

Moçambique

# Situação da informação fundiária em Moçambique

Uma avaliação de dados abertos

**land**  
portal

## Acerca dos relatórios sobre o estado da informação fundiária (SOLI)

A investigação e os relatórios sobre o Estado da Informação Fundiária (SOLI) procuram fornecer uma panorâmica dos dados e informações governamentais disponíveis sobre questões fundiárias fundamentais. O objetivo da investigação é revelar as muitas fontes diferentes de dados e informações sobre a terra a nível nacional e ajudar a identificar lacunas de dados e informações. A investigação também fornece uma avaliação técnica com base em critérios de dados abertos derivados de normas internacionais. Os relatórios estabelecem uma base de referência para intervenções específicas destinadas a melhorar o ecossistema de informação. Embora os relatórios SOLI sejam produtos de investigação independentes, podem também servir como primeiro passo na implementação do Guia Aberto para a Governança Fundiária. O Guia Aberto para a Governança Fundiária é uma ferramenta para as agências governamentais nacionais e locais com um mandato ou interesse em tornar os seus dados de governança fundiária abertos e disponíveis para reutilização por terceiros. O Open Up Guide é o resultado de uma colaboração entre a Land Portal Foundation e a Open Data Charter.

## Sobre o Land Portal

A Land Portal Foundation foi criada com o objetivo de criar, selecionar e disseminar informação sobre a governação da terra, promovendo um ecossistema de dados inclusivo, aberto e acessível. Ao longo da última década, o Portal de Terras evoluiu de um simples portal de informação para se tornar um mediador de conhecimento, uma base de recursos, uma vibrante comunidade online de utilizadores e uma voz de confiança dentro da governação global de terras.

**Líder do projeto:** Charl-Thom Bayer, Land Portal Foundation, [charl-thom.bayer@landportal.info](mailto:charl-thom.bayer@landportal.info)

**Pesquisadores:** Simon Norfolk, Terra Firma, [simon@terrafirma.co.mz](mailto:simon@terrafirma.co.mz)

Andre Pinheiro, Terra Firma, [andre@terrafirma.co.mz](mailto:andre@terrafirma.co.mz)

**Editado por:** Keitha Booth, consultora de dados abertos, [keithabooth@gmail.com](mailto:keithabooth@gmail.com)

Neil Sorensen, Land Portal Foundation, [neil.sorensen@landportal.info](mailto:neil.sorensen@landportal.info)

**Citação sugerida:** Norfolk, S., Pinheiro, A., Bayer, C-T., 2023. Situação da Informação Fundiária em Moçambique: Uma avaliação de dados abertos. Enschede: Fundação Land Portal.

**Disponível em:** <https://landportal.org/library/resources/soli-mozambique-portugese>



On behalf of



Federal Ministry  
for Economic Cooperation  
and Development

**Financiado por:** Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH em nome do Ministério Federal de Cooperação Económica e Desenvolvimento (BMZ). O conteúdo desta publicação não representa a posição oficial do BMZ ou da GIZ.

— Dezembro de 2023



Licença: Este trabalho está registrado sob a licença Creative Commons Attribution 4.0 International. Para visualizar uma cópia desta licença, acesse: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

# Contents

<b>Introdução</b>	<b>4</b>
<b>Situação da governança de dados em Moçambique</b>	<b>6</b>
Estrutura legal sobre acesso à informação	6
Estrutura legal sobre acesso a informações sobre a terra	7
<b>Situação dos dados e informações fundiárias em Moçambique</b>	<b>10</b>
Abrangência das informações da estrutura legal e política sobre terras	10
Abrangência dos dados de posse de terra	11
Abrangência dos dados de uso da terra	13
Abrangência dos dados de desenvolvimento de terras	15
Abrangência dos dados sobre o valor da terra	17
Outros tipos de dados fundiários relevantes	18
<b>Avaliação sobre a conformidade de dados abertos em Moçambique</b>	<b>21</b>
<b>Conclusões</b>	<b>26</b>
<b>Recomendações</b>	<b>28</b>

# Introdução

Em Moçambique, a lei reconhece certas formas de ocupação que constituem posse legal e os(as) cidadãos(ãs) podem reivindicar esse reconhecimento de seu direito de ocupar e usar a terra alocada por meio de normas/práticas costumeiras. As comunidades locais também podem reivindicar direitos sobre a terra que costumam ocupar, usar e administrar. Esses direitos não são prejudicados pela falta de titulação ou documentação e podem ser defendidos com base em testemunhos orais. Ao mesmo tempo em que oferece a tão necessária proteção dos direitos à terra da grande maioria dos(as) moçambicanos(as), isso também levou a uma situação em que muitos direitos à terra permanecem invisíveis e há poucos dados disponíveis sobre quem possui o quê e onde. Durante a maior parte dos 15 anos que se seguiram imediatamente à **Lei de Terras de 1997**<sup>1</sup>, as autoridades cadastrais se concentraram na tarefa muito mais gerenciável de titulação de terras para investidores.

4

Essa situação mudou em 2013, quando o presidente lançou um novo programa de titulação sistemática dos direitos à terra que haviam sido adquiridos legalmente pelas comunidades e seus membros. Foi estabelecida uma meta de 5 milhões de parcelas a serem registradas até 2018. Os avanços têm sido lentos e, em 2023, menos da metade da meta foi atingida. Infelizmente, embora o governo tenha conseguido aumentar o registro por meio da implantação do setor privado, ele não conseguiu criar capacidade para o gerenciamento de informações sobre dados de terra. Os dados e informações sobre terras em Moçambique são prejudicados por deficiências técnicas, falta de integração e qualidade dos dados e fragmentação dos mesmos.

Nos últimos 13 anos, as informações sobre a terra tem estado ativamente presentes na agenda política. Devido à pressão resultante dos impactos das mudanças climáticas, da agricultura, dos conflitos e dos recursos naturais, a terra desempenha um papel cada vez mais importante no desenvolvimento do país. Esforços de registro de terras foram realizados esporadicamente em várias partes de Moçambique, mas ainda não houve nenhum esforço nacional para o registro de terras. Outras iniciativas se concentraram na coleta de informações sobre, por exemplo, recursos naturais, instalações de saúde ou potencial de energia renovável.

O governo de Moçambique tem aumentado seus esforços para digitalizar e compartilhar dados. Seu desafio atual é o gerenciamento de informações. Os dados nem sempre são compartilhados com o público e, quando o são, normalmente ficam desatualizados devido

1 Lei de Terras de Moçambique, 1997. Consultado em 12 de julho de 2023, em <https://www.crpnt.gov.mz/por/Legislacao/Lei-de-Terras>

à falta de atualização. Como referência, dois índices internacionais mostram a situação de Moçambique em termos de informações sobre terras:

- No **Barômetro de Dados Globais**, Moçambique obteve uma pontuação de 9/100 no **módulo de terra (2021)**. Isso se compara a uma média global de 25/100. Moçambique pontuou 1/100 para a abertura de seus dados de posse de terra, 17/100 para seus dados de uso da terra e 14/100 para seus usos de dados de gênero e inclusão<sup>2</sup>;
- Moçambique ocupa a 151ª posição (de 195) no **Inventário de Dados Abertos 2022**<sup>3</sup>, com uma pontuação geral de 37/100. Seja globalmente ou em comparação com os 16 países da África Oriental, Moçambique aparece em uma posição justa considerando sua cobertura de informações, mas em uma posição baixa de acordo com sua avaliação de disponibilidade de dados.

Embora Moçambique esteja criando informações digitais, ainda não há um órgão reconhecido para armazenar dados de forma centralizada e torná-los disponíveis ao público. Várias agências produzem e gerenciam dados e algumas delas os compartilham.

Essa avaliação fornece um retrato dos dados sobre terras em Moçambique, descrevendo os principais atores que produzem dados, onde os dados são mantidos e como acessá-los. Ela serve como uma diretriz para melhorias futuras.

2 Barômetro Global de Dados. Consultado em 12 de julho de 2023 em <https://globaldatabarometer.org/module/land/>

3 Inventário de Dados Abertos do Perfil do País para Moçambique 2022. Consultado em 12 de julho de 2023 em <https://odin.opendatawatch.com/Report/countryProfileUpdated/MOZ?year=2022>

# Situação da governança de dados em Moçambique

## Estrutura legal sobre acesso à informação

A [Constituição de Moçambique](#)<sup>4</sup> garante o acesso à informação como um direito fundamental. O artigo 48(1) afirma que todos os(as) cidadãos(ãs) têm “o direito à informação”, e o artigo 48(6) impõe ao Estado a obrigação de regulamentar esse direito fundamental por meio de legislação específica. Em 2014, o parlamento moçambicano adotou a [Lei de Acesso à Informação](#)<sup>5</sup>, que estabelece uma estrutura legal para o acesso a informações mantidas por instituições públicas, com o objetivo de garantir a transparência, a responsabilidade e os direitos dos(as) cidadãos(ãs) de acessar informações mantidas pelo governo<sup>6</sup>. Moçambique é um dos quatro únicos estados da África Austral que adotaram uma lei de acesso à informação. Em 2014, Moçambique ratificou a Convenção da [União Africana sobre Segurança Cibernética e Proteção de Dados Pessoais](#)<sup>7</sup>, um dos únicos 14 países a fazê-lo.

