique vem nos últimos anos ganhando destaque no debate nacional. Precariedade das vias, obras ineficazes, acidentes de trânsito e poluição são apenas alguns dos problemas diários enfrentados pelos usuários das infraestruturas rodoviárias.

Desde os anos 90 o país aprovou várias reformas institucionais especialmente responsáveis pela rede de estradas e pela sua gestão financeira, estas reformas culminaram com o estabelecimento da implementação de regulamentações institucionais e financeiras, um Fundo de Estradas (FE) autónomo e específico, simplificação da estrutura organizacional da Administração Nacional de Estradas (ou ANE) e o desenvolvimento de uma Política para comercializar a gestão da rede rodoviária (TORRES; GARMENDIA, 2011). O Governo e parceiros têm empenhado esforços para melhorar as condições das infraestruturas rodoviárias a nível do país. Embora tenham sido realizados grandes investimentos nestas infraestruturas nos últimos anos, a população no meio rural ainda continua desprovida destes serviços (GOVAN, 2012).

Para Ferreira (2020) o investimento público é uma componente das despesas do Estado e uma poderosa alavanca para o crescimento, com impacto na produção, nos investimentos e no emprego através da participação no Produto Interno Bruto, fazendo com que o retorno do investimento cresça, estimulando novos investimentos. Ainda para este autor o investimento público distingue-se das outras despesas públicas porque pode contribuir para acumulação de ativos fixos, elevando o património do sector público e consequentemente pode gerar fluxos de receitas futuras, para além de ser uma variável macroeconómica que exerce estímulos quer do lado da demanda e quer do lado da oferta.

No Posto Administrativo de Sábiè assim como nas outras zonas rurais de Moçambique deparam-se com a falta de boas infraestruturas rodoviárias que contribuam para o seu desenvolvimento. As precárias condições destas infraestruturas acabam criando custos económicos e sociais aos agentes económicos e a população no geral (PEDD, 2016-2025; MOÇAMBIQUE, 2019; PRISE<sup>3</sup>, 2019). O Posto Administrativo de Sábiè localiza-se no distrito de Moamba, província de Maputo, possui infraestruturas rodoviárias de má a péssima qualidade, tornando-se intransitáveis na maior parte do ano, e condicionando a realização das diversas actividades económicas e sociais na região e o seu desenvolvimento.

Uma infraestrutura rodoviária em condições é fundamental para a atividade diária de uma comunidade rural e qualquer limitação ao seu funcionamento pode comprometer diversos sectores desde a qualidade de vida da população local até a sua economia.

---

3 Programa Integrado do Sector de Estradas.

A importância do tema destaca-se através de diversos estudos nacionais que se dedicam ao assunto podendo ser citados os estudos de Muianga (2009), Barros (2016), Dadá (2018).

Muianga (2009) concluiu no seu estudo que o papel das estradas na promoção e fortalecimento de ligações produtivas intersectoriais na província de Gaza se revela, ainda, muito limitado, devido a vários fatores dentre eles a má qualidade da maior parte da extensão da rede de estradas existentes. Barros (2016) no seu estudo apontou a precariedade das infraestruturas rodoviárias como sendo o principal constrangimento para o desenvolvimento da atividade de transporte coletivo em Moçambique. Segundo ainda este autor a *United Nations Development Programme* (2006) servindo-se dos dados do Plano de Ação para a Redução da Pobreza Absoluta (PARPA) 1996/1997 de entre outras razões, considerou como sendo determinantes principais da pobreza em Moçambique, o fraco desenvolvimento de infraestruturas, em particular, as rodovias. Dadá (2018), por sua vez, demonstrou a importância do investimento em estradas que podem trazer ganhos ao crescimento das diversas atividades econômicas resultando num aumento significativo do rendimento das pessoas, na redução dos custos de manutenção das viaturas em circulação que resultam numa redução do custo do transporte em benefício do produtor, e num maior acesso aos serviços básicos de saúde e educação. O mesmo autor aponta ainda a deficiente articulação existente entre os mercados nacionais o que constitui uma distorção entre eles, dificultando a igualização dos preços em desfavor dos produtores, resultante dos não investimentos nas estradas principais com as estradas secundárias e vicinais.

Os estudos acima demonstram a importância da existência de boas infraestruturas rodoviárias que possam trazer benefícios econômicos e sociais a uma comunidade. Como referenciam Deus e Quadro (2019, p. 8):

a visão do desenvolvimento econômico local preconizada nos instrumentos de política e estratégia do Governo de Moçambique, compreende a realização de investimentos em infraestruturas e no capital humano, numa base territorial, e um dos principais fatores limitadores, é a falta de infra-estruturas que facilitem a produção e o acesso aos mercados, o que é evidenciado pelas dificuldades logísticas nas áreas rurais que, dentre outros, inclui a fraca capacidade da rede de transportes, que acabam elevando os custos das atividades comerciais nestas zonas.

Deste modo, o problema proposto consiste em investigar os obstáculos que tem contribuído para o atual estado precário das infraestruturas rodoviárias existentes no posto administrativo de Sábiè. Assim, este trabalho visa mostrar os principais aspectos que fragilizam as infraestruturas rodoviárias a nível do posto administrativo de Sábiè. Pretende-se também apresentar algumas propostas de melhoria e estratégias para minimizar o estado precário das infraestruturas rodoviárias por parte dos responsáveis pela manutenção e reabilitação destas infraestruturas. Alcançar os objetivos deste estudo significou descrever o estado de conservação das infraestruturas rodoviárias no Posto Administrativo de Sábiè, analisar os fatores que condicionam o estado de conservação destas infraestruturas e verificar os constrangimentos que as mesmas enfrentam para a sua manutenção e reabilitação.

