Anais do IIIº Seminário GeoÁfrica – 2025

DESENVOLVIMENTO ORIENTADO AO TRANSPORTE: UMA POSSIBILIDADE PARA A SUSTENTABILIDADE DO DISTRITO DE MOAMBA NA PROVÍNCIA DE MAPUTO

TRANSPORT-ORIENTED DEVELOPMENT: A POSSIBILITY FOR THE SUSTAINABILITY OF THE MOAMBA DISTRICT IN MAPUTO PROVINCE

DESARROLLO ORIENTADO AL TRANSPORTE: UNA POSIBILIDAD PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL DISTRITO DE MOAMBA EN LA PROVINCIA DE MAPUTO

SULTANE JÚLIO SETIMANE
Doutorando do Programa de Pós-graduação em Arquitectura e Urbanismo - Planeamento territorial de Regiões da Faculdade de Arquitectura e Planeamento Físico da Universidade Eduardo – Maputo (FAPF-UEM)
ssetimane@ymail.com

DOMINGOS AUGUSTO MACUCULE
Professor e Director de Curso do Programa de Pós-graduação em Arquitectura e Urbanismo – Planeamento Territorial de Regiões da Faculdade de Arquitetura e Planeamento Físico da Universidade Eduardo Mondlane – Maputo (FAPF/UEM).
dommacucule@yahoo.com.br.

RESUMO
Desenvolvimento Orientado ao Transporte (DOT) é uma metodologia de planeamento urbano que combina as infraestruturas de mobilidade e transportes com o uso do solo para estruturar bairros compactos e densos, que promovem a mobilidade ativa, reduzindo a dependência do automóvel. O paradigma DOT capitaliza o valor agregado a mobilidade para promover um desenvolvimento urbano sustentável, promovendo novas centralidades. Historicamente, o planeamento de transportes privilegiou centralização racionalidade da oferta, onde à aposta era mais para a eficiência das infraestruturas de transito, com enfoque para a sustentabilidade do uso do solo e qualidade do espaço publico procurando criar cidades mais agradáveis, socialmente justas e economicamente eficientes. A comunicação, objectiva-se na identificação e apresentação de Nos e Nodos, no distrito de Moamba. A metodologia usada é empírica analítica, baseada numa análise espacial, referente aos Nos/ Nodos de mobilidade na relação com o uso do solo. Da pesquisa resulta um esquema de modelo territorial de centralidades e microcentralidades. Por isso conclui-se que Moamba possui um forte potencial na integração intermodal, através da requalificação das estradas secundarias, expansão do transporte público bem como no aproveitamento do corredor da estrada N4, para atrair investimentos logístico e industriais orientados do: transporte, parque logístico e agroindústrias**.**
Palavras Chaves: Desenvolvimento Orientado ao Transporte. Desenvolvimento Urbano Sustentável. Centralidades Urbanas. Distrito de Moamba.

ABSTRACT
Transit-Oriented Development (TOD) is an urban planning methodology that combines mobility and transport infrastructure with land use to structure compact and dense neighborhoods that promote active mobility, reducing dependence on automobiles. The TOD paradigm capitalizes on the added value of mobility to promote sustainable urban development, fostering new centralities. Historically, transport planning has prioritized the rational centralization of supply, focusing more on the efficiency of transit infrastructure, with an emphasis on the sustainability of land use and the quality of public space, seeking to create more pleasant, socially just, and economically efficient cities. This communication aims to identify and present Nodes in the Moamba district. The methodology used is empirical-analytical, based on a spatial analysis of mobility Nodes in relation to land use. The research results in a territorial model scheme of centralities and micro-centralities. Therefore, it can be concluded that Moamba has strong potential for intermodal integration, through the upgrading of secondary roads, expansion of public transport, and the use of the N4 highway corridor to attract logistical and industrial investments focused on: transport, logistics parks, and agro-industries.
Keywords: Transit-Oriented Development. Sustainable Urban Development. Urban Centers. Moamba District

RESUMEN
El Desarrollo Orientado al Transporte (DOT) es una metodología de planificación urbana que combina la movilidad y la infraestructura de transporte con el uso del suelo para estructurar barrios compactos y densos que promueven la movilidad activa y reducen la dependencia del automóvil. El paradigma del DOT aprovecha el valor añadido de la movilidad para promover el desarrollo urbano sostenible, impulsando nuevas centralidades. Históricamente, la planificación del transporte ha priorizado la centralización racional de la oferta, priorizando la eficiencia de la infraestructura de transporte, con énfasis en la sostenibilidad del uso del suelo y la calidad del espacio público, buscando crear ciudades más agradables, socialmente justas y económicamente eficientes. Esta comunicación tiene como objetivo identificar y presentar nodos en el distrito de Moamba. La metodología empleada es empírico-analítica, basada en un análisis espacial de los nodos de movilidad en relación con el uso del suelo. La investigación da como resultado un modelo territorial de centralidades y microcentralidades. Se concluye que Moamba tiene un gran potencial de integración intermodal mediante la mejora de las carreteras secundarias, la expansión del transporte público y el uso del corredor de la autopista N4 para atraer inversiones logísticas e industriales centradas en el transporte, los parques logísticos y las agroindustrias.
Palabras clave: Desarrollo Orientado al Transporte. Desarrollo Urbano Sostenible. Centros Urbanos. Distrito de Moamba.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento orientado ao transporte (DOT) é seguramente um modelo emergente do planejamento urbano, baseado na mobilidade como foco do desenvolvimento das cidades. Sabe-se, de antemão, que o planejamento urbano eficiente é crucial na promoção para o desenvolvimento económico sustentável, ao nível nacional, regional, municipal, até ao local (Silva & Santos, 2023; Hobbs et. al. 2021).

Objetivamente o DOT, busca promover/estabelecer bairros compactos, com altas densidades populacionais, diversidade económica, integração intermodal e oferta de diversos serviços. Contudo alguns casos de estudo apresentados por (Hobbs et.al., 2021, p.64-171), demostram, claramente que o sucesso alcançado pela implementação eficaz de sistemas de transportes contribuindo para o desenvolvimento das cidades de Bogotá, Washington, Bilbao, Londres e Tóquio (Chaves, 2023).

