

| REFERENCE MAPS - MAPBIOMAS BRAZIL COLLECTION 10                                         |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MAP                                                                                     | SOURCE                                                               | DESCRIPTION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | DOWNLOAD LINK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Agriculture Irrigated by Center Pivots in Brazil                                        | ANA / Embrapa                                                        | Mapping of the area and number of central pivot irrigation equipment in Brazil between 1985 and 2017. Study carried out through a partnership between the National Water Agency - ANA and Embrapa Milho e Sorgo.                                                                                                                                                                       | <a href="https://metadados.ana.gov.br/geonet/work/srv/pt/main_home?uuid=e2d38e3f-5e62-41ad-87ab-990490841073">https://metadados.ana.gov.br/geonet/work/srv/pt/main_home?uuid=e2d38e3f-5e62-41ad-87ab-990490841073</a>                                                                                                                                                                                                                       |
| Favelas and Urban Communities 2019                                                      | IBGE                                                                 | This preliminary version incorporates updates through December 2019 and is comprised of 13 152 Subnormal Agglomerations. These agglomerations are located in 734 Municipalities, in all States and in the Federal District, and total 5 127 747 household                                                                                                                              | <a href="https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/tipologias-do-territorio/15788-aglomerados-subnormais.html?=&amp;t=saiba-mais-edicao">https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/tipologias-do-territorio/15788-aglomerados-subnormais.html?=&amp;t=saiba-mais-edicao</a>                                                                                                                         |
| Atlas of the Atlantic Forest                                                            | SOS Atlantic Forest/INPE                                             | Mapping of forest formations and associated ecosystems, reference year 2023/2024                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <a href="https://www.sosma.org.br/iniciativas/atlas-da-mata-atlantica">https://www.sosma.org.br/iniciativas/atlas-da-mata-atlantica</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Atlas of the Mangroves of Brazil                                                        | MMA / ICMBio                                                         | Partnership between the Chico Mendes Institute for Biodiversity Conservation and the Project "Effective Conservation and Sustainable Use of Mangrove Ecosystems in Brazil", implemented by the United Nations Development Program - Brazil (UNDP), with the support of the Global Fund for the Environment Environment (GEF).                                                          | <a href="https://www.gov.br/icmbio/pt-br/central-de-conteudo/atlas-dos-manguezais-do-brasil-pdf">https://www.gov.br/icmbio/pt-br/central-de-conteudo/atlas-dos-manguezais-do-brasil-pdf</a>                                                                                                                                                                                                                                                 |
| CAR Thematic Digital Vector Base - State of Tocantins                                   | Tocantins State Secretariat for the Environment and Water Resources  | Prepared from satellite images (Plêiades Year 2015), and constitutes a vectorial, digital base, compatible with a 1:25,000 scale, consisting of features of the hydrographic grid, municipal boundaries, road system grid, transmission lines and special areas of the State of Tocantins, cut and articulated according to sheets 1:25,000 of the National Cartographic System – SCN. | <a href="https://www.to.gov.br/semarh/base-ve-torial-digital-tematica-do-car/1knojozyng4n">https://www.to.gov.br/semarh/base-ve-torial-digital-tematica-do-car/1knojozyng4n</a>                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Global Distribution of Mangroves USGS                                                   | USGS                                                                 | This dataset shows the global distribution of mangrove forests, derived from earth observation satellite imagery                                                                                                                                                                                                                                                                       | <a href="http://sedac.ciesin.columbia.edu/data/set/ulc-global-mangrove-forests-distribution-2000/data-download">http://sedac.ciesin.columbia.edu/data/set/ulc-global-mangrove-forests-distribution-2000/data-download</a>                                                                                                                                                                                                                   |
| Global Human Settlement Layer (GHS-BUILT e GHS_BUILT_S2 )                               | European Commission Joint Research Centre (JRC)                      | A layer of multitemporal information on the presence of built-up area derived from Landsat image collections (GLS1975, GLS1990, GLS2000 and Landsat 8 ad-hoc 2013/2014 collection).                                                                                                                                                                                                    | <a href="https://ghsl.jrc.ec.europa.eu/download.php">https://ghsl.jrc.ec.europa.eu/download.php</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Global Land Analysis Discovery - Commodity Crop Mapping and Monitoring in South America | University of Maryland                                               | Annual Soy Coverage Maps in South America, Soy Coverage 2000 onwards to enable tracking of indirect effects of soy expansion on deforestation and inform multi-stakeholder negotiations on soy sustainability, Corn Coverage Maps in South America South America, updated semi-annually.                                                                                               | <a href="https://glad.umd.edu/projects/commodity-crop-mapping-and-monitoring-south-america">https://glad.umd.edu/projects/commodity-crop-mapping-and-monitoring-south-america</a>                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Index of Roads and Structures (IRS)                                                     | Justiniano et. al                                                    | Presents a new easily reproducible methodology for urban mapping. The methodology allows the combined processing of OpenStreetMap and Remote Sensing data, where a metric called the road and structure index (LVI) is proposed for mapping urban areas. The IVE is used with NDVI and MNDWI to map the urban surface with high accuracy, with a reference year of 2020.               | <a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0303243422001179?via%3DIihub">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0303243422001179?via%3DIihub</a>                                                                                                                                                                                                                                                               |