O artigo está dividido em cinco seções: onde na primeira parte são apresentados os objetivos e a relevância do estudo. Na segunda parte discute-se a abordagem teórica que norteou a pesquisa; na terceira apresenta-se o procedimento metodológico aplicado; Na quarta, resultados e análises são expostos, finalmente, na quinta e última, têm-se as considerações finais do estudo.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Importância da manutenção e conservação das infraestruturas rodoviárias

Para Almeida (2013, p. 36) “os serviços de conservação das redes rodoviárias fazem parte de um conjunto de funções e actividades destinadas a proporcionar conforto e segurança aos utentes das estradas”. Estradas danificadas geram um aumento na emissão de poluentes e propiciam acidentes, aumentando as despesas hospitalares (IPEA; DENATRAN, 2006 apud IPEA, 2010). No mesmo sentido Bartholomeu e Filho (2008) afirmam que o mau estado das rodovias tem também impacto direto na economia. Diante da realidade do mercado global, a necessidade de acesso fácil, rápido e de baixo custo entre os fluxos de mercadorias e cargas na cadeia de suprimentos contribui fundamentalmente para aumento da competitividade do país, pois cria valor fornecendo tempo e espaço, e garante que o produto ou serviço esteja disponível quando e onde solicitado pelo cliente (CAIXETA-FILHO; MARTINS, 2001 apud CERQUEIRA; SOUSA 2009). Como explicam Rodrigues e Colmenero:

a má conservação das rodovias atinge a economia das empresas pelo incremento de custos nas operações de transporte. Estes valores adicionais são expressos por: aumento do tempo gasto no transporte de insumos e produtos, avarias nas cargas, impossibilidade de cumprimento dos prazos de entrega, precariedade das condições de tráfego, custo com pedágios, aumento dos acidentes de trânsito, aumento do consumo de combustível, pneus e óleo, impossibilidade de trafegar na velocidade permitida, maiores gastos com manutenção, maior custo final dos produtos transportados (RODRIGUES; COLMENERO, 2009, p. 6).

Bartholomeu e Filho (2008) fazem referência a diversos estudos os quais indicam que a má conservação das rodovias não somente impacta de forma negativa a economia, como gera um processo de “ante-economia”, ou seja, o volume poupado em serviços de manutenção da qualidade no momento adequado resulta em acréscimos em gastos futuros com obras de reconstrução e em custos adicionais para os usuários das vias.

Além de gerar impactos negativos econômicos estas estradas provocam impactos na saúde dos motoristas e outros utentes das infraestruturas rodoviárias, como referem Rodrigues e Colmenero (2009, p. 5) “os motoristas são prejudicados por correr risco de morte e também pelas pressões psicológicas da má qualidade da viagem que as rodovias proporcionam”. Estes autores ainda fazendo menção a Ávalos (2005) explanam que a deterioração das estradas é transmitida aos motoristas através das vibrações da suspensão do camião e provocam sensações de ansiedade, irritabilidade e tensão que influenciam no seu

comportamento. Aliado a estas condições há também a preocupação com a velocidade para cumprir os prazos de entrega que contribui para um percurso mais estressante.

A ausência de um revestimento adequado inibe o aumento de tráfego e o desenvolvimento regional, além de constituir uma solução agressiva para o meio ambiente, pois requer, a médio e em longo prazo, mais material para a sua conservação em comparação a uma superfície de circulação com revestimento (JORGE, sd/).

Para Almeida (2013, p. 36):

a atividade de conservação e reabilitação de pavimentos é assim fundamental para preservar um patrimônio valioso e manter um nível de serviço que ofereça aos utentes as melhores condições de circulação, nomeadamente nas vertentes da segurança, do conforto e da redução dos custos de circulação.

Bartholomeu e Filho (2008) concluíram que investimentos em infraestrutura que melhorem as condições de conservação das rodovias geram benefícios privados e ambientais, os quais, por sua vez, apresentam diferentes impactos nos valores dos benefícios. Como refere Jorge (sd/ p. 16) “a adoção de uma estrutura de pavimento adequada traz grandes benefícios para a sociedade, como conforto aos utentes, diminuição dos custos operacionais dos veículos e, consequentemente, menores custos de transporte, desenvolvimento regional e qualidade de vida”.

Diante do que foi exposto acima podemos verificar os aspectos positivos e negativos que o estado de conservação de uma infraestrutura rodoviária apresenta para a sociedade, por conseguinte vê-se a importância da sua manutenção e conservação para uma comunidade ou país como um todo.

## 2.2 Gasto público e Crescimento econômico

Como aponta Ferreira (2020, p. 17) o investimento em infraestrutura “é considerado fundamental para o crescimento económico visto que aumenta o retorno dos insumos privados (capital e trabalho) e incentiva os investimentos privados, traduzindo-se em subsequente elevação do nível de emprego e renda». Segundo Pires (2009), Wagner foi o primeiro economista a reconhecer que existe uma relação positiva entre o crescimento económico e o crescimento dos gastos públicos. Uma das constatações de Wagner foi que o crescimento das actividades do governo era uma consequência natural do progresso social. Sendo dessa forma inevitável o crescimento dos gastos públicos. Baseado em observações empíricas, mostrou que, quando a produção *per capita* aumentava, as actividades do Estado e seus gastos aumentavam em proporções maiores que o Produto.

Como refere Garrine (2019) para explicar a lei de expansão das despesas públicas, Wagner recorreu a três argumentos principais: Expansão das funções do governo relacionadas com a administração e segurança devido à substituição das actividades privadas pelas públicas; Crescente necessidade de uma participação mais intensa do Estado nas funções de proteção e legislação de forma a acompanhar o crescimento populacional e urbanístico bem como a crescente complexidade da divisão de trabalho advinda do processo de industrialização;

aumento da demanda em educação, recreação, cultura, saúde e serviços de bem-estar em resultado do crescimento da renda (elasticidade renda da demanda).

Segundo Ferreira (2014), Peacock e Scott (2000) analisaram a Lei de Wagner sob uma perspectiva diferente daquela que a generalidade dos autores utiliza, eles procuraram colocar de parte as complexas metodologias econométricas, habitualmente usadas para aferir da veracidade do enunciado pelo economista alemão, eles começam por, sinteticamente explicar em que consiste a Lei de Wagner, segundo estes autores um primeiro aspeto a ter em consideração prende-se com a necessidade de incluir nesta análise a totalidade dos bens e serviços públicos prestados, digam eles respeito ou não às funções tradicionais do Estado, como Segurança e Ordem Pública e Defesa. Todavia, Bağdigen e Çetintaş (2003) citado por Filho (2019) ressaltam que é necessário considerar as implicações da lei de Wagner para as restrições financeiras que surgem no curto prazo a razão para isso é que a restrição de recursos pode dificultar a expansão das atividades públicas, fazendo com que sua extensão esteja condicionada pela receita e não pelo contrário, como é mais usual. Porém, no longo prazo, economias em processo de desenvolvimento tenderão a superar tais insuficiências de recursos. Para estes autores a expansão da despesa pública deriva principalmente das consequências do progresso social dos países em desenvolvimento, sendo o progresso resultado de mudanças de longo prazo.

Para Peacock e Wiseman (1960) apud Ferreira (2020) na sua teoria de efeitos de deslocamento das receitas, salientam que as mudanças estruturais nas despesas públicas são motivadas pelas convulsões sociais (Guerra e depressões). A existência dessas convulsões sociais terá impacto sobre a receita do Estado na medida em que quebra a capacidade dos contribuintes em pagar tributos. Assim, estes notaram que o total dos gastos do governo havia crescido relativamente mais rápido que o PIB e que o nível dos gastos do governo foi claramente afetado pelas duas grandes guerras mundiais, denominando estas variações como “efeito deslocamento”.