Nas últimos 3 décadas, o distrito de Moamba registrou um acelerado crescimento populacional, saindo de 43.396 habitantes em 1997, passando para 88.583 Habitantes em 2017, correspondendo assim um incremento de 104% a mais. Este crescimento que o distrito registro, mostra que ele recebe um aumento de 3.471 habitantes por ano. Porém o crescimento, anteriormente, observado não é acompanhado de nenhum plano urbano do distrito. O uso do solo em termos habitacionais, no distrito de Moamba, pode ser observado a partir de habitações dispersas, sendo estas organizados em bairros dispersos, com baixa densidade populacional e distantes das estações dos transportes, levando a população a fazer longos percursos para ter acesso aos serviços básicos, centros comerciais entre outras actividades de interesse.

Este artigo prende, exatamente, identificar e apresentar nós/nodos com potencialidade de implementação do DOT ao nível do distrito, descrevendo a sua densidade populacional, uso de solo, serviços existentes, assim como a oferta intermodal.

O artigo está estruturado da seguinte forma: apresentação dos principais entendimentos do DOT, apontando e explicando os casos de estudos e os princípios indicadores que condicionam a implementação do DOT; faz a caracterização da região apresentando os principais problemas e em particular apresenta os principais Nós e Nodos com potencial de criação de centralidades e implementação de DOT como resultados. O artigo termina com uma discussão de entendimentos dos casos de estudo e caso de Moamba, apontado o papel do DOT no planejamento urbano das regiões municípios e locais como política, que pode impulsionar o desenvolvimento local, como conclusão.

DESENVOLVIMENTO ORIENTADO AO TRANSPORTE PARA O PLANEAMENTO URBANO

O DOT como estratégia para planejamento urbano, centra-se na organização e no crescimento regional de forma a compactar e favorecer o transporte, (Silva & Santos, 2023), com alocação de usos comerciais, residenciais, oportunidade de emprego e usos cívicos a uma curta distância das estações de transportes públicos. Assim como criar redes favoráveis que conectam as principais vias locais, promover a mistura tipológica habitacional, densificar as áreas, preservação do risco das zonas ribeirinhas e espaços abertos de qualidade ambiental, (Wu & Li, 2022; Silva & Santos, 2023; Pedro & Vieira, 2024).

Contudo, o DOT é alcançado por planejadores urbanos na escala de bairros bem como nas cidades respeitando questões ecológicas, económicas e de qualidade de vida relacionada ao desenho do espaço urbano, priorizando o transporte (Silva & Santos, 2023, p. 597). Esses aspectos levam a inferir que o DOT é uma estratégia de planeamento urbano direcionado ao transporte público para o desenvolvimento de bairros compactos com alta densidade, uso de solo diversificado, habitação, comércio, serviços e lazer (Aschaur, 1989; Banister & Berechman, 2005; Viana, 2013; Matos, 2024).

De acordo com (Pedro& Vieira, 2024, p. 5), referem que o DOT como estratégia de planejamento urbano em projectos urbanísticos, procura articular componentes urbanos com os sistemas de mobilidade. Criando, assim cidades mais compactas e ambientalmente correctas, buscando estimular a concentração de habitações e actividades socioeconómicas próximas aos corredores e estações de transportes públicos de massa para promover desenvolvimento urbano com maior densidade habitacional e populacional (Hobbs et. al, 2021; Pedro & Vieira, 2024).

Portanto, se bem que os dados atrás apresentados revelam que o DOT é uma estratégia de planejamento urbano focada em compactar bairros e cidades através da mobilidade/sistemas de transportes, impulsionando a densificação do uso de solo no âmbito (habitacional, serviços, comercio e lazer). A esse respeito, o mais assertivo séria dizer que o distrito de Moamba, necessita da um planejamento urbano focado neste modelo, por se ter observado, bairros distantes, dispersos, desconectados e dependentes do mesmo sistema de transportes.

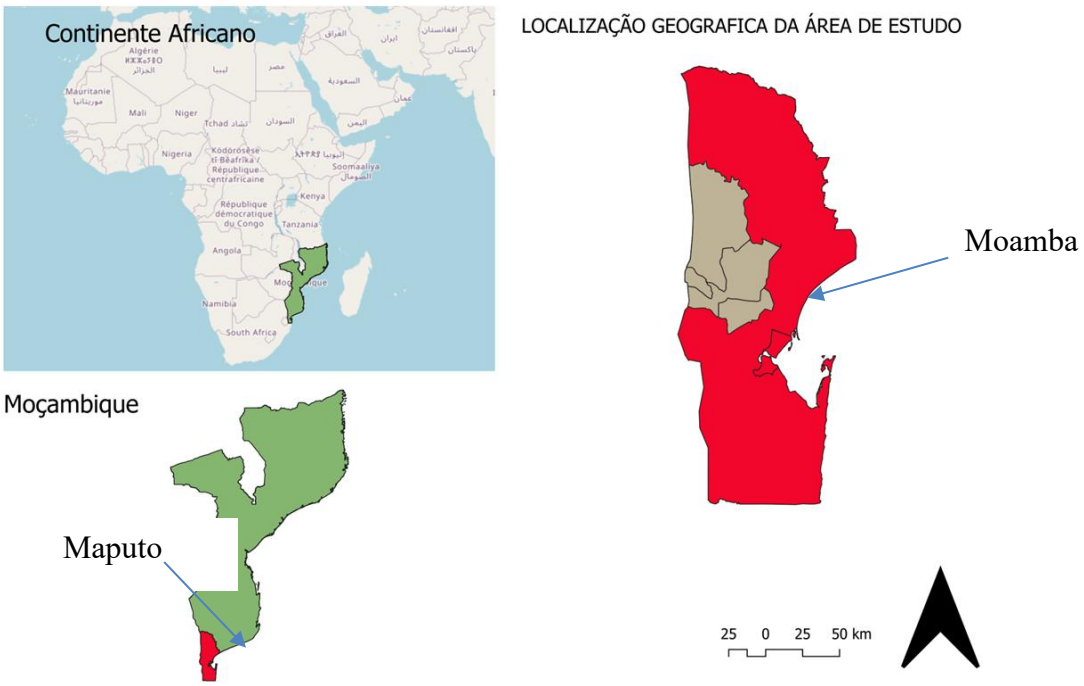
CONTEXTUALIZAÇÃO

O distrito de Moamba localiza-se ao norte da província de Maputo, aproximadamente a 75km da capital do pais, é ligado pelas estradas nacional número dois (N2) e a estrada número quatro (N4). Ela está posicionada entre os paralelos 24º 27’ e 25º 50’ Sul e os meridianos 31º 59’ e 32º 37’ Este.