6

À medida que várias instituições avançam em direção a um maior uso e gerenciamento de dados e ativos digitais, o governo tem se empenhado em impor algum nível de regulamentação e, em 2017, aprovou uma [Lei de Interoperabilidade](#)<sup>8</sup>. Ela estabelece princípios, padrões, diretrizes e arquiteturas técnico-organizacionais que as instituições governamentais devem seguir. O objetivo é garantir que os dados sejam compartilhados entre instituições públicas e reutilizados por elas. O decreto cria a base para a governança eletrônica (que se concentra em dados compartilhados, não abertos) e atualmente é de responsabilidade do [Instituto Nacional de Governo Eletrônico \(INAGE\)](#)<sup>9</sup>.

4 Constituição de Moçambique. Consultado em 24 de agosto de 2023 em; <https://www.portaldogoverno.gov.mz/por/content/download/194/1138/version/2/file/constituicao.pdf>

5 Lei de Acesso à Informação, 34/2014 de 31 de dezembro de 2014 [Boletim da República n.º 105 - 8.º Supl., Série I - 31 de dezembro de 2014]. Consultado em 12 de julho de 2023 em; <https://ictpolicyafrica.org/en/document/rexpqqgad5i>

6 A proposta de uma lei a esse respeito permaneceu intocada por 9 anos e somente depois de muita pressão da sociedade civil é que a Assembleia Nacional iniciou um processo de audiências públicas sobre o assunto.

7 Convenção da União Africana sobre Segurança Cibernética e Proteção de Dados Pessoais; Consultado em 26 de setembro de 2023 em; <https://au.int/en/treaties/african-union-convention-cyber-security-and-personal-data-protection>

8 Lei de Interoperabilidade, Decreto 67/2017 de 1º de dezembro de 2017; [Boletim da República No. 188, Series I – 1 de dezembro de 2017]. Consultado em 12 de julho de 2023 em; <https://gazettes.africa/archive/mz/2017/mz-government-gazette-series-i-dated-2017-12-01-no-188.pdf>

9 Instituto Nacional de Governo Eletrônico. Consultado em 26 setembro de 2023 em; <https://www.inage.gov.mz/>

## Estrutura legal sobre acesso a informações sobre a terra

Os princípios fundamentais da abordagem de Moçambique à governança fundiária foram estabelecidos na [Política Nacional de Terras de 1995](#)<sup>10</sup>, na [Lei de Terras de 1997](#)<sup>11</sup> e nos [Regulamentos da Lei de Terras Rurais de 1998](#)<sup>12</sup>. Nenhum desses instrumentos abordou questões de acesso a informações ou dados sobre terras. Entretanto, em novembro de 2022, o Conselho de Ministros adotou uma [nova Política Fundiária](#)<sup>13</sup>, após quase dois anos de discussão. O artigo 45 reconhece a ligação entre a boa governança da terra e o acesso à informação. O artigo 48 estabelece o objetivo da política de criar a infraestrutura adequada para o compartilhamento de dados fundiários:

*“A boa governança da terra, bem como seu gerenciamento e administração, também depende da disponibilidade de informações precisas e atualizadas sobre o uso e a exploração da terra e a exploração de outros recursos naturais, por meio da criação de uma infraestrutura nacional de dados espaciais acessíveis e funcionais, com o objetivo de facilitar a produção, o compartilhamento e a disseminação, bem como o uso de dados geoespaciais em nível nacional e local”.*

O artigo 109(vii) na seção de estratégia de implementação identifica mais explicitamente medidas específicas, incluindo a “implementação de mecanismos que garantam o exercício do direito de acesso a informações de interesse público sobre a situação legal das terras, integradas no Sistema Nacional de Registro de Terras”. Apesar desses compromissos políticos, que dependem principalmente do funcionamento eficiente dos sistemas cadastrais e de registro de terras, a minuta atual da nova lei de terras não menciona os direitos de acesso ou a disponibilidade de dados sobre terras.



Fig. 1: Ministérios e departamentos envolvidos na administração e gestão de terras

- 10 Resolução 10/95 de 17 de outubro de 1995 (Política Fundiária) [Boletim da República No. 9 - Suplemento, Série I - 28 de fevereiro de 1996]. Recuperado em 20 de novembro de 2023 de; <https://www.crpnt.gov.mz/por/content/download/6091/43505/version/1/file/Resolucao%2Bn%2B101995%2BPolitica%2BNacional%2BTerras.pdf>
- 11 Lei 19/97 de 7 de Outubro (Lei de Terras) [Boletim da República n.º 40 - 3º Suplemento, Série I - 7 de Outubro de 1997]. Consultado em 20 de novembro de 2023 de; <https://www.crpnt.gov.mz/por/Legislacao/Lei-de-Terras>
- 12 Decreto 66/98 de 8 de Dezembro (Regulamento da Lei do Solo Rural) [Boletim da República N.º 48 - Suplemento, Série I - 8 de Dezembro de 1998]. Consultado em 20 de novembro de 2023 de; <https://www.crpnt.gov.mz/por/content/download/6086/43480/version/1/file/Decreto+661998+Regulamento+da+Lei+de+Terras.pdf>
- 13 Política Nacional de Terras de Moçambique, Resolução 45/2022 de 1 de Novembro (Política de Terras e Estratégia de Implementação) [Boletim da República n.º 229, Série I - 28 de Novembro de 2022]. Consultado em 26 de setembro de 2023 de <https://gazettes.africa/archive/mz/2022/mz-government-gazette-series-i-dated-2022-11-28-no-229.pdf>

A responsabilidade institucional pela administração e gerenciamento de terras é fragmentada, como mostra a Figura 1 abaixo, que apresenta uma visão geral dos principais ministérios e departamentos.

A **Direção Nacional de Terras e Desenvolvimento Territorial (DNNT)**<sup>14</sup> é responsável pelo cadastro de terras e pelo planejamento do seu uso. Essa entidade tem o mandato legal de manter um cadastro de terras multifuncional, mas tem falhado constantemente em operacionalizá-lo. Seu próprio sistema de administração de terras, o SiGIT, que foi projetado para ajudar nos processos de fluxo de trabalho de titulação fundiária, absorveu grandes quantias de financiamento público, mas atualmente ainda não está disponível.

Diante da dificuldade do DNNT em fornecer uma estrutura de dados espaciais para o país, outras instituições assumiram o papel, principalmente a **Agência Nacional de Desenvolvimento Geoespacial (ADE)**<sup>15</sup>, localizada no Ministério dos Transportes e Comunicações.

A ADE é responsável por promover Iniciativas de Desenvolvimento Espacial (SDIs - sigla em inglês), desenvolver ferramentas de análise socioeconômica e realizar estudos e processos de planejamento geoespacial, especialmente nos Corredores de Desenvolvimento. Em fevereiro de 2023, a Assembleia Nacional aprovou a **Lei 3/2023**<sup>16</sup> que cria a Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (IDEMOC). Essa aprovação desencadeia o desenvolvimento de um decreto que deverá fornecer a orientação técnica e administrativa para compartilhar dados espaciais com a ADE e criar um banco de dados centralizado de todos os dados espaciais coletados em Moçambique pelos setores público e privado.

Outros elementos do cadastro nacional multifuncional são fornecidos pelo **Fundo Nacional de Desenvolvimento Sustentável (FNDS)**<sup>17</sup>, localizado no Ministério da Agricultura, mas com autonomia administrativa e financeira. O FNDS gerencia uma série de projetos de grande escala sobre terra, floresta, biodiversidade e carbono, e mantém um geoportal que fornece acesso a dados relevantes para esses projetos.

O **Centro Nacional de Cartografia e Sensoriamento Remoto (CENACARTA)**<sup>18</sup> é responsável pela produção de cartografia e pela rede do sistema global de navegação por satélite (GNSS - sigla em inglês). A **Direção Nacional de Florestas (DINAF)**<sup>19</sup> é responsável por definir e atualizar normas e procedimentos sobre o manejo sustentável dos recursos florestais, garantindo o licenciamento, a inspeção, o manejo, a proteção, a pesquisa, a conservação e o monitoramento do uso dos recursos florestais. O **Instituto Nacional de Estatística (INE)**<sup>20</sup> é o órgão de referência nacional para a publicação de dados estatísticos de Moçambique,

14 Direção Nacional de Terras e Desenvolvimento Territorial. Consultado em 26 de setembro de 2023 em; <https://www.mta.gov.mz/en/about-us/our-team/>

15 Decreto 88/2020, de 7 de outubro (Criação da Agência Nacional de Desenvolvimento Geoespacial) [Boletim da República n.º 191, Série I - 7 de outubro de 2020]. Consultado em 26 de setembro de 2023 em; <https://gazettes.africa/archive/mz/2020/mz-government-gazette-series-i-dated-2020-10-07-no-191.pdf>

16 Lei n3/2023. Consultado em 17 de outubro de 2023 em: <https://www.inm.gov.mz/pt-br/content/assembleia-da-rep%C3%BAblica-br-n%C2%BA-58-de-240323-boletim-da-rep%C3%BAblica-i-serie-p%C3%A1g-633>

17 Fundo Nacional de Desenvolvimento Sustentável. Consultado em 26 de setembro de 2023 em; <https://fnds.gov.mz/>

18 Centro Nacional de Cartografia e Sensoriamento Remoto (CENACARTA). Consultado em 12 de julho de 2023 em; <https://www.mta.gov.mz/en/about-us/our-team>

19 Direção Nacional de Florestas (DINAF). Consultado em 12 de julho de 2023 em; <http://www.dinaf.gov.mz/>

20 Instituto Nacional de Estatística (INE). Consultado em 12 de julho de 2023 em; <https://www.ine.gov.mz/>



principalmente nos setores econômico, territorial e demográfico.