| IV National Inventory of Greenhouse Gas Emissions (LULUCF sector)                       | MCTIC                                                                | Map of agricultural areas (annual, semi-perennial and perennial)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <a href="https://www.gov.br/mcti/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes-mcti/quarta-comunicacao-nacional-do-brasil-a-unfccc/sumario_executivo_4cn_brasil_web.pdf">https://www.gov.br/mcti/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes-mcti/quarta-comunicacao-nacional-do-brasil-a-unfccc/sumario_executivo_4cn_brasil_web.pdf</a>                                                                                                               |
| Census Tracts 2021                                                                      | Instituto Brasileiro de geografia e Estatística (IBGE)               | The 2021 Sectoral Mesh was updated for the collection stage of the 2022 Demographic Census, taking into account the updated situation of the Brazilian Political-Administrative Division – DPA, in force on 04/30/2021.                                                                                                                                                                | <a href="https://www.ibge.gov.br/geociencias/downloads-geociencias.html?caminho=organizacao_do_territorio/malhas_territoriais/malhas_de_setores_censitarios_divisoes_intramunicipais/2021/Malha_de_setores_(shp)_Brasil">https://www.ibge.gov.br/geociencias/downloads-geociencias.html?caminho=organizacao_do_territorio/malhas_territoriais/malhas_de_setores_censitarios_divisoes_intramunicipais/2021/Malha_de_setores_(shp)_Brasil</a> |
| Brazilian Mining Map                                                                    | Brazil-Germany Chamber of Commerce and Industry / GeoAnsata Projects | Portraits of the mining industry and intermediation of interested parties in the area, experts and producers in the sector with mining companies.                                                                                                                                                                                                                                      | <a href="https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=19ps2n5F162X-ib2V2teFhaqcUCbS2BZJ&amp;ll=-14.64391762573763%2C-58.49807411843837&amp;z=4">https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=19ps2n5F162X-ib2V2teFhaqcUCbS2BZJ&amp;ll=-14.64391762573763%2C-58.49807411843837&amp;z=4</a>                                                                                                                                                           |
| Deforestation Alert Map - Mining Class - DETER Project                                  | INPE                                                                 | Mining Class of the Near Real Time Alert System (DETER), maintained by the National Institute for Space Research (INPE)                                                                                                                                                                                                                                                                | <a href="http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/">http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Amazon Mining Watch Network Mining Map                                                  | AMW                                                                  | Amazon Mining Watch Mining Activity Data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <a href="https://amazonminingwatch.org/">https://amazonminingwatch.org/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Planted forests map                                                                     | GFW/WRI                                                              | Map of planted forests for Brazil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <a href="http://data.globalforestwatch.org/datasets/ba4e47df61ed4a73a6f54f00cb4207e0_5">http://data.globalforestwatch.org/datasets/ba4e47df61ed4a73a6f54f00cb4207e0_5</a>                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Biomes Boundary Map 1:250,000                                                           | IBGE                                                                 | Together with the methodological report that brings new limits between the six Brazilian biomes, Amazon, Atlantic Forest, Caatinga, Cerrado, Pantanal and Pampa, compatible with the 1:250 000 scale.                                                                                                                                                                                  | <a href="https://www.ibge.gov.br/geociencias/informacoes-ambientais/estudos-ambientais/15842-biomas.html?=&amp;t=acesso-ao-produto">https://www.ibge.gov.br/geociencias/informacoes-ambientais/estudos-ambientais/15842-biomas.html?=&amp;t=acesso-ao-produto</a>                                                                                                                                                                           |