Como limites geográficos a Norte tem o Rio Massintonto que o separa do distrito de Magude, a Sul os distritos de Boane e Namaacha, a Este os distritos da Manhiça e Marracuene e a Oeste uma linha de fronteira artificial com a província Sul – Africana do Transval.

O distrito apresenta uma configuração triangular, no sentido Norte – Sul, uma extensão de 150km compreendida entre Panjane junto ao rio Massintonto e a ribeira de Movene, e no sentido Liste-Oeste, uma extensão de 61km no paralelo de Sabiè.

Figura 1. Localização do Distrito de Moamba



Fonte: Autores (2025).

O distrito de Moamba é atravessado pela Estrada Nacional nº 4, ligando a cidade de Maputo e Ressano Garcia (119km). As ligações entre os postos administrativos são feitas por estradas de terra planada ou picadas, onde as dificuldades de transitar são notórias, sobretudo na época das chuvas (Governo do Distrito de Moamba, 2011; Boane et al., 2014; FUNDO DE DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO, 2018).

Os principais meios de transportes públicos de Moamba são, Comboio, Autocarros e Chapas semicolectivo vulgo (chapa-100). A via férrea Maputo – Ressano Garcia (corredor do Maputo) serve o distrito com comboios de carga e de passageiros diariamente. Enquanto as linhas de transporte público de passageiros, funcionam apenas por duas linhas, uma de operadores privados, com uma frota de transportes semicolectivos com pelo menos (12)

minibus de lotação (15 lugares), licenciados para o transporte de passageiros, e (2) autocarros com à lotação (42 lugares), pertencente à Empresa de Transportes de Moamba (Governo do Distrito de Moamba, 2011; Boane et al., 2014; FUNDO DE DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO, 2018).

A rede ferroviária e rodoviária, desempenham um importante papel no transporte de carga e de passageiros quer a nível local, regional, quer ao nível internacional, embora não traga benefícios directos ao distrito de Moamba (Boane et al., 2014, p.5).

Dado o facto, que o distrito de Moamba, encontra-se fora da área Metropolitana de Maputo e que dela não possui uma identidade Municipal para a gestão urbana territorial, faz com que ela se serva de uma gestão liderada pelo poder do Administrador do distrito. É essa administração que detém poderes para a elaboração de Planos distritais de desenvolvimento de uso de terra, planos parciais de urbanização bem como os planos de pormenores no sentido mais localizados, através dos Serviços Distritais de Planeamento e Infraestruturas (SDPI); em coordenação com os Serviços Distrital de Atividades Económicas (SIDAE).

É óbvio que a área metropolitana é privilegiada pela integração de cinco Municípios, nomeadamente (o da Cidade de Maputo, da Cidade da Matola, da Vila de Boane, da Vila de Marracuene e da vila Matola Rio), em que a coordenação dos transportes é tida em conta, através da Agência Metropolitana de Transportes de Maputo facilitando, dessa forma o planeamento urbano na perspetiva da estratégia de DOT, enquando um modelo de planeamento Urbano.

Por falta de uma gestão municipalizada alinhada e preocupada com a urbanização territorial através de planos de gestão urbana, o distrito de Moamba torna-se defeituosa na implementação de estratégias de promoção e implementação de iniciativas direcionadas ao planeamento urbano. Facto este que os municípios têm feito muito bem através do Peloiro de Urbanização.

DADOS E MÉTODOS

Este artigo, é conduzido através de pesquisas científicos, livros e documentos com a temática ligada ao planeamento urbano, o desenvolvimento orientado ao transporte, bem como de dados provenientes do censo populacional 2017.

De igual modo, foi usado o conhecimento empírico analítico, baseado em levantamento espacial da área de estudo através das imagens satélites, bem como Google Earth. Desta leitura espacial foi possível delimitar a área de estudo, extrair os diversos mapas através do Qgiz, patentes neste artigo. Também foi possível realizar levantamento de campo, ao nível local no

distrito de Moamba, tendo possibilitado na identificação dos nós e nodos com potencial de implementação de centralidades para um adensamento habitacional e populacional, a localização dos principais serviços.

PRINCIPAIS PROBLEMAS DO DISTRITO DE MOAMBA

Dado o facto, de que em todos os casos de estudos apresentados por (Hobbs et al, 2021; Chaves, 2023) o epicentro se destacasse pelo rápido crescimento populacional que as cidades de Bogotá, Washington, Bilbão, Londres e Tóquio foram adquirindo ao longo dos anos. E como estratégia foram desenvolvidos projectos de planejamento urbano sustentáveis com introdução de redes de transportes de massa, procurando responder a demanda, e proporcionando assim mais emprego, serviços e a intermodalidade dos transportes. Na linha do pensamento dos casos de estudo acima apresentados, pode-se observar que o distrito de Moamba com uma população de 88,583 habitantes, tem registrado um crescimento anual de 3.202 habitantes o que, de certa forma, não têm sido acompanhados pelo planejamento urbana do mesmo distrito.

Dado o facto, que o distrito de Moamba, carece de infraestruturas, como estradas asfaltadas, que conectam os postos administrativos, bairros e locais de interesse, destacando-se o problema da mobilidade e carência de intermodalidade dos transportes ao nível do distrito. Desta observação, renascem a desigualdade e reprodução de padrões existentes, distribuição desequilibrada das atividades nos postos administrativos, bairros e locais de interesse, aumentando assim à dispersão populacional, falta de emprego, altos custos tarifários dos transportes, bem como, dos produtos e aumento dos assentamentos informais nestes locais.