A partir de um modelo para dados em painel considerando os estados brasileiros entre 1986 e 2002, Rocha e Giuberti (2005) apud Silva *et al.* (2013) constataram que as despesas correntes possuem uma relação negativa com o crescimento econômico; já os gastos de capitais possuem uma relação positiva. Por sua vez Gabriel Montes e Artur Reis (2011) citados por Ferreira (2020) salientam que o investimento público que gera melhorias na infraestrutura e no sistema de serviços (estradas, portos, meios de comunicação, por exemplo) criou externalidades positivas sobre o investimento privado em países com falta de infraestrutura ou com baixa provisão de bens públicos.

Ali e Pernia (2003) apud López e Teixeira (2020) concluíram que os investimentos em infraestrutura no meio rural elevam a produtividade agrícola e o emprego, gerando crescimento econômico mais rápido nos países em desenvolvimento e dessa forma reduzindo a pobreza. A junção de investimentos públicos em infraestrutura econômica e social é fundamental para aumentar as oportunidades e conseqüentemente diminuir as desigualdades e pobreza. Assim, para reduzir o nível de pobreza em qualquer país é necessário que o crescimento econômico alcance toda população, principalmente através da geração de empregos (ARAÚJO *et al.*, 2014 citado por LÓPEZ; TEIXEIRA (2020).

### 3 METODOLOGIA

A metodologia utilizada para o presente estudo procede das pesquisas bibliográficas, documental, e de campo, com o uso das entrevistas e observação. Para o alcance dos objetivos da pesquisa fez-se uso da abordagem metodológica qualitativa.

Na recolha de dados, elaborou-se um questionário formal com questões específicas para cada interveniente. A pesquisa serviu-se da gravação digital que possibilita arquivar as entrevistas caso seja necessário uma segunda audição, um bloco de notas que serviu para apontar alguns aspectos observados no campo e nas entrevistas informais, e a documentação do fenómeno em estudo. Para análise da informação recorreu-se também ao uso de um mapa e um gráfico.

A pesquisa teve como foco o dirigente aos seus diversos níveis Secretário Permanente Distrital, Diretor do Serviço Distrital de Planeamento e Infraestrutura, Chefe do Posto Administrativo de Sábiè, Chefe da localidade de Malengane, Secretário do bairro Mahungo (localidade Matucanhane), Secretária do Bairro Comercial (localidade Sábiè Sede), técnicos distritais e do posto administrativo, funcionários da Administração Nacional de Estradas – Instituto Público (ANE, IP), comerciantes, transportadores, representante da empresa *Pure Diets*, e alguns residentes locais (donas de casa, agricultores, criadores de animais, pastores, chefes de família). Partiu-se do pressuposto de que os intervenientes acima são os que fazem uso e intervenção das infraestruturas rodoviárias. Foram entrevistadas 31 pessoas, entre homens e mulheres com idades compreendidas entre 20 e 67 anos, através de uma amostragem por acessibilidade ou conveniência.

A composição das entrevistas semiestruturadas da pesquisa visou incluir itens de análise que proporcionem obter informação referente ao uso e implantação das infraestruturas rodoviárias. Foram realizadas algumas entrevistas informais com alguns residentes, estudantes e técnicos do posto administrativo de Sábiè. No decorrer das entrevistas, nem todas foram satisfatórias ou bem-sucedidas, alguns residentes e agentes económicos locais não aceitaram fazer a entrevista e outros não permitiram a gravação da conversa.

Os dados foram recolhidos por meio de observação sistemática com o objetivo de observar alguns fenómenos de âmbito económico, social e ambiental relacionados com a infraestrutura rodoviária, e outros aspectos importantes para a realização da presente pesquisa.

A análise dos resultados das entrevistas foi feita servindo-se do método de análise de conteúdo, onde se fez uma leitura do material coletado com vista a sistematização das ideias iniciais colocadas pelo quadro teórico com o intuito de compreender o processo relacionado as infraestruturas rodoviárias, os atores envolvidos, sua atuação a diversos níveis e consequentemente estabelecer a interpretação das informações contidas nas entrevistas.

Apresentada a metodologia de coleta de dados e a caracterização da amostra, a seção seguinte discute e analisa os resultados observados em relação ao estado de conservação das infraestruturas rodoviárias e seus constrangimentos.

## 4 DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 4.1 Estado de conservação das infraestruturas rodoviárias no posto administrativo de Sábiè

De acordo com Armas (2014), a rede de estradas em Moçambique é fraca, especialmente nas zonas rurais. Como analisou Barros (2016), o sistema viário em Moçambique, embora tenha evoluído ao longo dos anos, ainda não satisfaz as necessidades da maneira mais eficiente.

A rede de estradas do posto administrativo de Sábiè faz parte destas estradas apresentando obstáculos ao desenvolvimento local. A nível do posto administrativo de Sábiè existem estradas classificadas<sup>4</sup> e não classificadas<sup>5</sup>. De acordo com o Serviço Distrital de Planeamento e Infraestruturas (SDPI, 2019), o posto administrativo possui uma rede de estradas com uma extensão total de 634,7 Km, das quais 329,2 km classificadas e 305,5 Km não classificadas.

O posto administrativo de Sábiè é atravessado pelos dois eixos de ligação dos mais importantes do distrito, nomeadamente, R402 (Moamba Sede – Sábiè) e a R802 (Sábiè – Mapulanguene). A estrada Moamba Sede – Sábiè – Corrumane, com 50 km, está alcatroada de Sábiè Sede a Corrumane (12 km), precisando de nivelamento e asfaltagem de Moamba Sede a Sábiè (38 km). Usando esta estrada (Moamba Sede a Sábiè) chega-se ao distrito de Magude, num percurso de 106 km partindo de Moamba Sede. A estrada Moamba – Chinhanguane (localidade de Malengane), com cerca de 65 Km, liga o distrito de Moamba aos distritos de Magude e Manhiça, via margem direita do rio Incomáti.