O [Registro Predial](#)<sup>21</sup> está localizado no [Ministério da Justiça, Assuntos Constitucionais e Religiosos](#)<sup>22</sup> e foi criado em 2018<sup>23</sup> para manter dados sobre terras e propriedades. De acordo com esse decreto, os direitos sobre a terra e os edifícios tornaram-se objetos de registro obrigatório. Embora um registro digital tenha sido criado, até o momento nenhum dado foi disponibilizado on-line.

Em um nível descentralizado, Moçambique tem 65 municípios com autonomia para administrar terras dentro de suas jurisdições com orientação técnica ministerial. Embora esses municípios tenham a responsabilidade de criar e disponibilizar dados de administração de terras, até o momento, poucos têm um registro cadastral consistente.

21 Registro Predial. Consultado em 12 de julho de 2023 em; <http://sirp.registos.gov.mz:8099/?nav=1HnzDn5Y>

22 Ministério da Justiça, Assuntos Constitucionais e Religiosos. Consultado em 12 de julho de 2023 em; <http://www.mjcr.gov.mz/>

23 Código do Registro de Imóveis. Consultado em 28 de setembro de 2023 em; <http://marracuene.pmaputo.gov.mz/docs/Diplomas/Codigo%20de%20Registo%20predial%202018.pdf>

# Situação dos dados e informações fundiárias em Moçambique

Esta seção avalia a abrangência dos dados e informações sobre a terra em Moçambique em cinco categorias: estrutura legal, posse da terra, uso, desenvolvimento e valor. Ela avalia a integridade das informações e classifica os dados como completos, parcialmente, pouco ou nada completos.

Desde 2010, o governo moçambicano tem se concentrado no levantamento e na titulação de áreas comunitárias e parcelas domésticas (boa fé e ocupação costumeira) em todo o país. Em 2013, o governo lançou o programa “Terra Segura”, que tem como objetivo pesquisar e registrar cinco milhões de títulos de direitos de terra de famílias e quatro mil terras comunitárias. O Terra Segura busca difundir a legislação de terras, unificar os procedimentos de administração fundiária no país, desenvolver planos de uso da terra para distritos selecionados e criar um Sistema de Gerenciamento de Informações Fundiárias. Nos últimos 10 anos, a maioria dos projetos de terras tem canalizado esforços para apoiar essa meta do governo.

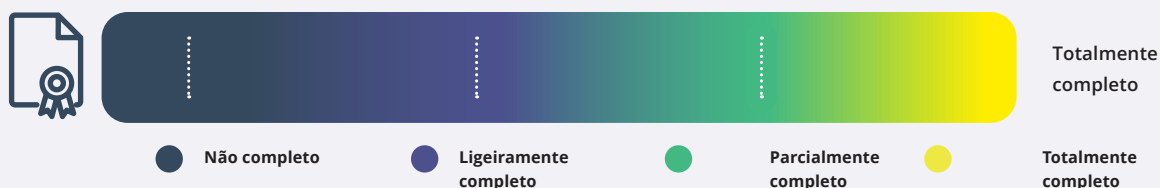
Com a produção de um número consideravelmente maior de dados sobre terras, a necessidade de desenvolver a capacidade de gerenciamento de dados no DNDT tornou-se mais urgente. Até 2013, os dados sobre propriedades de terra e impostos sobre a terra eram gerenciados em nível provincial em várias planilhas ou bancos de dados independentes. Nenhuma das tentativas de integrar e harmonizar o gerenciamento de dados, inclusive pelo Banco Mundial, teve um impacto duradouro.

10

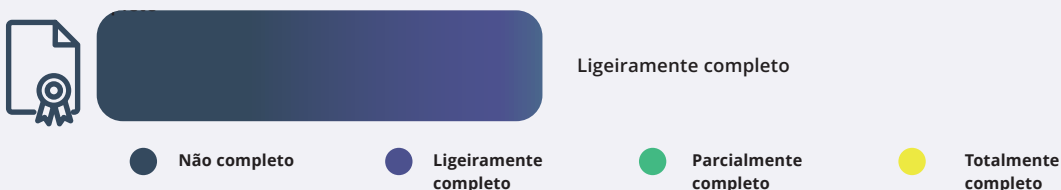
## Abrangência das informações da estrutura legal e política sobre terras

Todas as informações bibliográficas da estrutura legal e de políticas de Moçambique relacionadas à terra **estão disponíveis on-line e podem ser baixadas gratuitamente em formato PDF<sup>24</sup>**. Elas são publicadas por várias entidades distintas. **Moçambique obteve nota 100 pela integridade de suas informações legais e políticas sobre terras.**

24 Gazettes. Africa. Consultado em 28 de setembro de 2023 em; <https://gazettes.africa/>

**Dados e informações legais e de políticas sobre terras: Totalmente completo (100)****Abrangência dos dados de posse de terra**

Os dados sobre a posse da terra em Moçambique estão apenas ligeiramente completos. Os dados disponíveis sobre limites de parcelas e registros de direitos, em sua maioria, não estão on-line. Os direitos informais à terra estão apenas parcialmente documentados. A iniciativa MADICO para tornar os direitos comunitários à terra acessíveis ao público foi lançada em 13 de novembro de 2023 e agora é pública. **Moçambique tem uma pontuação de 22 para a integridade de seus dados de posse de terra.**

**Dados de posse de terra: Ligeiramente completo (22)**

11

Desde 2013, como parte central do primeiro pacto da MCC com Moçambique, houve um esforço contínuo para projetar e implantar um Sistema de Gerenciamento de Informações (SiGIT). No entanto, devido a falhas de projeto, à implantação de um software de propriedade de alto custo e a processos complexos de aquisição, o SiGIT sempre enfrentou sérias restrições e acabou se mostrando muito caro e tecnicamente difícil de manter<sup>25</sup>. Na mais recente reestruturação do projeto MozLand e devido a restrições de tempo, o Banco Mundial agora está se concentrando apenas na renovação do centro de dados da DINAT, abordando questões críticas de desempenho do SiGIT e centralizando a infraestrutura de TIC do SiGIT. Seus indicadores foram alterados de;

*“O SiGIT está atualizado, operacional e disponível para uso, incluindo um portal da Web que permite o acesso público aos dados do cadastro nacional de terras” para “O SiGIT está implantado e operacional na infraestrutura centralizada de TIC no renovado Centro de Dados do DNDT”.*

O Banco Mundial também apoiou uma rede nacional de organizações (ReGeCom) para projetar e lançar uma **plataforma**<sup>26</sup> que visava melhorar os processos de tomada de decisão

25 Para obter uma descrição do projeto e dos desafios do sistema SiGIT, consulte o artigo apresentado no Congresso da FIG. (2018) Consultado em 28 de setembro de 2023 de: [https://www.fig.net/resources/proceedings/fig\\_proceedings/fig2018/papers/ts04g/TS04G\\_balas\\_joaquim\\_et\\_al\\_9582.pdf](https://www.fig.net/resources/proceedings/fig_proceedings/fig2018/papers/ts04g/TS04G_balas_joaquim_et_al_9582.pdf)

26 ReGeCom. Consultado em 25 de agosto de 2023 em: <https://cadasta.maps.arcgis.com/apps/>

por meio do compartilhamento de informações sobre terras comunitárias, governança, economia, conservação e desastres. A intenção parecia ser a de fazer com que as próprias comunidades se envolvessem na coleta de dados e que a plataforma atuasse como um portal para analisar e compartilhar os resultados. Desde seu lançamento no final de 2021, ela nunca foi atualizada e não é utilizada.

O **Geoportal MADICO**<sup>27</sup>, hospedado pelo Ministério de Terras e Meio Ambiente e desenvolvido pela **Terra Firma**<sup>28</sup>, disponibiliza informações e documentação sobre direitos de posse de terras comunitárias on-line para o público. Atualmente, ele contém registros de mais de 2.000 áreas de terra delimitadas pela comunidade. Também é um repositório digital de documentos oficiais importantes que fazem parte dos processos de direitos fundiários da comunidade. Existe um sistema para garantir a atualização dos dados gerados por novas delimitações de terras e para realizar uma forma de colaboração coletiva para dados ausentes. Ele busca mobilizar colaboradores(as) para atualizar o sistema e criar um registro público digital completo de terras comunitárias. Os(as) usuários(as) podem baixar todos os dados e criar conteúdo com base neles (GeoStories, painéis, mapas etc.).