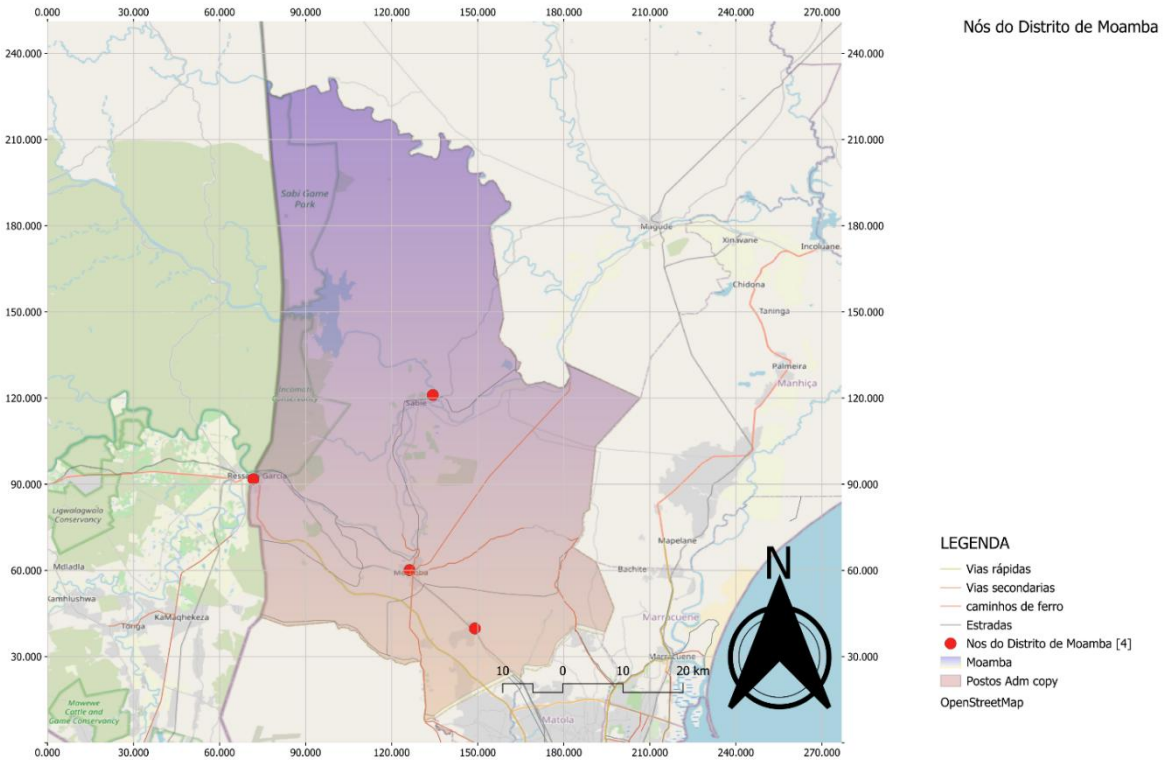
PRINCIPAIS NÓS E NODOS NO DISTRITO DE MOAMBA

Destacam-se nós no distrito de Moamba, os principais pontos estratégicos com concentração de fluxos de transportes, serviços e atividades económicas. Esses pontos têm funcionado como centros de conexão e articulação entre diferentes áreas. Importa realçar que os nós distinguem-se pela organização urbana, os desafios do distrito e as oportunidades emanadas nela.

Segundo (Viana, 2013; Matos, 2024), afirmam que na organização urbana se destaca a característica das cidades, isto é: cidade de cimento (Urbano), cidade de caniço (periurbano) e expansão desordenada (Rural); Quanto aos desafios do distrito destaca-se a articulação da mobilidade, urbanização informal, segregação social e espacial, bem como o planejamento urbano limitado (Matos, 2024).

Com relação as oportunidades, pode-se dizer que o distrito de Moamba, demanda de várias oportunidades partindo da elaboração do projecto de planeamento de sistema de transportes do distrito com integração de uma rede de transporte altamente sustentável, que permita conectar os postos administrativos, bairros e locais de interesse.

Figura 2. Principais Nós do Distrito de Moamba



Fonte: Autores (2025).

NODOS DO DISTRITO DE MOAMBA

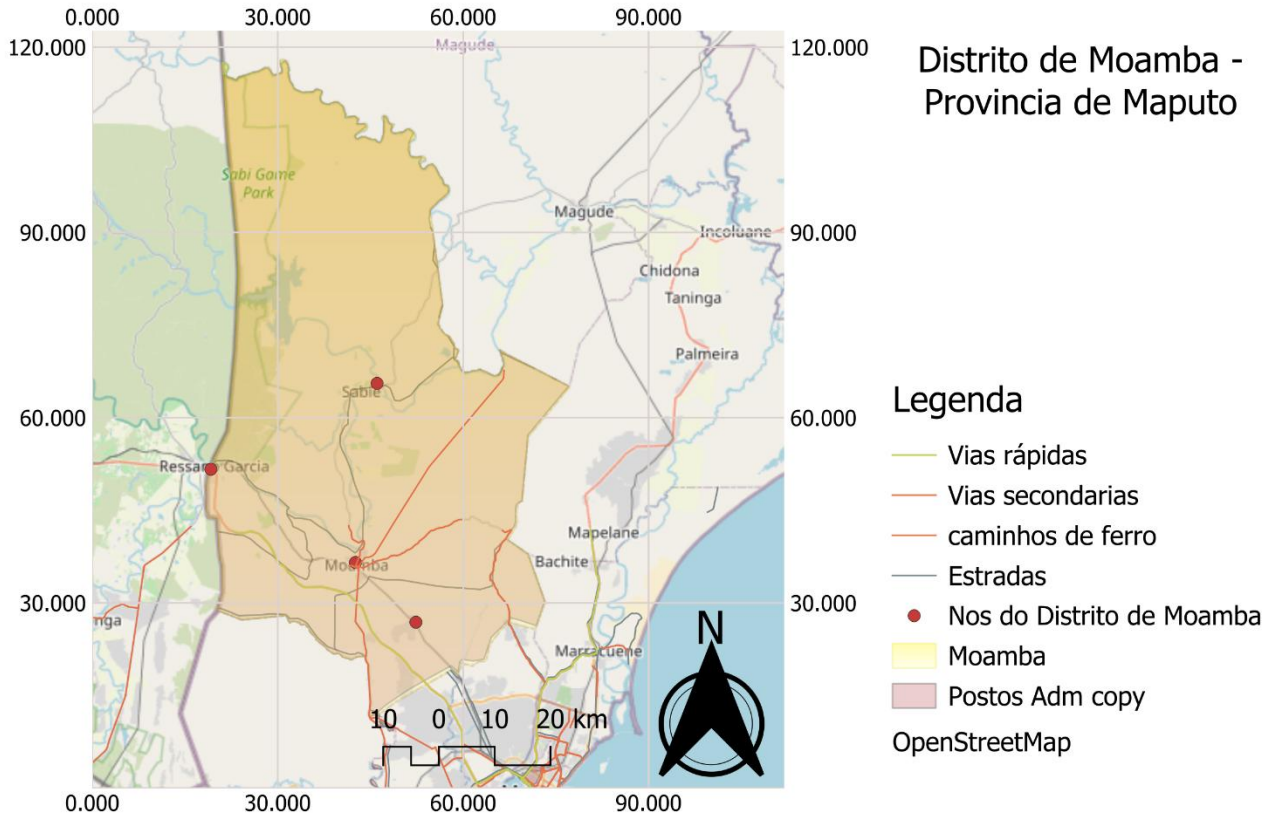
Destaca-se como Nodos no Distrito de Moamba as principais vias que ligam o distrito com outras artérias fora e dentro dela, concentrando e articulando os fluxos urbanos através dos transportes, serviços, comercio, tecnologia e população.