No posto administrativo de Sábiè durante o ano de 2016 foram construídas e melhoradas 3 pontecas na estrada Moamba Sede – Sábiè e 1 ponteca na estrada Sábiè – Incomanine, (Balanço Anual do posto administrativo de Sábiè, 2016). De acordo com o Balanço Anual (2017) do Governo de Moamba foram melhoradas estradas não classificadas, no posto administrativo de Sábiè 2.3 km, e reabilitação da estrada R 811/Bloco 2 (Estrada Classificada). Segundo o Balanço Anual do posto administrativo de Sábiè (2018), foram melhoradas as estradas Moamba Sede – Sábiè (34 km) e Moamba Sede – Bondoia – Magude, pela ANE e parceiro TONGAAT, no percurso de 56 km, reabilitada e ampliada a estrada Goane II – Sunduine, pelos parceiros Incomáti Conservação, no percurso de 14 km.

O SDPI (2019) indica que as estradas classificadas do posto administrativo de Sábiè que apresentam dificuldades de transitabilidade são: Moamba Sede – Sábiè (34 km), Sábiè – Mapulanguene (118 km). No geral, a situação das infraestruturas rodoviárias do posto administrativo de Sábiè é precária, e as vias de acesso que se encontram numa situação razoável são: Sábiè – Corrumane e 10,2 Km de estrada de Moamba Sede – posto administrativo de Sábiè.

---

4 Estrada a qual tenha sido atribuída uma classe (Políticas de Estrada - 2008).

5 São todas aquelas que não constam da lista do sistema de classificação de estradas, incluindo as estradas municipais (Políticas de Estrada - 2008).

Estas infraestruturas rodoviárias necessitam de acompanhamento constante devido ao seu estado de conservação e utilização. As estradas como foi possível notar durante o trabalho de campo, e segundo os entrevistados apresentam-se em mau estado de conservação condicionando de forma negativa a vida da população local. Apesar dos gestores públicos evidenciarem que as rodovias se encontram numa situação de razoabilidade, permitindo a circulação de viaturas transportando pessoas e bens, os comerciantes, os transportadores, agricultores familiares e outros agentes económicos consideram que as estradas são péssimas, em estado avançado de degradação e que só melhoram em períodos em que o posto administrativo recebe visitas dos governantes ou quando se aproximam as campanhas eleitorais. Conforme afirmado nas entrevistas:

*A estrada não é boa, quando chove fica difícil andar, a estrada fica escorregadia, não se anda* (Dona de casa entrevistada n° 2 de Malengane).

*As estradas estão em boas condições somente no tempo das eleições como forma de ganhar votos* (Chefe de família entrevistado n° 4 Sábìè Sede).

Os governantes:

*Todas as vias são transitáveis embora com deficiências* (Diretor do SDPI),

*As infraestruturas rodoviárias no posto administrativo de Sábìè são razoáveis* (Chefe da Planificação da ANE, IP Provincial).



O posto administrativo de Sábìè é revestido de terra vermelha (saibro) para terraplanagem de estradas, no entanto, constrangimentos ligados à capacidade técnica reduzida e a insuficiência de fundos, fazem com que este recurso não seja devidamente aproveitado, contribuindo assim para o atual estado de degradação em que se encontram estas infraestruturas.

Segundo a OIT (2013) os projetos padrões utilizados para as estradas com baixo volume de tráfego ignoram muitas vezes as diferentes condições locais e não aproveitam os recursos locais, o que resulta em trabalhos onerosos e com demasiada ênfase no projeto. Nesse mesmo sentido Fernandes e Normahomed (sd/) afirmam que a sustentabilidade da solução está no uso inovador de materiais locais, fora dos limites das tradicionais especificações, permitindo-se reduzir as distâncias médias de transporte para a coleta de solos de boa qualidade. Ainda segundo a OIT (2013, p. 1):

A não observação do momento ideal para pavimentar as estradas em cascalho pode sair muito cara às economias nacionais, não só em termos de custos de transporte excessivos, mas também devido aos efeitos socioambientais adversos decorrentes da necessidade de recarga periódica. Esta questão confere um impulso decisivo no sentido de mudar as políticas e adoptar estratégias alternativas de pavimentação eficientes em termos de custos.

De acordo com o diretor do SDPI, Sydney Ribeiro, uma das causas para o atual estado destas infraestruturas é o deficitário orçamento disponibilizado para manutenção e reabilitação das mesmas, daí que o que é feito acaba não trazendo resultados satisfatórios na manutenção e reabilitação das infraestruturas rodoviárias. O diretor ainda explicou que embora exista material local para reabilitação e manutenção destas infraestruturas este não é devidamente utilizado devido à limitação financeira para o efeito. Como refere Rachel Zunguene Chefe de Repartição de Finanças da Secretaria Distrital de Moamba ao longo dos últimos anos, os recursos internos sofreram ajustamentos tendo culminado, com um orçamento atualizado de 1.500.000,00 para 2.000.000,00 MT/ano para cada distrito do país. Embora tenha ocorrido um ajustamento no orçamento distrital para o fundo de estradas o valor ainda continua insuficiente para as inúmeras estradas locais. Segundo Jorge (sd/ p. 1) “é, portanto, cada vez mais importante incentivar o desenvolvimento de redes de estradas rurais de uma forma acessível e sustentável, utilizando de forma eficiente os recursos locais para fornecer infraestruturas de transporte de baixo custo”.

Para o PCA do Fundo de Estradas Ângelo Macuácu (Diário Económico 30/06/22) o preço dos fatores de produção para a manutenção das estradas subiu, mas o dinheiro que está disponível para manter as estradas no país não foi aumentado, a rede de estradas, sobretudo a asfaltagem, também aumentou, mas o orçamento não subiu na mesma proporção. O governante assegura que os custos de manutenção, que são cerca de 80%, sofreram uma queda nos últimos anos, principalmente porque não estão atualizados desde 2009, os custos de vários produtos fazem com que este valor seja irrisório.

Como explana Jorge (sd/ p. 9):

todas as estradas concebidas e construídas exigem manutenção regular para garantir que a sua função básica é mantida ao longo da vida útil. Conseguir isso depende das

estratégias de manutenção adoptadas, a oportunidade das intervenções, a capacidade local e financiamentos disponíveis para a realização das obras necessárias.

Como razões para a situação precária atual em que se encontram as infraestruturas rodoviárias no posto administrativo de Sábiè estão a frágil manutenção destas infraestruturas, a sua deficitária capacidade técnica para construção e manutenção, e a fraca capacidade de fiscalização das obras. De acordo com o técnico do SDPI, Justino Cumbane, o distrito apresenta-se com défice de técnicos, existindo apenas um técnico médio formado na área de estradas e pontes, existência de equipamento incompleto, uma niveladora rebocável que nem sempre se adequa aos trabalhos, camiões cisterna e basculantes avariados. Segundo a Chefe de Repartição de Finanças da Secretaria Distrital de Moamba o distrito possui um fundo de investimento para manutenção do equipamento distrital e o mesmo não tem sido desembolsado nos últimos anos o que torna difícil garantir a manutenção do mesmo. Por sua vez o Chefe do Departamento de Planificação da ANE IP – Provincial, Roni Tembe, alega que a fraca fiscalização<sup>6</sup> das obras é resultante dos escassos recursos financeiros para a sua efetivação.