A **Unidade de Monitoramento, Relatórios e Verificação**<sup>29</sup> do FNDS disponibiliza dados sobre parcelas e terras comunitárias concluídas na **plataforma do FNDS**<sup>30</sup>, que são um subconjunto dos dados em nível nacional, uma vez que os dados disponíveis são o resultado de projetos financiados pelo FNDS. A **ADE**<sup>31</sup> publica dados populacionais do censo (1997 e 2007) gerados pelo programa GRID3 por meio de sua plataforma MozGis e dados habilitados especialmente para cidades e divisões administrativas de nível mais baixo (posto administrativo). Ambas as camadas estão disponíveis para baixar e por meio de conexões API. Tanto o FNDS quanto o ADE publicam dados espaciais sobre serviços públicos, como estradas. Em alguns casos, os dados espaciais publicados em um (ferrovias, por exemplo) não correspondem aos dados do outro. Como os metadados confiáveis estão quase totalmente ausentes, a fonte dos dados ou o momento em que os dados foram produzidos ou atualizados é desconhecido. Os(as) usuários(as) podem baixar dados de ambos os geoportais ou usar conexões de API. Os dados de recursos naturais e ambientais, como dados abrangentes sobre áreas de conservação nacional ou áreas de concessão de caça, são encontrados principalmente nos geoportais FNDS e ADE. Eles contêm dados limitados sobre concessões florestais e licenças de exploração de madeira (para uma província).

Em nível municipal, há uma grande variedade de sistemas analógicos de dados de terras; os sistemas digitais de cadastro de terras são muito raros. Enquanto o programa rural Terra Segura tem um foco estrito em títulos de terra, outros projetos, especialmente em áreas municipais, preferem fazer o levantamento de todas as

---

dashboards/af2824afbb114b15b46c043cd7f02fae

27 Geoportal MADICO. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://madico.terrafirma.co.mz/> or <http://madico.dndt.gov.mz/>

28 Terra Firma. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://www.linkedin.com/company/terra-firma-limitada/>

29 Unidade de Monitoramento, Relatórios e Verificação. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://fnfs.gov.mz/mrv/>

30 Geoportal. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://www.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=1e201cf974584b38ac5dd92b005c99ae>

31 ADE Geoportal. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://www.mozgis.gov.mz/portal/apps/webappviewer/index.html?id=fd60a4ae640f4f2590da3976b3fca314>

terras em uma área específica, mesmo que algumas parcelas não atendam às normas de planejamento de terras urbanas e não possam ser tituladas devido à sua natureza informal. Esses registros são mantidos em diferentes bancos de dados e plataformas devido a problemas técnicos com o Sistema Nacional de Informações Fundiárias, raramente são compartilhados com as instituições de nível nacional e nenhum deles está disponível ao público.

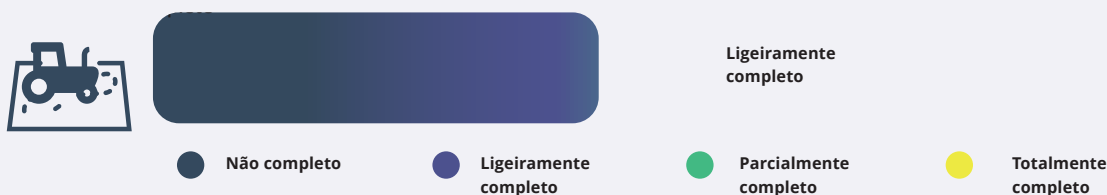
Em uma parceria entre a [Trimble](#)<sup>32</sup> e o [Ministério de Recursos Minerais e Energia](#)<sup>33</sup>, o [Portal de Cadastro Mineiro de Moçambique](#)<sup>34</sup>, lançado em 2013, possui dados abrangentes sobre licenças e concessões de mineração, blocos de extração de hidrocarbonetos e áreas de conservação. Não é possível baixar ou conectar-se por meio de uma API. Embora o site afirme que é atualizado com frequência, uma análise dos atributos da camada sobre licenças de exploração mineral revela que muitas já expiraram. A ADE e o FNDS publicam os dados do Cadastro de Mineração por meio de seus geoportais, mas não há um link em tempo real, e os dados exibidos são menos completos do que os do Cadastro de Mineração.

Informações bibliográficas sobre áreas e questões de conservação em Moçambique podem ser encontradas na [Administração Nacional de Áreas de Conservação](#)<sup>35</sup>. A atualização dos geoportais não é frequente; por exemplo, o [geoportal de florestas](#)<sup>36</sup> não é atualizado há 7 anos.

## Abrangência dos dados de uso da terra

Os dados de uso da terra são apenas ligeiramente completos. O governo disponibiliza uma variedade de conjuntos de dados de uso e cobertura da terra. Embora não haja um inventário público de terras, há categorias de uso da terra e dados sobre essas modalidades parcialmente disponíveis. **Moçambique pontua 33 em relação à integridade de seus dados de uso da terra.**

### Dados de uso da terra: Ligeiramente completo (33)



32 Trimble. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://www.trimble.com/en>

33 Ministério de Recursos Minerais e Energia. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://mireme.gov.mz/>

34 Portal de Cadastro Mineiro de Moçambique. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://portals.landfolio.com/mozambique/pt/>

35 Administração Nacional de Áreas de Conservação. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://www.anac.gov.mz/>

36 Forest Geoportal. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://www.dinaf.gov.mz/portal/apps/webappviewer/index.html?id=50a3bb08558e4a06a5b3453866ee1af7>

Em Moçambique, os dados de cobertura e uso da terra são intercambiáveis e as camadas de dados podem incluir dados sobre ambos. O **FNDS**<sup>37</sup> tem o mapa de cobertura da terra mais atualizado (2016), disponível para baixar e usar por meio de sua API (mesmo que apenas no modo raster). O FNDS também monitora o desmatamento e disponibiliza esses dados conforme mostrado **aqui**<sup>38</sup>, bem como os dados de desmatamento obtidos do Global Forest Watch (Observatório Florestal Global). As Áreas Chave de Biodiversidade (KBAs - sigla em inglês) em Moçambique são **detalhadas**<sup>39</sup> em publicações e seus dados espaciais são disponibilizados no **Geoportal da FNDS**<sup>40</sup>.

O **DINAF**<sup>41</sup> é responsável pela definição e atualização de padrões e procedimentos para o gerenciamento sustentável dos recursos florestais. No âmbito do **Sistema Nacional de Monitoramento Florestal**<sup>42</sup>, o DINAF e seus parceiros produziram e publicaram informações sobre a **cobertura florestal em Moçambique**<sup>43</sup>. As informações sobre desmatamento, incluindo alertas produzidos pelo Global Forest Watch (Observatório Florestal Global), podem ser visualizadas como um mapa (API para raster) no **painel de controle**<sup>44</sup>. O DINAF também mantém um Sistema de Informações Florestais (SIF), sendo uma plataforma digital para a gestão de recursos florestais. Seu principal objetivo é facilitar a administração dos recursos florestais por meio de um conjunto de funcionalidades que também podem ser acessadas em um navegador/browser da Web e em um aplicativo móvel (smartphone)<sup>45</sup>. As funcionalidades estão agrupadas em módulos principais (Licenciamento, Sustentabilidade, Monitoramento, Planejamento e Gestão Comunitária) e módulos complementares (Administração, Cadastro Descritivo e Comando e Controle). As credenciais de login são necessárias e podem ser solicitadas; no entanto, várias solicitações enviadas para o endereço fornecido não foram respondidas.

O Centro Nacional de Cartografia e Sensoriamento Remoto (CENACARTA) tem cartografia de base datada da década de 1990 em duas escalas principais: 1/250K e 1/50k. O CENACARTA pode produzir cartografia de base ou específica mediante solicitação. Em 2016, ele mapeou a cartografia de base na escala de 1/25k para uma área específica no Vale do Zambeze (centro/norte de Moçambique). A rede de estações permanentes GNSS e os dados de observações e coordenadas de beacon podem ser adquiridos off-line. Alguns materiais podem ser adquiridos diretamente, enquanto outros requerem solicitações por escrito, explicando o motivo da compra.