A caracterização dos nodos no distrito de Moamba distingue-se pela baixa conectividade, fraca concentração de atividades económicas, baixa densidade das infraestruturas seja de estações, seja de estradas de pouca influência regional.

No que diz respeito a importância que os nodos podem contribuir para o distrito destaca-se as facilidades da mobilidade que estas podem proporcionar ao nível regional e local; a estimulação do desenvolvimento económico e a promoção da integração social.

Os principais nodos atualmente existentes na Moamba traduzem-se em: terminal intermodal, centro de comercio na vila sede do distrito de Moamba, terminal rodoviário e a fronteira do Ressano Garcia que liga Moçambique a Africa do Sul; Centro de produção agricultura familiar em Sabiè e maior concentração populacional em Pessene.

Figura 3: Distrito de Moamba e Principais Nodos



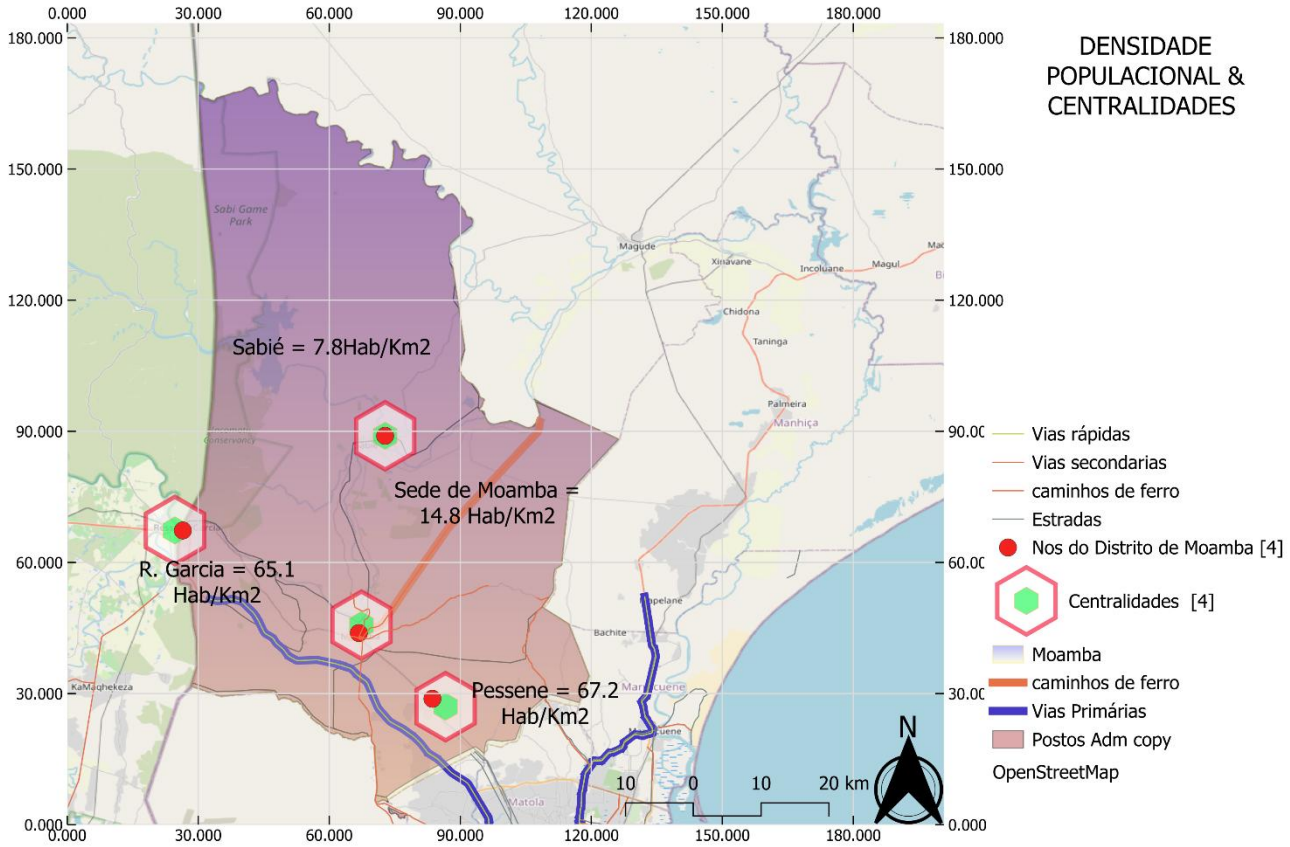
Fonte: Autores (2025)

RESULTADOS

Densidade Populacional

Com uma população de 88.583 habitantes o distrito de Moamba regista um crescimento anual de 3.470 habitantes, nos últimos 20 anos (1997 – 2017). O mesmo detém de uma superfície de 4.628 Km^2 e uma densidade populacional de 19.1 Hab/Km^2. De igual modo, foi objeto de atenção a densidade populacionais ao nível dos postos administrativos, como forma demostrativa da distribuição populacional naquele distrito.

Figura 4: Densidade Populacional e Principais Centralidades em Postos Administrativos em Moamba