A manutenção das vias de acesso ao nível do posto administrativo de Sábiè é deficitária, principalmente nas zonas de produção, como alega o Secretário Permanente Distrital não é possível abranger todas as localidades ainda é um desafio para nós chegar a todas as áreas, o trabalho de manutenção a nível distrital tem sido feito de acordo com o orçamento disponibilizado e não chega para cobrir o distrito todo.

Além das razões acima mencionadas outros fatores condicionam o estado atual das infraestruturas rodoviárias a nível do posto administrativo de Sábiè destacam-se os fatores naturais. Segundo Jorge (s/d) alguns dos fatores são incontroláveis, como os decorrentes do ambiente natural, tais como a interação da infraestrutura com o clima (por exemplo, vento, precipitação e intensidade), da hidrologia local com a drenagem, e do solo com a orografia. Estes fatores coletivamente irão influenciar o desempenho da estrada, sendo fundamental reconhecer tal influência logo na fase de projeto, através da consideração de opções que minimizem os efeitos negativos dos fatores.

De acordo com o técnico do SDPI, a degradação das vias de acesso é resultante também dos fatores naturais como a erosão (eólica e hídrica) dos solos que se verifica em algumas áreas do posto administrativo, como a água das chuvas que desce das montanhas e danificam a estrada e os desastres naturais, como ainda fez saber o técnico a água é um dos grandes inimigos das estradas. Como explica Carlos Mesquita (Diário Económico 30/05/22) Moçambique é propenso à ocorrência de desastres naturais, com maior destaque para as cheias que ocorrem com maior frequência nas diversas bacias hidrográficas do país<sup>7</sup>, causando um impacto negativo no seu desenvolvimento socioeconómico, devido à perda de vidas humanas e destruição de infraestruturas.

---

6 A fiscalização é feita através de consultores provinciais que são responsáveis pela fiscalização da manutenção de toda a rede de estradas nacionais, provinciais e distritais (ADMINISTRAÇÃO NACIONAL DE ESTRADAS, 2017).

7 Maputo, Umbeluzi, Incomáti, Limpopo, Save, Búzi, Púngue, Zambeze, Licungo e Messalo.

O aumento de caudal dos rios que atravessam Moçambique acontece sazonalmente durante a época das chuvas, sobretudo entre Dezembro e Março. O rio Incomáti nasce na África do sul e vem desaguar em Moçambique, ao longo do seu trajeto atravessa vários distritos da província de Maputo<sup>8</sup>. O técnico do SDPI explica que o posto administrativo de Sábiè é atravessado pelos rios Sábiè e Incomáti sofrendo o aumento dos níveis dos rios devido a chuvas intensas que ocorrem nos últimos anos na África do sul. Este ainda explica que o lado sul-africano inicia a descarga da sua barragem quando esta atinge o limite máximo da sua capacidade durante a época chuvosa, criando impactos negativos nos países vizinhos. O aumento dos níveis dos rios provoca cortes e interrupções nas vias de acesso local e tem contribuído para o aumento da sua degradação.

Devido ao enfraquecimento do pavimento resultante da ação do vento e da poeira verifica-se o desgaste do pavimento originando o surgimento de pedras que dificultam a transitabilidade dos utentes das infraestruturas rodoviárias.

Outro ponto referenciado pelo técnico do SDPI que igualmente contribui para o estado precário das infraestruturas a nível do posto administrativo refere-se ao elevado tráfego de camiões com carga excessiva de matéria-prima e produção local, que acabam por danificar o pavimento contribuindo ainda mais para o seu desgaste.

De acordo com a OIT (2013, p. 2):

há também uma crescente preocupação ambiental entre os utilizadores das estradas e o público em geral relativamente ao pó proveniente das estradas não pavimentadas que constitui um potencial perigo para a saúde, particularmente nas áreas residenciais. As estradas em cascalho ou terra com maiores níveis de tráfego exigem uma manutenção de rotina e periódica mais frequente, incluindo trabalhos de recarga. Ao considerar o custo total do ciclo de vida, isto as torna mais caras em comparação com as estradas com uma superfície betuminosa mais durável. Adicionalmente, a utilização contínua de cascalho natural está a esgotar rapidamente as fontes existentes, tornando-o um produto de base escasso e mais caro de extrair.

### **3.3 Constrangimentos enfrentados na manutenção e conservação das infraestruturas rodoviárias no Posto Administrativo de Sábiè**

Embora estejam definidas e estabelecidas prioridades nas estratégias do Governo (Programa Quinquenal do Governo 2020-2024, Programa Integrado do Sector de Estradas 2019) em relação à infraestrutura rodoviária, na prática verifica-se outro cenário, assiste-se a uma fraca, e até mesmo inexistente intervenção pública nestas infraestruturas a nível local o que coloca entraves ao seu desenvolvimento. O Governo Distrital e a ANE, IP Provincial têm mostrado fraquezas no exercício das suas funções de manutenção, reabilitação, fiscalização e monitoria. A qualidade dos recursos humanos local é fraca, o que gera muitas ineficiências, o mesmo acontece com o equipamento distrital. A escassez ou inexistência de técnicos altamente qualificados (principalmente com formação superior) e a inoperacionalidade do equipamento reduzem a capacidade do sector de estradas a nível distrital de responder

---

8 Moamba, Manhiça, Marracuene e Magude.

às necessidades de manutenção e reabilitação das infraestruturas rodoviárias locais. Esta situação pode ser resultante dos acontecimentos registados nos últimos anos no país, que se traduziram na redução da componente de despesas públicas nos investimentos públicos do Estado.