37 FNDS Geoportal. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://www.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=1e201cf974584b38ac5dd92b005c99ae>

38 Land cover maps. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://www.fnds.gov.mz/mrv/index.php/documentos/outros-documentos/53-apresentacao-da-unidade-mrv-no-evento-da-dinab/file>

39 Key Biodiversity Areas. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://mozambique.wcs.org/Initiatives/Key-Biodiversity-Areas-KBAs.aspx>

40 Key Biodiversity Areas. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://mozambique.wcs.org/Initiatives/Key-Biodiversity-Areas-KBAs.aspx>

41 Instituto Nacional de Florestas de Moçambique. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <http://www.dinaf.gov.mz/>

42 Sistema Nacional de Monitoramento Florestal. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://www.dinaf.gov.mz/portal/apps/sites/#/frip-contents/pages/monitoring-en>

43 Cobertura florestal em Moçambique. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://www.dinaf.gov.mz/portal/apps/webappviewer/index.html?id=50a3bb08558e4a06a5b3453866ee1af7>

44 Painel de desmatamento. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://www.dinaf.gov.mz/portal/apps/opsdashboard/index.html#/ec8916bbd4384bc7bd18af95c03a9c8b>

45 DINAF Web Application. Consultado em 4 de outubro de 2023 em; <https://sif.dinaf.gov.mz/login>

O Sistema Nacional de Informações sobre Água e Saneamento (SINAS<sup>46</sup>) foi promovido pela **Direção Nacional de Abastecimento de Água e Saneamento**<sup>47</sup>, sob o Ministério de Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos. Ele foi projetado para cobrir toda a área de abastecimento de água e saneamento de Moçambique, com base na coleta e no gerenciamento de dados em nível local. O **Fundo Moçambicano de Energia**<sup>48</sup>, vinculado ao **Ministério de Recursos Minerais e Energia**<sup>49</sup>, produziu entre 2011 e 2013 um estudo exaustivo sobre recursos hídricos, eólicos, solares, de biomassa/USR, geotérmicos e marítimos em todo o país. Ele avaliou e caracterizou o potencial de geração de eletricidade de cada recurso e identificou várias centenas de projetos que foram estudados em termos de pré-viabilidade técnica e econômica. Seu **ATLAS**<sup>50</sup> de Energias Renováveis de Moçambique, disponível para compra, define as áreas potenciais para cada recurso. Não é possível baixar esses dados.

O SIBMOZ faz parte da rede global de troca de informações estabelecida no âmbito da Convenção sobre Diversidade Biológica CBD (Clearing House Mechanism - CHM) com o objetivo de fornecer acesso a informações e dados. Esse **portal**<sup>51</sup> está hospedado no Ministério da Terra e do Meio Ambiente e foi desenvolvido entre 2021 e 2022 por meio de uma parceria entre a Direção Nacional do Meio Ambiente, subordinada ao Ministério da Terra e do Meio Ambiente, a Sociedade de Conservação da Vida Selvagem (WCS - sigla em inglês), que desenvolveu o conceito com o apoio do programa SPEED da USAID, e o PNUMA-WCMC, que financiou e elaborou o portal por meio do projeto CONNECT. O portal centraliza informações técnicas, políticas, estratégias, estrutura legal e parceiros que trabalham na área de biodiversidade. As informações são disponibilizadas na forma de relatórios, documentos publicados, bancos de dados, mapas interativos, fotografias, entre outros. O SIBMOZ estabelece vínculos com diversas plataformas complementares de vários parceiros, constituindo assim um verdadeiro portal para todas as informações validadas sobre a biodiversidade do país.

## Abrangência dos dados de desenvolvimento de terras

Não há dados on-line sobre o desenvolvimento de terras em Moçambique. Não há dados disponíveis sobre a consolidação de terras, trocas, rastreamento, monitoramento e aplicação de licenças de uso de terras, cumprimento e eficácia das medidas de desenvolvimento de terras, número de desapropriações, compensação de desapropriações, possível justiça histórica de terras e restituição de direitos. Vários níveis de planos de desenvolvimento nacional, regional e local foram desenvolvidos, mas também estão indisponíveis.

**Moçambique obteve nota 4 pela integridade de seus dados de desenvolvimento fundiário.**

46 Sistema Nacional de Informações sobre Água e Saneamento. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://www.sinasmz.com/lizmap/lizmap/www/index.php/view/>

47 Direção Nacional de Abastecimento de Água e Saneamento. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://www.dnaas.gov.mz/index.php>

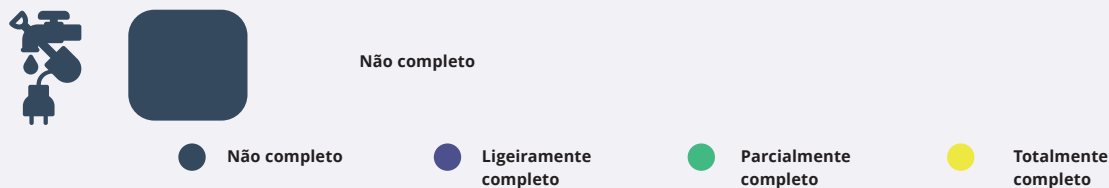
48 Fundo Moçambicano de Energia. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://funae.co.mz/>

49 Ministério de Recursos Minerais e Energia. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://mireme.gov.mz/>

50 ATLAS de Energias Renováveis de Moçambique. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://atlas.funae.gestoenergy.com/#>

51 SIBMOZ. Recuperado em 25 de agosto de 2023, em; <https://sibmoz.gov.mz/>

## Dados de desenvolvimento fundiário: Incompleto (4)



O Plano Nacional de Desenvolvimento Territorial (PNDT), aprovado em novembro de 2021, está disponível online em formato pdf e define as normas para orientar o uso da terra e as intervenções prioritárias em nível nacional.

Os seguintes níveis de planejamento e planos de desenvolvimento de terras em Moçambique estão indisponíveis:

Nível nacional, com perspectiva de longo prazo:

- O PEOT - Plano Especial de Ordenamento Territorial para duas áreas específicas, também aprovado em novembro de 2021 (Vale do Zambeze e Ilha de Kanyaka, incluindo uma área do distrito de Matutuíne), são instrumentos que estabelecem os parâmetros e as condições para o uso de zonas com continuidade espacial, ecológica, econômica e interprovincial.
- POEM - Plano Espacial Marítimo, o principal instrumento estratégico para planos no espaço marítimo, que estabelece diretrizes gerais para o uso de recursos marinhos e ecossistemas costeiros.

Nível regional, produzido atualmente de forma esporádica, no contexto de um projeto de desenvolvimento ou por solicitação:

- PPDT - Plano de Desenvolvimento Territorial Provincial
- PDUT - Plano Distrital de Uso da Terra

Nível urbano, produzido por cada município conforme a necessidade e/ou condições de financiamento:

- PEU - Plano de Estrutura Urbana
- PGU - Plano Geral de Urbanização
- PPU - Plano Parcial de Urbanização
- PP - Plano de Detalhamento

Vários planos de gestão de terras em Moçambique foram elaborados por empresas de consultoria e instituições governamentais. Alguns<sup>52</sup> desses planos de gestão, principalmente para áreas de conservação e recursos naturais, estão disponíveis on-line. Eles estabelecem diretrizes e estratégias para o uso e o gerenciamento de recursos naturais sustentáveis em uma determinada área. Os planos provinciais de uso da terra podem ser encontrados nos departamentos nacionais ou provinciais. As informações podem ser adquiridas

52 Biblioteca digital Biofund. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://www.biofund.org.mz/biblioteca-virtual/>



gratuitamente, em papel ou em formato digital (PDF). Em nível municipal, quando existem, as informações podem estar em papel ou em formato digital. Alguns municípios não atualizam seus instrumentos há muito tempo.

Não existe um inventário de terras públicas em Moçambique.

O Instituto Nacional de Estatística **INE**<sup>53</sup> publica estatísticas sobre demografia, habitação, caracterização de cada distrito e setor por tema. Os dados podem ser baixados em formato EXCEL ou PDF, com limites administrativos básicos e referência espacial. Também é possível explorar os dados por meio de plataformas como o **Dados Abertos para a África**<sup>54</sup> ou acessando o **banco de dados dinâmico**<sup>55</sup> das Estatísticas Nacionais.

Não foram encontrados dados de reassentamento on-line para Moçambique, apesar da existência do **Decreto 31/2012**<sup>56</sup> sobre reassentamento, devido a atividades econômicas. Essa legislação requer uma revisão urgente para enfrentar os desafios atuais do país. O Quadro de Política de Reassentamento (**QPR**)<sup>57</sup> foi desenvolvido para o projeto do Programa de Economia Rural Sustentável (SREP) e estabelece os princípios de reassentamento e acordos de compensação para o projeto.

A **IOM**<sup>58</sup> fornece várias informações sobre Pessoas Internamente Deslocadas (IDP's - sigla em inglês) que, mesmo que não estejam diretamente relacionadas à desapropriação, podem ser um indicador da vulnerabilidade das pessoas em relação aos direitos à terra. Não há informações disponíveis em nível nacional sobre disputas de terra. O **Mecanismo de Diálogo e Reclamações**<sup>59</sup> (DCM - sigla em inglês) é um sistema criado para responder a perguntas, esclarecer questões e resolver problemas e reclamações de pessoas afetadas pelas atividades dos projetos do FNDS. Algumas estatísticas podem ser visualizadas, mas não baixadas, usando filtros de tempo, província e projeto.

## Abrangência dos dados sobre o valor da terra

A terra em Moçambique pertence ao governo e não está disponível para venda ou hipoteca. No entanto, existem algumas opções para a transmissão de direitos de uso da terra, incluindo

- **Herança:** Os direitos de uso da terra podem ser transmitidos por causa de morte;
- **Venda de infraestruturas:** A infraestrutura construída em um terreno com um direito de uso válido pode ser vendida, e o direito de uso da terra pode ser transmitido.