| Amazon Mining Map                                                                       | Social and Environmental Institute - ISA                             | Mining data in the Brazilian Amazon compiled by Instituto Socioambiental - ISA                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <a href="https://www.amazoniasocioambiental.org/es/mapas/#descargas">https://www.amazoniasocioambiental.org/es/mapas/#descargas</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Brazil Mineral Resources Map                                                            | Geological Survey of Brazil (CPRM) - GeoSGB                          | The spatial representation of Brazil's mineral resources is maintained by the Geological Service of Brazil (CPRM) through its geoportal called GeoSGB.                                                                                                                                                                                                                                 | <a href="https://geoportal.cprm.gov.br/geosgb/">https://geoportal.cprm.gov.br/geosgb/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| REFERENCE MAPS - MAPBIOMAS BRAZIL COLLECTION 10                                         |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MAP                                                                                     | SOURCE                                                                                                                                           | DESCRIPTION                                                                                                                                                                                                                             | DOWNLOAD LINK                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Map of mangroves in northeastern Brazil                                                 | Pereira, E.A., Souza-Filho, P.W.M., et al.                                                                                                       | Map of mangrove areas from Ponta de Tubarão-MA to the south of the State of Bahia from the classification of Landsat and ALOS PALSAR images from 2008                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Map of mangroves in the northern region of Brazil                                       | Nascimento Jr, W.R; Souza-Filho, P.W.M., et al.                                                                                                  | Map of mangrove areas from Oiapoque-AP to Ponta de Tubarão-MA generated from the classification of Landsat and ALOS PALSAR images from 2008                                                                                             | <a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.ecss.2012.10.005">http://dx.doi.org/10.1016/j.ecss.2012.10.005</a>                                                                                                                                                                           |
| Synthesis Map of Pastures of Brazil - v8                                                | LAPIG/UFG                                                                                                                                        | Mapping of pasture areas, from TerraClass Amazon data compilation; Funcate; PROBIO; Canasat and TNC.                                                                                                                                    | <a href="http://maps.lapig.iesa.ufg.br/?layers=pa_br_areas_pastagens_250_2016_lapig">http://maps.lapig.iesa.ufg.br/?layers=pa_br_areas_pastagens_250_2016_lapig</a>                                                                                                               |
| Vegetal Coverage Maps of Brazilian Biomes - ProBio                                      | UEFS/APNE/EMBRAPA-Solos/UFCE/UFRN/UFRPE/UFPB/CRA/SEMARH-MMA                                                                                      | Survey of vegetable coverage and land use of the Caatinga Bioma                                                                                                                                                                         | <a href="http://mapas.mma.gov.br/geodados/brasil/vegetacao/vegetacao2002/mosaicos_vegetacao/caatinga.zip">http://mapas.mma.gov.br/geodados/brasil/vegetacao/vegetacao2002/mosaicos_vegetacao/caatinga.zip</a>                                                                     |
| Mapping of the Upper Paraguay Basin                                                     | SOS Pantanal/WWF Brasil                                                                                                                          | Monitoring the use and vegetation cover of the Upper Paraguay Basin, which includes the Pantanal and its headwaters. Data available for 2002, 2008, 2010, 2012, 2014 and 2016                                                           | <a href="https://www.sospantanal.org.br/atlas/">https://www.sospantanal.org.br/atlas/</a>                                                                                                                                                                                         |
| Mapping of the Vegetal Coverage of the Atlantic Forest of Minas Gerais                  | State Forest Institute (IEF)                                                                                                                     | Mapping carried out a sweep of 30,673,854.99 hectares, which included the legal limit of the biome established by Federal Law 11,428/2006, plus a five-kilometer buffer, considering the transition areas for the other biomes.         | <a href="https://geoportal.meioambiente.mg.gov.br/">https://geoportal.meioambiente.mg.gov.br/</a>                                                                                                                                                                                 |
| Mapping of Native Vegetal Coverage and Land Use 1/25,000 in the State of Espírito Santo | State Institute for the Environment and Water Resources (IEMA)                                                                                   | Mapping carried out through orthophotos with 25cm and photointerpretation and manual vectorization of limits between use and coverage classes with a minimum area of 0.5ha.                                                             | <a href="https://geobases.es.gov.br/downloads">https://geobases.es.gov.br/downloads</a>                                                                                                                                                                                           |
| Land use mapping for the Cerrado and Atlantic Forest                                    | FBDS                                                                                                                                             | Land use mapping for the Cerrado and Atlantic Forest. Based on RapidEye high resolution images with 5m resolution.                                                                                                                      | <a href="http://geo.fbds.org.br/">http://geo.fbds.org.br/</a>                                                                                                                                                                                                                     |