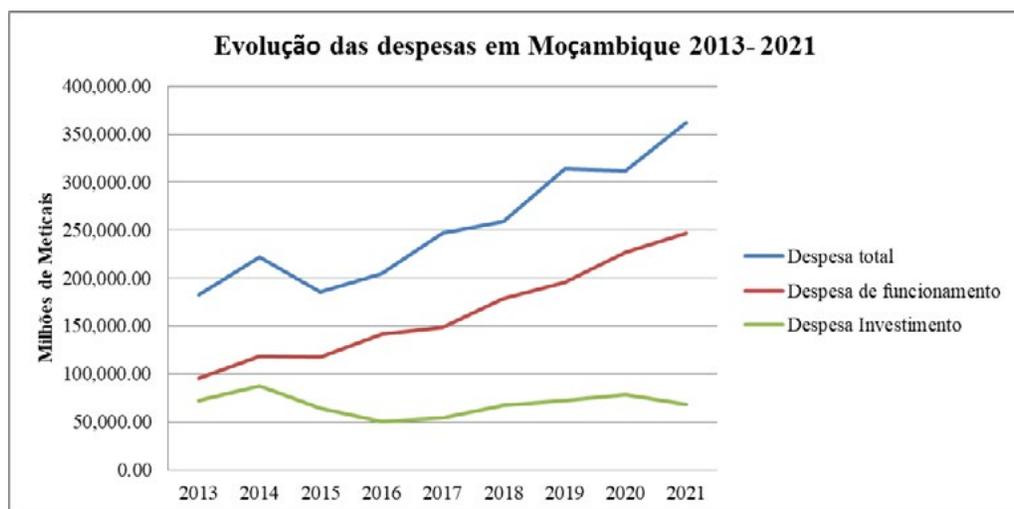
De acordo com Muianga (2020) a economia de Moçambique desacelerou no último quinquénio (2015-2019), tendo o produto interno bruto (PIB) crescido a uma taxa média anual de 3,9 %. Segundo Muianga e Ibraimo (2021) o país se encontra mergulhado numa crise do sistema de acumulação que se vem a registar desde 2015, exacerbada, a posteriori, pelo escândalo das dívidas ocultas em 2016 e, muito recentemente, pelos desastres naturais, em particular os ciclones tropicais que afetaram algumas das regiões de maior produção no País, em 2019. Outro elemento central é o conflito armado no norte de Moçambique, que tem aplicado pressão sobre o Orçamento do Estado (OE) e o aumento contínuo da dívida pública interna. Ainda para estes autores a pandemia COVID-19 teve também um impacto significativo no desempenho da economia em 2020 o que gerou cada vez mais incerteza sobre as perspectivas para o ano de 2021.

Dadas as pressões fiscais criadas pela necessidade de despesas adicionais relacionadas à COVID-19, uma revisão do OE foi necessária. O OE revisto indicava um aumento em três pontos percentuais na despesa como percentagem do PIB, sendo que dois pontos percentuais eram para despesas relacionadas à COVID-19 e um ponto percentual relacionado com as despesas militares (WORLD BANK, 2021 apud MUIANGA; IBRAIMO, 2021). Bucuane e Matsinhe (s/d) afirmam que o aumento da base tributária, os distúrbios sociais e naturais assim como os fatores políticos são argumentos que sustentam a lei de Wagner. Como muito bem declaram Peacock & Wiseman (1961) e Peacock & Wiseman (1979) citados por Prado e Silva (2018) elevações temporárias nas despesas criadas por alguns eventos especiais, como situações de crise e guerras, levam a elevações de impostos que, posteriormente, tornam-se permanentes.

Como referência Siúta e Macuane (2021) com a revelação das dívidas das empresas EMATUM, MAM e ProIndicus, entre 2013 e 2016, observou-se um abrandamento da atividade econômica em Moçambique, ligado tanto à crise fiscal que irrompeu com o cancelamento do financiamento ao OE pelos doadores, como também pela deterioração das variáveis monetárias, como a taxa de juros e a taxa de câmbio, por causa da redução repentina da entrada de moeda externa e deterioração do défice público. A redução das fontes de financiamento à despesa pública afetou negativamente os sectores sociais, como a educação, o transporte público e o sector da saúde. Como refere Ferreira (2020) de acordo com modelo neoclássico, os efeitos da restrição de crédito, da instabilidade macroeconômica tem um forte impacto sobre o nível de investimento público. Moçambique é muito dependente de recursos externos, tornando-se, portanto, vulnerável também aos choques econômicos e sociais (não apenas internos, mas também internacionais) (ABBAS 2017).

As despesas totais no país na sua maioria têm tido uma tendência crescente, tendo-se apostado mais no aumento das despesas de funcionamento do que nas despesas de investimento, conforme se pode verificar pelo gráfico 1 (na maioria dos anos as despesas de funcionamento crescem mais do que as despesas de investimento).

Gráfico 1 - Evolução das despesas em Moçambique 2013-2021



Fonte: Conta Geral do Estado (anos 2013- 2021).

Ao longo dos anos, as despesas de funcionamento têm vindo a aumentar como consequência dos diversos eventos e fatos ocorridos no país conforme citado acima, resultando assim numa redução na componente de investimento, com implicações no desempenho de diversos sectores como o das infraestruturas. Com a retirada da ajuda externa ao Orçamento do Estado em 2016 verifica-se uma queda significativa nos investimentos, verificando-se um ligeiro crescimento em 2020.

Segundo a afirmação de Riani (s/d) citado por Pires (2009) os gastos públicos estão se tornando proporcionalmente maiores no que diz respeito a despesas de custeio (despesas correntes), ao invés do investimento (despesas de capital). Para Scherrer (2004) apud Pires (2009) a expansão dos gastos traz prejuízo ao crescimento económico, pois transferências e subsídios, ao aumentar o tamanho do Governo, levam a maiores impostos, reduzindo os incentivos privados a investir e tomar riscos. Como analisa Ferreira (2014) se os países em desenvolvimento falham na prestação de bens e serviços públicos essenciais às atividades económicas, a despesa pública nunca poderia contribuir para gerar crescimento. Na verdade, os gastos públicos não só influenciam o investimento, mas também variáveis como consumo, produção, oferta de trabalho, entre outras.

Como aponta Ibraimo (2019) a expansão económica não tem sido capaz de alargar a capacidade fiscal da economia. Consequentemente, os recursos existentes não têm capacidade de financiar as despesas associadas aos programas do Governo. Com vista a financiar o défice crónico, o Governo tem recorrido a meios alternativos de financiamento, nomeadamente: a ajuda externa e o endividamento público interno e externo. O contínuo recurso à dívida pública interna para financiar a despesa pública tem sido uma das alternativas utilizadas pelo Governo. No atual contexto, caracterizado pelos elevados encargos com o serviço da dívida pública, as prioridades de investimento público ficam afetadas. Segundo a afirmação de Bucuane e Matsinhe (s/d) Moçambique tem fraco poder explicativo da lei de Wagner

devido à dívida externa, o aumento da despesa não será resultado imediato do aumento de receitas, pois estas servem para o pagamento da dívida pública, a referida lei só é válida na ausência da dívida externa.