É comumente reconhecido na sociedade moçambicana que há transações de terras, mas todas são feitas de maneira informal. Não existe um processo formal de coleta ou publicação de informações sobre valores de terra ou encargos fiscais. **Moçambique tem pontuação 3**

53 Instituto Nacional de Estatística. Consultado em 24 de agosto de 2023 em; <https://www.ine.gov.mz/web/guest>

54 Dados Abertos para a África. Consultado em 24 de agosto de 2023 em; <https://mozambique.opendataforafrica.org/>

55 Banco de dados de estatísticas nacionais. Consultado em 28 setembro de 2023 em; <http://41.94.86.11/Censo2017/pxweb/pt-PT/?rxid=e5c48be5-440e-438f-b5ac-67bfe9846e99>

56 Regulamento sobre o processo de reassentamento resultante de atividade econômica de Moçambique. Consultado em 28 setembro de 2023 em; <https://www.landportal.org/node/61661>

57 Estrutura da política de reassentamento. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://documents1.worldbank.org/curated/en/910561617046689650/pdf/Resettlement-Framework-Sustainable-Rural-Economy-Program-P174002.pdf>

58 IOM. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://mozambique.iom.int/data-and-resources>

59 Mecanismo de Diálogo e Reclamações. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <http://sismdr.fnds.gov.mz/fnds/>

em relação à integridade de seus dados sobre o valor da terra.



Não completo



Não completo



Ligeiramente completo



Parcialmente completo



Totalmente completo

### Dados do valor da terra: Incompleto (3)

Em Moçambique, a maioria dos(as) residentes têm acesso à terra por meio da obtenção de infraestruturas (de modo que o direito à terra passa conseqüentemente) ou no mercado informal, que reconhece a existência, mas não a regulamenta. Assim, o complicado processo de obtenção de terras restringe o desenvolvimento de um mercado formal de terras aberto e transparente e dificulta o sistema de cobrança de impostos.

As taxas e os impostos descritos na lei para **áreas rurais**<sup>60</sup> (atualizada em 2020) especificam o valor dos direitos de uso da terra, com base no processo de aquisição do direito, no uso do solo e no tamanho da área, por exemplo. Para as áreas urbanas, uma **legislação**<sup>61</sup> específica, criada em 2008, define o tipo de impostos a serem cobrados nas áreas municipais.

Apesar da publicação dos respectivos impostos relacionados à terra por lei, não há nenhum relatório periódico sobre o nível de conformidade ou o valor arrecadado.

Algumas informações são divulgadas esporadicamente, mas com detalhes insuficientes para permitir uma validação precisa.

18

## Outros tipos de dados fundiários relevantes

Este capítulo abrange dados relevantes que não são produzidos diretamente por instituições governamentais, tais como dados produzidos ou publicados por entidades internacionais ou nacionais, algumas em parceria com entidades governamentais moçambicanas, que são um complemento útil quando os dados governamentais nacionais estiverem incompletos.

O programa Infraestrutura Georreferenciada e Dados Demográficos para o Desenvolvimento (**GRID3**<sup>62</sup> - sigla em inglês) trabalha com os países para gerar, validar e usar dados geoespaciais sobre população, assentamentos, infraestrutura e fronteiras. O GRID 3 **publicou**<sup>63</sup> dados importantes sobre assentamentos e população, em parceria com a **WorldPop**<sup>64</sup>, que resultaram em uma estimativa populacional em escala de 100x100m com base em estatísticas do **INE**<sup>65</sup> e imagens de satélite. Esses dados estão disponíveis para serem baixados.

60 Taxas e impostos sobre terras rurais. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://gazettes.africa/archive/mz/2020/mz-government-gazette-series-i-dated-2020-09-14-no-176.pdf>

61 Legislação de áreas urbanas. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://www.anamm.org.mz/index.php/gestao-de-conhecimento/legislacao?task=document.viewdoc&id=34>

62 GRID3. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://data.grid3.org/>

63 Dados do GRID 3 sobre assentamentos e população. Consultado em 25 de agosto de 2023 em: <https://grid3.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=ef52a2367dd445aebfb8a0399c96efe5>

64 WorldPop. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://wopr.worldpop.org/>

65 INE. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <http://www.ine.gov.mz/iv-rgph-2017>

Alguns dados relevantes de Moçambique podem ser encontrados no **Arcgis hub**<sup>66</sup>, publicados por vários atores, como o WWF ou a FAO. Os exemplos incluem dados sobre manguezais e outros ecossistemas, dados de saúde ou uma variedade de indicadores sociais. Os dados podem ser obtidos em diversos formatos, como camadas de recursos, mapas de raster ou da web, páginas da web ou pdf, por exemplo.

Dados relevantes publicados pelo Banco Mundial sobre **Moçambique**<sup>67</sup> incluem muitas estatísticas e indicadores. Alguns dados estão disponíveis para baixar, principalmente nos formatos EXCEL ou XML. Nascido de uma parceria entre a Agência Italiana de Cooperação para o Desenvolvimento, a UEM e o MITADER, o **BioNoMo**<sup>68</sup> fornece **dados**<sup>69</sup> primários de biodiversidade de nível de pesquisa das principais universidades nacionais, centros de pesquisa e áreas de conservação. Os dados podem ser acessados pelos serviços WMS. A Resolve (uma ONG que envolve as partes interessadas em uma variedade de desafios sociais, de saúde e ambientais) mantém dados sobre biomas e ecorregiões **em seu portal**<sup>70</sup>. Um serviço de recursos da Web<sup>71</sup> está disponível para API e download de arquivos.

O **Índice de Integridade da Paisagem Florestal**<sup>72</sup> reúne dados sobre pressões florestais observadas e inferidas e perda de conectividade florestal para gerar o primeiro índice contínuo e globalmente consistente de integridade florestal, conforme determinado pelo grau de modificação antropogênica. Os dados estão disponíveis, após o preenchimento de um formulário, em formato raster. O **Copernicus Global Land Service**<sup>73</sup> (Serviço Global de Terras do Copernicus) fornece mapas de cobertura da terra que representam informações espaciais sobre diferentes tipos (categorias) de cobertura física da superfície da Terra, por exemplo, florestas, pastagens, terras agrícolas, lagos e zonas úmidas. Os mapas dinâmicos de cobertura da terra incluem transições de categorias de cobertura da terra ao longo do tempo. Os mapas de uso da terra contêm informações espaciais sobre os arranjos, as atividades e os insumos que as pessoas realizam em um determinado tipo de cobertura da terra para produzi-la, alterá-la ou mantê-la.

A plataforma **Digital Earth Africa**<sup>74</sup> (Terra Digital África) oferece um serviço rotineiro, confiável e operacional, usando observações da Terra para fornecer produtos prontos para a tomada de decisões. O **mapa da Digital Earth Africa**<sup>75</sup> (DE África) é um site para interação baseada em mapas com os seus produtos e serviços. Por meio do mapa, os(as) usuários(as) têm ferramentas para explorar dados e produtos e visualizar o continente africano com

66 Arcgis hub. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://hub.arcgis.com/search?q=Mozambique>

67 Dados do Banco Mundial para Moçambique. Consultado em 25 de agosto de 2023 em: <https://data.worldbank.org/country/mozambique>

68 BioNoMo. Retrieved on 25 August 2023 from; <http://www.secosud2project.com/the-5-components/biodiversity-network-of-mozambique/>

69 Dados do BioNoMo. Consultado em 25 de agosto de 2023 em: <https://maps.opensciadata.org/index.php/view/map/?repository=bionomo&project=Bionomo>

70 Resolve Portal. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://ecoregions.appspot.com/>

71 Resolve Eco Regions and Biomes. Consultado em 4 de outubro de 2023 em; <https://www.arcgis.com/apps/mapviewer/index.html?layers=37ea320e6bb647c6838c23f72abae5ef>

72 Índice de Integridade da Paisagem Florestal. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://www.forestlandscapeintegrity.com/>

73 Copernicus Global Land Service. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://land.copernicus.eu/global/products/lc>

74 Digital Earth Africa. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://www.digitalearthafrika.org/>

75 Digital Earth Africa (DE Africa) Map. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://maps.digitalearth.africa/>

imagens de satélite para entender sua diversidade geográfica e como ela muda ao longo do tempo.

O **Portal de Informações sobre Águas Subterrâneas da SADC**<sup>76</sup> (SADC-GIP) é uma **plataforma**<sup>77</sup> para o compartilhamento de dados e informações relacionados a águas subterrâneas para a região da SADC. Ele inclui os mapas do projeto de Mapeamento Hidrogeológico da SADC de 2010 (SADC-HGM), entre outros. Organizações e indivíduos são convidados(as) a registrar e compartilhar dados e informações relevantes sobre águas subterrâneas no SADC-GIP. O Restor traz transparência, conectividade e informações ecológicas para iniciativas de restauração e conservação em todo o mundo. A plataforma **Restor**<sup>78</sup> é fácil de usar, e as informações são baseadas na ciência e na tecnologia da melhor qualidade disponível.