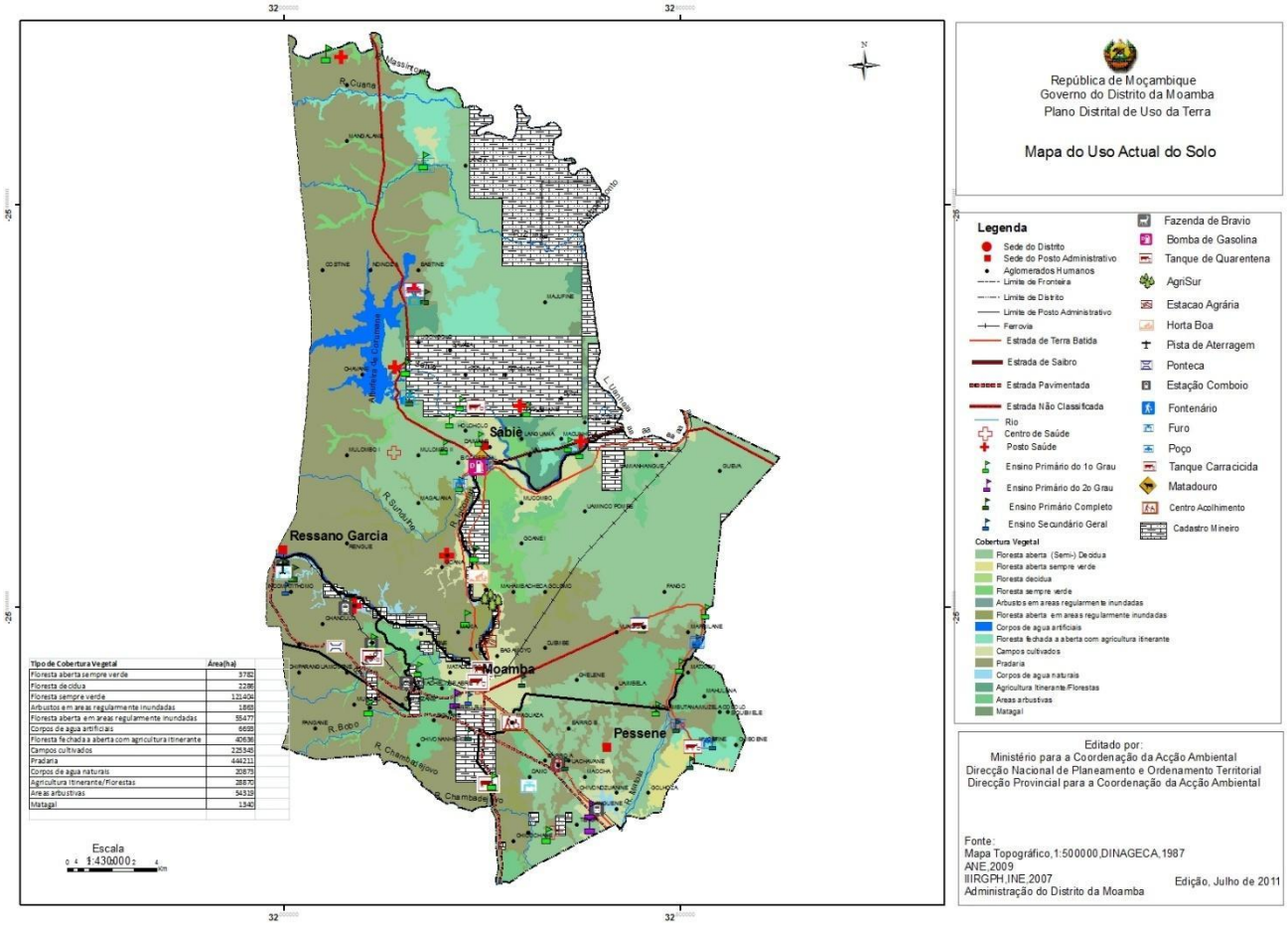
Fonte: Autores (2025).

Uso do solo

O uso do solo aqui trazido, analisa os traços gerais que caracterizam a base agrária do distrito sendo esta a mais vasta área usada por agricultura familiar. Esta afirmação é sustentada pelo (Governo do Distrito de Moamba 2011; Boane et al., 2014; FUNDO DE DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO, 2018), que frisam que 33% da população do distrito reside na zona urbana, Posto Administrativos da (vila sede de Moamba e Ressano Grácia), e o restante 67% da população vive em zonas rurais.

O uso e ocupação da terra é predominantemente rural, caracterizando-se por um mosaico de terras agrícolas (de cultivo sequeiro), pastagens e áreas de vegetação natural, embora já modificadas pela acção humana. (FUNDO DE DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO, 2018, Pag. 11).

Figura 5: Uso do Solo no Distrito de Moamba



Fonte: Plano Distrital de uso da Terra (211).

Quanto aos principais pontos fortes que fazem o vínculo de intervenção privilegiada do desenvolvimento económico se destaca:

Posse de Terra

Apesar da baixa densidade populacional apresentada anteriormente, o distrito registra conflitos ligados à posse de terra. Para tal a solução tem sido mediada pela administração e os Serviços de Geografia e cadastro em coordenação com os anciãos[1] influentes, localmente (Boane et al., 2014, p.53)

Trabalho Agrícola

Se 67% da população do distrito reside em zonas rurais, é evidente que a agricultura se destaque como a maior base da economia do distrito e o maior agregador de postos de emprego.

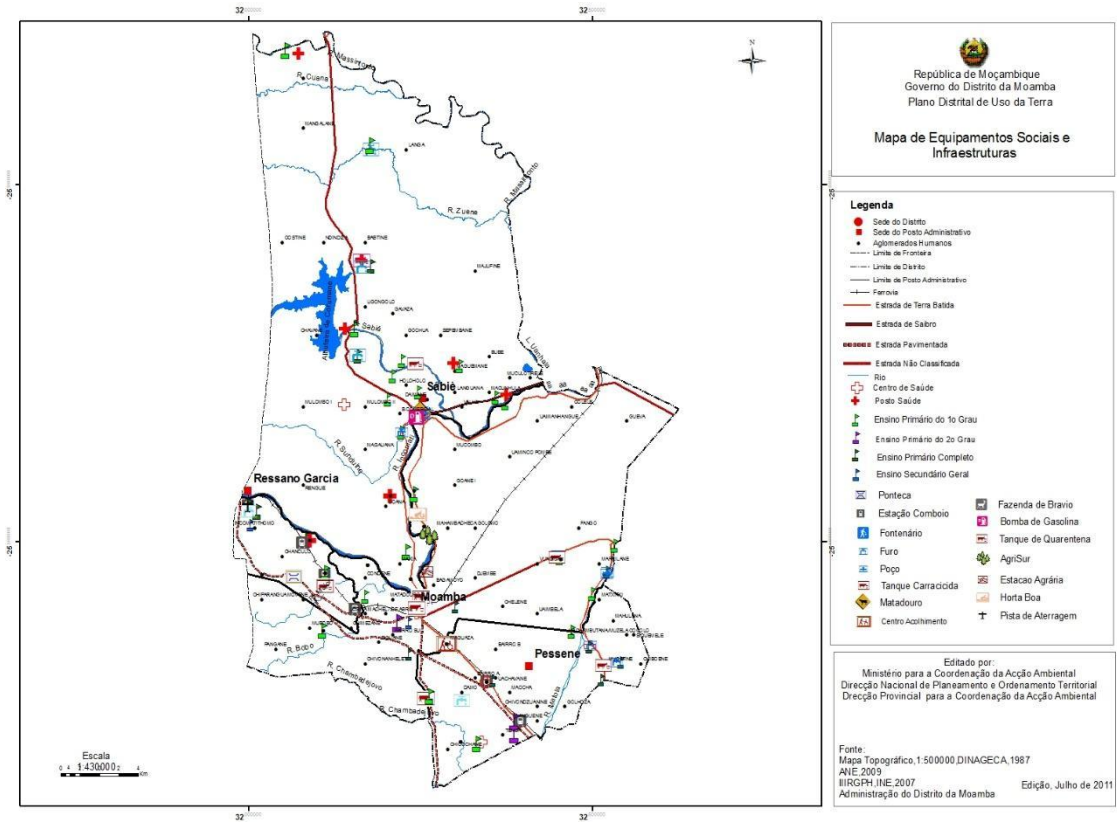
Utilização Económica do solo

[1] Termo usado a pessoas da terceira idade.