Ferreira (2014) explica que países altamente endividados apresentam uma maior volatilidade na variável gastos público. Esta apresenta também uma relação direta com a pobreza, ou seja, quanto mais pobre é um país, mais voláteis serão os seus gastos, resultando numa menor eficiência da intervenção pública e reduzido crescimento econômico.

Como resultado do deficitário orçamento para manutenção das infraestruturas rodoviárias a nível distrital, torna-se prioritário escolher as infraestruturas mais sustentáveis a intervir, o que chega a ser uma decisão difícil visto que todas as estradas são essenciais para o desenvolvimento do distrito, e identificar a mais importante no meio de várias outras em estado precário torna-se uma escolha um pouco complexa e um constrangimento para os governantes locais. Como fez saber o Diretor do SDPI, para intervenção no melhoramento das vias de acesso a nível local, o Governo Distrital prioriza vias de acesso com maior impacto na comunidade (que ligam os pontos estratégicos do distrito, podendo ser de produção agrícola, pecuária, indústria, comércio, turismo e serviços) que estejam a precisar de manutenção prioritária ou de urgência. Esta escolha segundo a técnica da Secretaria Distrital é feita a nível do Conselho Consultivo Distrital (CCD) onde são arroladas estradas que necessitam de intervenção a nível de todo distrito e de acordo com o valor disponibilizado escolhem-se as de maior impacto a nível distrital.

O financiamento das despesas de investimento deve aumentar garantindo que o sistema de infraestrutura seja financiado o suficiente para que: facilite a atividade econômica, reduza os custos de transação, crie emprego, promova a integração nacional e regional, e melhore as condições de vida da população conforme definido no PQG<sup>9</sup> (2020-2024). Como apontam Montes e Reis (2011) em países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento, com escassez de capital, cabe ao sector público planejar a melhor sequência de investimentos que levaria a um desenvolvimento mais acelerado, dado que investir em todos os sectores de uma só vez pode ser uma tarefa inviável. Neste sentido, a estratégia mais apropriada e a mais viável para países com escassez de capital seria determinar os sectores-chave de uma economia e neles investir, ou seja, os recursos, portanto, deveriam ser alocados naqueles sectores que apresentam maior capacidade de induzir novos investimentos. O estudo de Ibraimo (2019) mostrou a ausência de uma tendência de desenvolvimento de capacidades de autofinanciamento por parte do Estado moçambicano.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo teve como objetivo investigar os obstáculos que tem contribuído para o atual estado precário das infraestruturas rodoviárias no posto administrativo de Sábiè. Do estudo foi possível verificar que a causa principal para o actual estado precário destas infraestruturas refere-se a indisponibilidade financeira para a manutenção e reabilitação das mesmas.

---

9 Programa Quinquenal do Governo

Em relação aos resultados, tendo em vista a fragilidade acima mencionada verificou-se que estas infraestruturas não apresentam as mínimas condições de segurança e comodidade aos seus utentes, acarretando custos as suas diversas actividades económicas e sociais, pois se apresentam em péssimo estado de conservação, variando de má a péssima qualidade. Em geral, pode afirmar-se que o estado destas infra-estruturas tendem a agravar ao longo do tempo devido a falta de investimento e estratégias adequadas de manutenção e reabilitação.

No que se refere aos fatores que condicionam o estado de conservação destas infraestruturas destacam-se a sua deficitária capacidade técnica para construção e manutenção das infraestruturas rodoviárias, a fraca capacidade de fiscalização das obras, e os fatores naturais como a erosão e desastres naturais.

Quanto aos constrangimentos que o sector de infraestruturas rodoviárias enfrenta para a sua manutenção ou reabilitação, verifica-se uma redução nos investimentos destinados a este sector de infraestruturas, ocorrendo restrições no seu orçamento, maior parte do orçamento do Estado tem sido destinado a despesas de funcionamento (desastres naturais, dívida pública, conflito armado no norte do país, COVID-19 e demais despesas correntes) e não as despesas de investimento traduzindo-se no incumprimento dos programas de investimentos do Governo, em relação a estas infraestruturas.

Por fim, espera-se que os resultados obtidos sejam capazes de ajudar a traçar novas estratégias que visem o incremento da eficiência na manutenção e reabilitação das infraestruturas rodoviárias, especialmente do ponto de vista económico e da eficiência técnica, através dos investimentos públicos no sector. Como muito bem referenciam López e Teixeira (2020) níveis elevados de pobreza, geralmente, estão relacionados a escassez de investimentos e inovações, caracterizando um panorama de dificuldades em termos de desenvolvimento económico. Logo, a superação da pobreza é um fator fundamental para que os países possam mudar seu patamar em termos de desenvolvimento e o investimento em infraestrutura pública é primordial, o que é denotado nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas (ONU).

## REFERÊNCIAS

ABBAS, M. (In) segurança alimentar e território em Moçambique: Discursos políticos e práticas. Maputo: Observatório do Meio Rural. **Revista Nera** – Ano 20, Nº. 38 - Dossiê 2017 - ISSN: 1806-6755. 2017.

ALMEIDA, L. C. **Técnica de conservação e reabilitação para pequenas reparações de pavimentos rodoviários**. Dissertação apresentada para obtenção do grau de Mestre em Engenharia Civil: Geotécnica e Ambiente. Universidade Beira Interior, Covilhã, Outubro de 2013.

ANE- ADMINISTRAÇÃO NACIONAL DE ESTRADAS. O Desenvolvimento e Manutenção de Estradas em Moçambique. **Comunicação apresentada no Seminário sobre Aproveitamento de água em projetos de estradas**. Maputo, 29 de Junho de 2017.

ARMAS, B. E. Infraestruturas e investimento público. **Moçambique em ascensão: construir um novo dia.** – Washington, D.C.: Fundo Monetário Internacional, ISBN: 978-1-47551-749-1 pág. 41-54, 2014.

BARROS, J. G. **Um estudo de avaliação das políticas públicas de transporte rodoviário de passageiros e o seu impacto na promoção do desenvolvimento socioeconômico em Moçambique – O caso da província de Nampula.** 2016. Tese apresentada para obtenção do grau de Doutor em Ciências Sociais na especialidade de Desenvolvimento Socioeconómico. Universidade de Lisboa.

BARTHOLOMEU, D. B.; FILHO, J. V. C. **Impactos económicos e ambientais decorrentes do estado de conservação das rodovias brasileiras: um estudo de caso.** RESR, Piracicaba, SP, vol. 46, n° 03, p. 703-738, Jul/Set 2008, Outubro 2008.

BUCUANE, A.; MATSINHE, L. **Notas de Finanças Públicas UP/PAGE.** (s/d). Disponível em: <https://slideplayer.com.br/slide/12394117/>. Acesso em 30/04/2023.