A Esri iniciou seu Programa GeoPortal em 2018, com foco no investimento em pessoas, empresas e governos do continente **africano**<sup>79</sup> para promover uma comunidade de mapeamento inclusiva. Ao oferecer infraestrutura em nuvem geoespacial, ferramentas gratuitas e acesso a bibliotecas de ciência de dados abertos, o programa abre caminho para o desenvolvimento de capacidades e a educação de futuras lideranças. Ele inclui algumas informações sobre Moçambique.

76 SADC Groundwater. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://sadc-gmi.org>

77 Portal SADC-GIP. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://sadc-gip.org/>

78 Restor. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://restor.eco/>

79 África GeoPortal. Consultado em 25 de agosto de 2023 em; <https://www.africageoportal.com/>

# Avaliação sobre a conformidade de dados abertos em Moçambique

## Pontuação SOLIndex de Moçambique

Os relatórios sobre o Estado da Informação Fundiária (SOLI - sigla em inglês) avaliam e pontuam a integridade e a abertura das informações sobre a estrutura jurídica de um país para a governança fundiária, seus dados de posse da terra, dados de uso do solo, dados de desenvolvimento fundiário e dados sobre o valor da terra. O relatório examina detalhadamente cada tipo de dado fundiário, identificando quais elementos estão disponíveis em um formato digital, como eles estão em conformidade com os critérios internacionais de dados abertos e avalia sua integridade e abertura. A partir desses resultados, é calculada a pontuação SOLIndex de um país. Moçambique tem uma **pontuação em completude (CS - sigla em inglês) de 31** e uma **pontuação em abertura (OS - sigla em inglês) de 37**. A pontuação geral do SOLIndex para Moçambique é **11,6 (31CS x 37OS)/100**.

21

## Resultados detalhados da pontuação do SOLIndex

### Pontuação da abrangência

Pontuação	DESCRIÇÃO
3	Todos os dados de legislação, posse, uso, desenvolvimento ou valor da terra são digitais. Pontuação
2	Uma quantidade substancial de dados de legislação, posse, uso, desenvolvimento ou valor da terra é digital.
1	Poucos dados sobre legislação, posse, uso, desenvolvimento ou valor da terra são digitais. Pontuação
0	Nenhum dado de legislação, posse, uso, desenvolvimento ou valor da terra é digital. Pontuação

## Resultados da abrangência

PONTUAÇÕES DE ABRANGÊNCIA PARA CADA TIPO DE DADO DE TERRA	PONTUAÇÃO CS	CS %
Quão completa é a estrutura jurídica e de políticas digitais	6/6	100
Quão completos são os dados digitais sobre a posse da terra?	6/27	22
Quão completos são os dados digitais de uso da terra	4/12	33
Quão completos são os dados digitais de desenvolvimento de terras?	1/27	4
Quão completos são os dados digitais do valor da terra?	1/36	3
<b>Pontuação total de abrangência dos dados de terras</b>		<b>32%</b>

## Pontuação de disponibilidade

Dez critérios de dados abertos são usados para avaliar a disponibilidade de dados fundiários em cada um dos cinco tipos de dados de terras. Esses critérios são extraídos das metodologias usadas pelo **Índice de Dados Abertos**<sup>80</sup> e pelo **Barômetro de Dados Abertos**<sup>81</sup>. Para cada critério e cada tipo de dados fundiários, é usado o seguinte sistema de pontuação de acessibilidade:

22











Pontuação	DESCRIÇÃO
3	Os dados digitais atendem a todos ou à maioria dos critérios de dados abertos.
2	Os dados digitais atendem a mais da metade dos critérios de dados abertos.
1	Os dados digitais atendem a alguns dos critérios de dados abertos ou há dados digitais de governança fundiária mas ainda não estão on-line.
0	Não há evidência de dados digitais ou abertos.

A Tabela 1 apresenta a avaliação de dados abertos de Moçambique.

80 2016/2017 Global Open Data Index methodology. <https://index.okfn.org/methodology/>

81 Metodologia do Barômetro de Dados Abertos, 4ª ed. 2016. Consultado em 17 de agosto de 2023 em; <https://opendatabarometer.org/4thedition/methodology/>

Tabela 1: Pontuação geral da Avaliação de Conformidade de Dados Abertos para Moçambique

	Jurídico	Posse de terra	Uso do solo	Desenvolvimento de terras	Valor da terra	Pontuação geral	Índice de pontuação
 <b>On-line</b>	Totalmente on-line	Parcialmente on-line	Parcialmente on-line	Moderadamente on-line	Não está on-line	Parcialmente on-line	53
 <b>Acessibilidade</b>	Totalmente acessível	Parcialmente acessível	Parcialmente acessível	Moderadamente acessível	Moderadamente acessível	Parcialmente acessível	60
 <b>Gratuito</b>	Totalmente gratuito	Totalmente gratuito	Totalmente gratuito	Parcialmente gratuito	Moderadamente gratuito	Totalmente gratuito	80
 <b>Em tempo hábil</b>	Parcialmente no prazo	Moderadamente no prazo	Moderadamente no prazo	Moderadamente no prazo	Moderadamente no prazo	Moderadamente no prazo	40
 <b>Metadados</b>	Sem uso de metadados	Pouco uso de metadados	Pouco uso de metadados	Pouco uso de metadados	Sem uso de metadados	Sem uso de metadados	20
 <b>Padrões</b>	Sem uso de padrões	Uso parcial de padrões	Uso parcial de padrões	Sem uso de padrões	Sem uso de padrões	Sem uso de padrões	27
 <b>Disponível para download</b>	Parcialmente disponível para download	Moderadamente disponível para download	Moderadamente disponível para download	Moderadamente disponível para download	Moderadamente disponível para download	Parcialmente disponível para download	40
 <b>Licença aberta</b>	Uso completo de licença aberta	Sem uso de licença aberta	Sem uso de licença aberta	Nenhuma licença mencionada	Sem uso de licença aberta	Sem uso de licença aberta	20
 <b>Legível por máquina</b>	Não legível por máquina	Parcialmente legível por máquina	Parcialmente legível por máquina	Não legível por máquina	Não legível por máquina	Não legível por máquina	27
 <b>Dados vinculados</b>	Sem uso de URI	Uso moderado de URI	Sem uso de URI	Sem uso de URI	Sem uso de URI	Sem uso de URI	7
<b>Visão geral</b>	Parcialmente aberto	Parcialmente aberto	Ligeiramente aberto	Ligeiramente aberto	Não aberto	Não aberto	
<b>Porcentagem</b>	<b>53</b>	<b>50</b>	<b>47</b>	<b>23</b>	<b>13</b>		<b>37</b>

**Critério 1: on-line**

O esforço para publicar dados on-line é visível em Moçambique. Seja por iniciativa governamental ou privada, nos últimos anos houve um aumento no número de sites que fornecem informações relacionadas à terra. As informações sobre legislação estão amplamente disponíveis em vários sites.

As informações espaciais geralmente são publicadas sob iniciativas específicas e não com a intenção de publicar o tópico de forma abrangente em nível territorial. Iniciativas dispersas de várias fontes publicam informações relacionadas à terra, como o atlas de energia renovável ou o cadastro de mineração. Ainda não existe um site que reúna os vários tipos de informações sobre terras.

**Critério 2: Acessibilidade**

A maioria das informações on-line é de fácil acesso, com exceção de alguns casos em que o registro é obrigatório. Salvo em um site, o registro é gratuito. Em alguns casos, as informações podem ser consultadas sem registro, mas se os(as) usuários(as) se registrarem, poderão acessar mais informações/ferramentas.

**Critério 3: Gratuito**

Com exceção da **LEXLINK**<sup>82</sup>, todos os sites são de uso gratuito. Em alguns casos, como mencionado no item anterior, o registro pode ser necessário, mas é gratuito. O registro no Geoportal ADE requer um acordo prévio que pode implicar custos.

**Critério 4: Atualidade**

Em termos de legislação, é possível acessar os documentos mais recentes, mesmo que, por exemplo, a lei de terras seja de 1997. No que diz respeito às informações espaciais, parece que em Moçambique, infelizmente, o esforço para colocar os dados on-line inicialmente não teve continuidade com relação à atualização das informações. Há dados com datas diferentes que precisam ser atualizados. De acordo com essa avaliação, alguns dos sites atualizam suas informações apenas esporadicamente.

**Critério 5: Metadados**

Como quase todos os recursos identificados tinham o mínimo de metadados, como itens individuais, eles atenderam totalmente a esse critério. No entanto, como a quantidade de informações disponíveis tende a ser baixa, a pontuação geral de metadados é *“Pouco uso de metadados”*.

**Critério 6: Padrões**

A maioria dos dados disponíveis para download está em um formato padrão e, com relação aos dados espaciais, os formatos preferidos são o produto proprietário ESRI shapefile e os formatos OGC, como WMS ou WFS.