A maior parte da terra é explorada em regime de consociação de culturas alimentares tais como milho, mandioca, feijão nhemba, amendoim e batata-doce. Para alem das culturas alimentares e de rendimento, o distrito tem um apreciável número de fruteiras e cajueiros. O distrito também dispõe de criadores bovinos e avicultores de regimes familiares.

Infraestruturas e serviços

Figura 6: Infraestruturas e Equipamentos Sociais



Fonte: Plano Distrital de uso da Terra (2011).

Educação

Segundo (FUNDO DE DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO, 2018, p. 10), 63% da população é alfabetizada, apesar do número ser irrisório. Até a data do último censo populacional, Moamba contava com 15 estabelecimentos de ensino distribuídos de acordo com a quadro 1 abaixo.

Tabela 1. Distribuição de estabelecimentos de Ensino no distrito de Moamba

Tipo de ensino	EP1	EPC	ESG	ETP

Total	9	4	1	1

Fonte: Fundo de Desenvolvimento Agrário

Saúde

O distrito de Moamba possui oito centros de saúde, todas elas com maternidade, havendo ainda cinco postos de saúde. A situação epidemiológica dominante do distrito é a malária e as doenças diarreicas (FUNDO DE DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO, 2018, p. 10)

Abastecimento de água

No que tange ao abastecimento de água o distrito de Moamba dispõe de um único sistema, que cobre somente a vila sede. Portanto, o sistema não abrange aos outros postos administrativos, demostrando assim a sua precariedade. Por essa razão, outras áreas são cobertas pelos poços, furos e pela água corrente dos rios (Incomate, sabié e outros afluentes)

Rede de estradas e transportes

A rede rodoviária e ferroviária, no distrito de Moamba é primordial no transporte de passageiros e de carga, ao nível local e regional. O distrito é atravessado pela estrada nacional N4 que liga a cidade de Maputo e Ressano Garcia (119 km). Enquanto a ligação para os postos administrativos é feita por estradas de terra planada ou mesmo picadas (Boane et al., 2014, p. 51)

Conforme o (FUNDO DE DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO, 2018, p.11), transporte ferroviário de passageiros e de carga é feito por dois serviços, sendo um com frequência diária, de Maputo à Ressano Garcia e o outro internacional, ligando Maputo à Africa de Sul. Além das duas linhas acima mencionadas o distrito dispõe de linhas de transportes públicos de passageiros e frotas de transporte semicolectivos licenciados na vila sede de Moamba que vão até Corumana, Sabié e Cidade de Maputo.

DISCUSSÃO

Quando apreciados os casos de estudos apresentados por (Hobbs et. al, 2021, p.60 -171), descrevem o rápido crescimento populacional nas principais cidades, como elemento crucial para a elaboração de estratégia de desenvolvimento territorial virados ao sistema de transporte público de massa. E nessa perspetiva que o distrito da Moamba, o caso de estudo deste artigo, não fica de fora visto que o mesmo tem registrado um crescimento significativo nos últimos anos.

A estratégia do planejamento urbano das cidades, dos casos de estudos, que foram elaboradas, visavam responder ao crescimento demográfico das mesmas, cidades proporcionando assim melhores condições de vida para a população, facto, esse que se procura encontrar para o distrito da Moamba.

A implementação do DOT como estratégia de desenvolvimento, remete as cidades e localidades a um melhoramento ou mesmo construção de um sistema de transportes públicos de massa e a construção ou mesmo ampliação de terminais rodoviários e ferroviários, bem como identificação de locais estratégicos que conectam cidades, ao nível nacional, regional até ao nível local (Hobbs et. al, 2021).

Quando se olha para o distrito de Moamba tem-se a pretensão de identificar principais Nós, Nodos com potencial de implementação e melhoramento de sistemas de transportes, bem como as principais estações/ terminais rodoviários com conexão ferroviária, numa integração intermodal para aquele local.

O ponto de vista de (Hobbs et. al, 2021), dá o entendimento que o tipo de transportes que a cidade, o distrito ou mesmo o local detém, dita como o território deve ser planeado, para uma integração de uma estratégia de desenvolvimento. Assim como dita, como é que essa estratégia deverá ser conduzida, para a implementação de um novo sistema, criação de uma nova terminal ou mesmo uma centralidade integrada.

E real que para a implementação de uma estratégia de desenvolvimento seja nacional, regional, distrital seja local deverá ser alinhada com o quadro legal dos mesmos. De igual modo, quer hierarquicamente, quer na forma de quadros legislativos definidos pelos próprios projectos do plano urbano de implementação (Hobbs et.al, 2021, p.60 – 171). Para tal o distrito de Moamba apoiasse no quadro legislativo do pais, no âmbito Nacional, provincial, distrital e local. Nomeadamente, o Plano Nacional de Desenvolvimento Territorial; Plano Especial de Uso de Terra; Plano Provincial de Uso de Terra, Plano Distrital de Uso da Terra; Planos das Autarquias do Uso da Terra (Plano de Estrutura Urbana, Plano Geral de Urbanização, Plano Parcial de Urbanização; e os Planos de Pormenor).

Para tal a implementação do DOT, em Moamba poderá ter suporte das seguintes legislações.

Tabela 2. Legislação de consulta

Legislações	
Nacional	Plano Nacional de Desenvolvimento da Terra
Provincial	Plano Especial

	Plano Provincial
Distrital	Plano Distrital de Desenvolvimento do uso de terra

Fonte: Autores.