CASTEL-BRANCO, C. (2005). Infraestrutura, Tecnologia e Desenvolvimento, e o Papel do Futuro Graduado. **Aula Inaugural do ano letivo de 2005 no Instituto Superior de Transportes e Comunicações (ISUTC).** Disponível em: <http://www.ordeng.org.mz/AulaInauguralVersaoFinal.pdf>

CERQUEIRA, P. R.; SOUSA, P. R. Realidade e tendências no pedágio no Brasil **XXXIII Encontro da ANPAD**, São Paulo/ SP- 19 á 23 de Setembro de 2009.

CONCEIÇÃO, K. G. P. **Como é que as despesas públicas afetam o crescimento econômico: o caso de Cabo Verde.** Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE). Departamento de Economia Política. 2020

DADÁ, Y. A. Estradas rurais. **Destaque rural n° 36**, Observatório do Meio Rural, 2018.

DEUS, K. M. D.; QUADROS, C. A. V. Reabilitação de estradas não revestidas em Moçambique – Estaremos no caminho certo? 9º **Congresso Rodoviário Português**, 28 – 30 Maio, 2019.

DOMINGUEZ-TORRES, C.; BRICEÑO-GARMENDIA C. As Infraestruturas em Moçambique: Uma perspectiva Continental. Junho de 2011. **Relatório Nacional**, Banco Internacional para a Reconstrução e o Desenvolvimento / Banco Mundial.

FERREIRA, P. D. B. N. **Estrutura funcional da despesa publica e crescimento econômico.** 2014. Dissertação apresentada para obtenção do grau de Mestre em Economia. Universidade do Porto, Faculdade de Economia, 2014.

FERREIRA, A. A. M. **Os Desafios de Desenvolvimento e Perspectivas de Investimento de Infraestruturas Públicas em Moçambique em Tempo de Crise.** 2020.

FILHO, R. B. Gasto Público e Crescimento Económico: testando a hipótese da Lei de Wagner à economia brasileira (1996-2016). **Planejamento e políticas públicas**. ppp,n. 53, jul./dez. 2019.

GARRINE, E.Z.O. **Análise dos Efeitos dos Gastos Públicos no Crescimento Económico de Moçambique: Um Estudo Econométrico (2002-2016)**. 2019.

Dissertação apresentada para a obtenção do grau de Mestre em Economia de Desenvolvimento. Faculdade de Economia. Universidade Eduardo Mondlane. 2019.

GOVAN, V. **Modelos de Análise de Acessibilidade Rodoviária em SIG – Aplicação ao caso de Moçambique**. Dissertação apresentada para obtenção do grau de Mestre em Engenharia na Área de Especialização em Vias de Comunicação e Transportes. Departamento de Engenharia Civil. Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, 2012.

GOVERNO DO DISTRITO DE MOAMBA. **Relatório balanço das actividades desenvolvidas no ano de 2018, Moamba**, Maputo Província, 2019.

GOVERNO DE MOÇAMBIQUE. Disponível em: <http://www.portal.gov.mz>. Acessado em: 01 de Setembro de 2020.

Instituto de Pesquisa Económica Aplicada (IPEA); Infraestrutura Económica no Brasil: diagnósticos e perspectivas para 2025. **Relatório de Pesquisa, Brasília, 2010**. v.1 (586 p.) ISBN 978-85-7811-055-0.

IBRAIMO, Y. Dinâmicas de endividamento público em Moçambique na década 2009-2018: uma análise do contributo do livro desafios para Moçambique. **Desafios para Moçambique 2019**. Maputo: IESE-Instituto de Estudos Sociais e Económicos,, pp. 131-145.

LÓPEZ, A. D. C.; TEIXEIRA, E. C. Efeitos dos investimentos em infraestrutura pública sobre a pobreza e pobreza extrema na América Latina. *Economía, Sociedad y Territorio*, vol. xx, núm. 64, 2020, 667-692

MACHATINE, J. O. Reunião anual de revisão do Programa Integrado do Sector de Estradas (PRISE), **Jornal Notícias**, 10 Julho 2018.

MACUÁCUA A. ANE assume falta de fundos para manutenções periódicas na EN1. **Diário económico**. 30 de Junho de 2022. <https://www.diarioeconomico.co.mz>. Acessado em 13/07/2022.

MESQUITA, C. **Primeiro Conselho de Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos**, **Diário económico**. 30 de Maio de 2022, Maputo. <https://www.diarioeconomico.co.mz/> Acessado em 13/07/2022.

MONTES, G. C.; REIS, A.F. Investimento público em infraestrutura no período pós-privatizações. **Economia e sociedade, Campinas**, v. 20, n. 1 (41), p. 167-194, abr. 2011.

MUIANGA, C. (2009). **Infraestruturas de Transporte como Vectores de Ligações Produtivas Intersectoriais em Moçambique: Uma Análise sobre o impacto da Rede de Estradas na Promoção de Ligações Produtivas na Província de Gaza**. Trabalho de Licenciatura em Economia não publicado. Maputo: Universidade Eduardo Mondlane (UEM). Faculdade de Economia.

MUIANGA, C. Investimento, recursos naturais e desafios para Moçambique. **Desafios para Moçambique 2019**. Maputo: IESE, pp. 147-164.

MUIANGA, C.; IBRAIMO, Y. Política econômica em contexto de pandemia uma reflexão em torno das medidas de mitigação dos efeitos da covid-19 sobre a economia de Moçambique. **Desafios para Moçambique 2021**. Maputo: IESE, pp. 103-121.

OIT (Organização Internacional do Trabalho), **Construção de Estradas Pavimentadas de Baixo Volume de Tráfego: Guia de Boas Práticas para Métodos Baseados em Mão-de-Obra**, 2013.

PIRES, J. L. **O crescimento dos gastos públicos e seu impacto no crescimento econômico**. Monografia apresentada para a obtenção do grau de Bacharel em ciências econômicas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2009.

PRADO, P.H.M.; SILVA, C.G. Lei de Wagner, ilusão fiscal e causalidade entre receitas e despesas: Uma análise das finanças públicas brasileiras. **Economia Aplicada**, v.22, 2018, pp. 307-332.

RODRIGUES, I. M.; COLMENERO, J. C. A importância da manutenção das rodovias para o sistema de redes logísticas. **XXIX encontro nacional de engenharia de produção A Engenharia de Produção e o Desenvolvimento Sustentável: Integrando Tecnologia e Gestão**. Salvador, BA, Brasil, 06 a 09 de outubro de 2009.