**Critério 7: Disponível para baixar**

Todos os materiais de legislação on-line podem ser baixados. Apenas um site exige o pagamento de uma taxa. Em termos de dados espaciais, vários recursos estão disponíveis para download ou para conexão API.

82 EXLINK, consultado em 4 de outubro de 2023 em <https://www.lexlink.eu/legislacao/mocambique>



**Critério 9: legibilidade por máquinas**

As informações jurídicas podem ser acessadas por pdf ou imagem, pois são digitalizações antigas de documentos. Nenhum desses formatos é legível por máquina. A maioria das informações legíveis por máquina refere-se a informações espaciais, com predominância no uso de shapefiles, GDB ou serviços da Web, como WMS e WFS. Algumas informações estão disponíveis em EXCEL ou CSV.

**Critério 10: Identificadores Uniformes de Recursos (URI)**

Com relação às fontes de dados fundiários encontradas on-line, apenas um recurso incluía um URI. Trata-se do geoportal MADICO e o URI foi criado para identificar exclusivamente cada comunidade.

**Avaliação geral da compatibilidade com dados abertos**

A abertura de dados e informações em Moçambique é classificada como “*Ligeiramente aberta*” com uma pontuação de 37 de 100. (37/100).

A legislação e os principais documentos do setor de terras estão disponíveis on-line e podem ser baixados. Tem havido um esforço do governo (e de algumas empresas privadas) para disponibilizar dados on-line, conforme evidenciado pelo aumento da publicação de dados e informações na internet, a maioria dos quais pode ser baixada, incluindo o uso de APIs.

Algumas das informações disponíveis on-line são o resultado de iniciativas ou projetos pontuais e geralmente são restritas em termos de área, período ou conteúdo, de acordo com essa finalidade. A maioria dos dados disponíveis está desatualizada e não é mantida. Existem metadados na maioria dos sites, mas são muito escassos em termos de volume de informações.

Todos os dados espaciais são acessíveis em formatos legíveis por máquina e aceitos pelos padrões de informações espaciais (shapefiles e tiff) e padrões abertos (WMS e WFS).

# Conclusões

Moçambique tomou medidas para tornar as ações do governo mais transparentes, obtendo gradualmente sucessos ocasionais. Apesar dos muitos desafios que permanecem, houve progresso no reconhecimento de que o acesso à informação é um pilar fundamental na reforma da governança. Em geral, os dados e informações sobre terras em Moçambique são considerados **ligeiramente abertos**. No entanto, a pesquisa documentou iniciativas em andamento para uma publicação mais ampla dos dados e, com uma pontuação de 31 para a abrangência dos dados fundiários e de 37 para a disponibilidade dos dados fundiários, há oportunidades significativas e um impulso para melhorar o volume de dados publicados, bem como para fazer melhorias técnicas para apoiar a disponibilidade dos dados existentes.

## Desenvolvimento de uma estrutura legislativa

O acesso à informação é um direito fundamental da Constituição de Moçambique e está previsto em lei por meio da legislação de direito à informação. Como resultado, há um esforço contínuo do governo (e de algumas empresas privadas) para disponibilizar dados online, conforme evidenciado pelo aumento da publicação de dados e informações na Internet. Moçambique também ratificou a Convenção da União Africana sobre Segurança Cibernética e Proteção de Dados Pessoais e aprovou uma lei sobre Interoperabilidade para melhorar o uso e o gerenciamento de dados e ativos digitais. A nova política fundiária reforça aspectos positivos, como o compartilhamento de informações e a criação de um sistema de cadastro nacional. As próximas etapas são garantir que esses princípios sejam incorporados em uma nova lei de terras e que um novo sistema torne os dados fundiários disponíveis ao público.

## Publicação completa de dados jurídicos e legislativos

As informações legislativas e políticas em Moçambique podem ser acessadas online. Atualmente, há várias revisões em andamento da estrutura legal do setor de terras, em especial a política fundiária (publicada no final do ano passado), a lei de terras e a legislação sobre planejamento do uso do solo. As informações sobre terras estão um pouco dispersas, abrangendo atualmente quatro ministérios. Embora isso seja compreensível, pode fazer com que algumas legislações não sejam publicadas ou que versões duplicadas ou mais antigas de algumas legislações sejam publicadas em diferentes sites e portais. Há uma oportunidade de trabalhar com a **African Legal Information** (Informações Legais da África - AfricanLII) para publicar toda a legislação moçambicana em formatos abertos.

## Aumento de publicações em portais de dados

Um **Geoportal**<sup>83</sup> inovador foi lançado com o objetivo de publicar informações espaciais e o arquivo documental (em formato digital) de terras comunitárias em Moçambique. Esse primeiro esforço para publicar informações em larga escala no contexto dos direitos

83 GEOPORTAL MADICO. Consultado em 27 de novembro de 2023 em; <http://madico.dndt.gov.mz>

fundiários aproveita o apoio da constituição para defender o direito à informação e reconhece a defesa da lei de terras para um registro fundiário. Outros direitos à terra ainda não foram publicados.

#### **Pouca publicação de dados de uso do solo**

Embora alguns dados de uso do solo estejam sendo publicados, muitas deficiências poderiam ser resolvidas. Mais de 600 planos de uso do solo foram preparados em Moçambique, mas apenas seis foram aprovados e nenhum foi publicado on-line. Os dados de uso do solo geralmente estão desatualizados e não são publicados de forma consistente. Além disso, os dados publicados sobre usos do solo (terra, água, energia, mineração) geralmente se referem a iniciativas/projetos pontuais. Se não forem continuados, esses dados correm o risco de se tornarem obsoletos, com pouca aplicação ou uso posterior pelo governo ou pelo público para a governança da terra.

#### **Não há publicação de dados sobre desenvolvimento de terras**

Moçambique tem muito poucos planos de desenvolvimento de terras. Quando existem, a maioria está em papel ou em formato PDF. Esses instrumentos são cruciais para lidar com os enormes desafios relacionados às solicitações de terras em Moçambique nos últimos anos, por exemplo, em energias renováveis, recursos de mineração, efeitos das mudanças climáticas e deslocamentos internos. Alguns esforços estão começando a ser feitos em relação aos planos de desenvolvimento, contando com o Instituto Nacional de Estatística ou com o aumento dos mecanismos de comunicação.

#### **Não há publicação de dados sobre o valor da terra**

As taxas e os impostos sobre a terra são divulgados, mas não há dados públicos regulares sobre a receita recebida e sua administração.

# Recomendações

A legislação atual em Moçambique defende instrumentos importantes para a disponibilidade de informações com base no “direito à informação” mencionado na Constituição moçambicana.

A política fundiária de novembro de 2022 afirma que um maior envolvimento dos(as) cidadãos(ãs) no processo de gestão fundiária depende de uma boa governança da terra, e que a gestão e a administração fundiária exigem informações precisas e atualizadas sobre o uso e a utilização da terra e a exploração de outros recursos naturais. A política enfatiza a importância da criação de uma infraestrutura nacional de dados espaciais acessível e funcional para facilitar a produção, o compartilhamento, a publicação e o uso de dados geoespaciais, desde o nível nacional até o local.

Para cumprir esses objetivos, o Decreto-Lei 2/2023 prevê a criação e a operação da Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais de Moçambique (IDEMOC). Ele estabelece os mecanismos de implementação, desenvolvimento, manutenção e monitoramento por meio da Agência Nacional de Desenvolvimento Geoespacial.

28

## Produção de dados

É essencial que todas as organizações que produzem informações deem um passo em direção ao compartilhamento de informações on-line:

- Os órgãos e entidades que possuem informações analógicas devem digitalizá-las.
- As informações que estão em formato digital devem ser publicadas on-line, considerando o conteúdo dos dados e usando padrões abertos apropriados.
- O que for publicado on-line deve ser divulgado para que o maior número de usuários(as) possa consumir, validar e aprimorar as informações.

## Políticas, regulamentos e regras para o compartilhamento de dados

Esse esforço deve ser feito pela Agência Nacional de Desenvolvimento Geoespacial e por todas as partes interessadas envolvidas. Os principais desafios serão:

- criar rotinas para que as diversas organizações contribuam com seus dados;
- criar as condições para que os dados sejam disponibilizados on-line de forma estruturada;
- manter os dados atualizados; e
- criar valor a partir dos dados, por exemplo, disponibilizando análises espaciais e produtos específicos resultantes do trabalho realizado com os dados básicos.

## Quadro de Ação de Dados Abertos para Moçambique

Um primeiro passo recomendado para considerar e implementar essas recomendações é desenvolver um Quadro de Ação de Dados Abertos para Moçambique, que permitirá o diálogo e o engajamento com todas as partes interessadas relevantes, definirá responsabilidades, ações, recursos e identificará lacunas e oportunidades. Essa estrutura definiria o cenário para o desenvolvimento de um ecossistema abrangente de dados e informações sobre a terra que apoie o desenvolvimento equitativo e sustentável e a tomada de decisões em Moçambique.



LAND PORTAL FOUNDATION  
Postbus 716, 9700 AS  
Groningen, the Netherlands

[www.landportal.org](http://www.landportal.org)  
[hello@landportal.info](mailto:hello@landportal.info)