Os planos de implementação do DOT, devem ter em consideração a sustentabilidade ambiental, demostraram os diversos casos de estudo do (Hobbs et.al, 2021, p.60 – 171) . Para tal o distrito de Moamba poderá ser salvaguardada pela legislação do Ministério da Agricultura, Ambiente e Pescas (MAAP), que lida com assuntos da sustentabilidade ambiental. Assim como pelo quadro institucional que os casos de estudos apontam, no manual de (Hobbs et.al, 2021, p.60 – 171), para o desenvolvimento dos instrumentos legais de planejamento urbano. O distrito de Moamba poderá elaborar um plano de desenvolvimento territorial voltado para um sistema de transporte com integração intermodal orientado pelo Plano Distrital de Desenvolvimento do Uso da Terra. Este plano deve ser suportado por uma fonte de financiamento para o sucesso de implementação do projeto.

Os casos de estudos de Bogotá, Washington, Bilbao, Londres e Tóquio a sua base de financiamento é voltada pelo contributo dos proprietários de terras, e empresário que diante de acordo coordenados, chegam a colaborar na contribuição para a implementação dos projetos, bem como são suportadas pelas acções de captura de mais-valias geradas pela acção pública, e cobrança de impostos (Hobbs et.al, 2021, p.60 – 171). Para o caso de Moamba, pode-se observar que a terra não pertence a privados. Dai que o governo tenha o total controlo da terra com observação de reservas de áreas especiais para implementação dos projetos do próprio estado. Nesta senda, o distrito de Moamba pode fazer a sua captura de mais-valias, a partir de usos da terra, impostos, serviços por serem implementados, etc.

CONCLUSÃO

Dado o facto que a implementação do DOT, limita-se ao sistemas de transportes públicos de massas altamente eficientes, sob ponto de vista de maior cobertura e conexão entre cidades, regiões, bem como ao nível local, através da intermodalidade de sistemas de transportes, bem como terminais rodoviários e ferroviários integrados (Pedro &Vieira, 2024), leva a acreditar que o distrito de Moamba, sendo um ponto insolado da área metropolitana de Maputo, e não sendo um Município, não tem nenhum enquadramento em termos legislativos da elaboração de um plano de planejamento urbano, o que de certa forma exclui o distrito de Momaba, por não ter a categoria de autárquica.

De facto, o distrito de Moamba, dispõe de um Plano Distrital de Uso da Terra, que

prioriza o desenvolvimento em (Agricultura de Regadio, Agricultura de Sequeiro, Agropecuária, Habitação, Pecuária, Reflorestamento, Turismo, Zona industrial) (Governo do Distrito de Moamba, 2011). O distrito regista uma densidade populacional baixa nos seus postos administrativos, e com características de cidades dispersas, distantes e desconectadas (Silva & Santos, 2023), demostrando assim, oportunidade de integração do DOT, ao nível do distrito com foco no desenvolvimento territorial voltada à sistema de transporte. Isso vai permitir a um adensamento dos centros urbanos nos postos administrativos, assim como, a melhoria das terminais rodoviárias integradas. Paralelamente a isso, a construção das novas vias que conectaram os postos administrativos irá proporcionar um aumento de oportunidades de emprego e atrair mais investimentos e serviços, ao nível do distrito.

O facto de o distrito ser atravessado pela estrada nacional N4 e estar próximo a África de Sul, coloca o distrito de Moamba numa grande vantagem de se transformar num corredor com capacidade logística e atração de maior mercado comercial entre a África de Sul e a Cidade de Maputo.

A baixa densidade dos postos administrativos registrada, possibilita ao distrito a implementação e construção de adensamento das centralidades com habitações sociais multifuncionais, agregando serviços, habitação e comercio. Esse facto pode proporcionar um óptimo sistema de saneamento, melhores serviços e facilidade de acessibilidade aos transportes públicos e proximidade da população (Silva & Santos, 2023; Pedro & Vieira, 2024).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASCHAUER, David A. Public investment and productivity growth in the Group of Seven. **The state of Now Work**, ano -, 1989, Federal Reserve Bank of Chicago, p. 17 – 25.

BANISTER, D., & BERECHMAN, J. **Transport Investment and Economic development**. London: Taylor & Francis e-Library, 2005.

BOANE, M., MATUTUINE, M., ÍNDICO, M. O. & NAMAACHA, M.M. **Perfil do Distrito de Moamba Provincia de Maputo**. Maputo Distrito de Moamba: MINISTERIO DE ADMINISTRAÇÃO ESTATAL, 2014. (88 p.). Disponível em http://www.portaldogoverno.gov.mz. Acesso em: 12 dez. 2025.

CHAVES, C. M. B. S., & SANTOS, L.P. dos. Desenvolvimento Orientado ao Transporte Sustentável: o caso de Teresina, Piauí Laudenides Pontes dos Santos. Anais do II Congresso Latino-americano de Desenvolvimento Sustentável Brasil. **Anais**. Teresina: 2023.

FUNDO DE DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO (Moamba). **Projecto de Reabilitação do Bloco I do Regadio da Moamba**. Província Maputo: IMPACTO, 2018.

HOBBS, Joson., CAVALCANTI, Carolina B., SEABRA, Renata., & IDOM.

Desenvolvimento Orientado ao Transporte: Como criar cidades mais compactas, conectadas e Coordenadas. Brasil, 2021.

VIANA, David Leite. História, Memória e Ciência a Urbanização Extensiva Informal em Maputo a Partir da Reticula Colonial. O caso de saber tropical em Moçambique. Atas do congresso Internacional saber tropical em Moçambique. **Anais**. IICT-JBT/Jardim Botânico Tropical, Lisboa: 2012

MOÇAMBIQUE. GOVERNO DO DISTRITO DE MOAMBA. **Plano Distrital de Uso da Terra.** Província de Maputo: Governo do Distrito de Moamba. 2011.

MATOS, E. A. C. Cidade de Maputo: Processos e Dinâmicas Contemporâneas. A Cidade de Maputo. Maputo, ano -, n 2, 22 ago. 2024. **Casa da Geografia de Sobral**, p. 325 – 355.

PEDRO, L. G. do., & VIEIRA, J. de C. Desenvolvimento orientado ao transporte na prespectiva das bases teóricas de Albert O. Hirschman. O Estado do Brasil, Goiánia – Goiás, ano 17, n. 3, 03 Dez. 2024. **Contribuciones a Las Ciencias Sociales**, p. 01 – 26.

WU, Tao & LI, Mingjing. International research Progresso and trend of transit – oriented development: An analysis of knowledge mapping based on cite space. **The State of Spain**, Technical University of Cartogena, ano 10, n. 3389, 05 Ago. 2022. Frontiers in Environmental Science, p. 01 – 10.