| Land Use and Coverage Mapping of the State of Paraná                                    | State Secretariat for Planning and Structuring Projects                                                                                          | Mapping carried out through orbital images of high spatial resolution (2 meter) satellites for the period 2011 to 2016 - WorldView2 and Pleiades 1A and 1B). Supervised automatic classification (GEOBIA).                              | <a href="https://geopr.iat.pr.gov.br/portal/apps/dashboards/1eca83bf72e44193ae62f282574da52f">https://geopr.iat.pr.gov.br/portal/apps/dashboards/1eca83bf72e44193ae62f282574da52f</a>                                                                                             |
| Mapping of Irrigated Rice in Brazil                                                     | National Water Agency (ANA) / National Supply Company (Conab)                                                                                    | Mapping of Irrigated Rice in Brazil                                                                                                                                                                                                     | <a href="https://metadados.snirh.gov.br/geonet/work/srv/por/catalog.search#/metadato/1ac9b37f-0745-44f9-a60b-6a2bd366bbe1">https://metadados.snirh.gov.br/geonet/work/srv/por/catalog.search#/metadato/1ac9b37f-0745-44f9-a60b-6a2bd366bbe1</a>                                   |
| Mapping of the Forest Inventory of the State of São Paulo                               | Infrastructure and Environment Secretariat of the State of São Paulo - Forestry Institute                                                        | Mapping carried out using orbital satellite images of high spatial resolution (0.5 meter), for the period 2017 to 2019, belonging to the collection of the Infrastructure and Environment Department.                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| OpenStreetMap                                                                           | OpenStreetMap Foundation                                                                                                                         | OpenStreetMap is an initiative to create and provide free geographic data, such as street maps, to anyone.                                                                                                                              | <a href="https://www.openstreetmap.org/">https://www.openstreetmap.org/</a>                                                                                                                                                                                                       |
| Prodes                                                                                  | INPE                                                                                                                                             | Satellite monitoring of clear-cut deforestation in the Legal Amazon which provides, since 1988, the annual deforestation rates in the region used by the Brazilian                                                                      | <a href="http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/dadosn/">http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/dadosn/</a>                                                                                                                                                                           |
| Terra Class Cerrado                                                                     | MMA, IBAMA, EMBRAPA, INPE, UFG e UFU                                                                                                             | Cerrado Land Use and Coverage Mapping                                                                                                                                                                                                   | <a href="https://www.terraclass.gov.br/download-de-dados">https://www.terraclass.gov.br/download-de-dados</a>                                                                                                                                                                     |
| Use and vegetation cover in the State of Rio Grande do Sul – situation in 2002.         | Hasenack, H.; Cordeiro, J.L.P; Weber, E.J. (Org.). Porto Alegre: UFRGS IB Centro de Ecologia, 2015. 1a ed. ISBN 978-85-63843-15-9.               | Vegetation Cover Map of Rio Grande do Sul - 2002 base year, obtained by visual interpretation of Landsat images. Level of detail compatible with 1:250,000 scale                                                                        | <a href="https://www.ufrgs.br/labgeo/index.php/uso-e-cobertura-vegetal-do-rio-grande-do-sul-situacao-em-2002/">https://www.ufrgs.br/labgeo/index.php/uso-e-cobertura-vegetal-do-rio-grande-do-sul-situacao-em-2002/</a>                                                           |
| Use and vegetation cover in the State of Rio Grande do Sul – situation in 2009.         | Weber, E.J.; Hofmann, G.S.; Oliveira, C.V.; Hasenack, H. (Org.). Porto Alegre: UFRGS IB Centro de Ecologia, 2016. 1a ed. ISBN 978-85-63843-20-3. | Vegetation Cover Map of Rio Grande do Sul - base year 2009, obtained by visual interpretation of Landsat images. Level of detail compatible with 1:250,000 scale                                                                        | <a href="https://www.ufrgs.br/labgeo/index.php/uso-e-cobertura-vegetal-do-rio-grande-do-sul-situacao-em-2009/">https://www.ufrgs.br/labgeo/index.php/uso-e-cobertura-vegetal-do-rio-grande-do-sul-situacao-em-2009/</a>                                                           |
| Use and vegetation cover in the State of Rio Grande do Sul – situation in 2015.         | Hofmann, G.S.; Weber, E.J.; Hasenack, H. (Org.). Porto Alegre: UFRGS IB Centro de Ecologia, 2018. 1a ed. ISBN 978-85-63843-22-7.                 | Vegetation cover map of Rio Grande do Sul - base year 2015, obtained by visual interpretation of Landsat images. Level of detail compatible with 1:250,000 scale                                                                        | <a href="https://www.ufrgs.br/labgeo/index.php/downloads/dados-geoespaciais/uso-e-cobertura-vegetal-do-rio-grande-do-sul-situacao-em-2015/">https://www.ufrgs.br/labgeo/index.php/downloads/dados-geoespaciais/uso-e-cobertura-vegetal-do-rio-grande-do-sul-situacao-em-2015/</a> |
| Mapping of the Evolution of Vegetation Cover.                                           | Bahia Forestry Forum                                                                                                                             | The objective of the independent monitoring of the vegetation cover and soil use of the Discovery Coast, Extremo Sul, and South Coast Parcel (areas where Suzano and Veracel operate), is to map the evolution of the vegetation cover. | <a href="https://forumflorestalbahia-worldresoures.hub.arcgis.com/">https://forumflorestalbahia-worldresoures.hub.arcgis.com/</a>                                                                                                                                                 |

**REFERENCE MAPS - MAPBIOMAS BRAZIL COLLECTION 10**

| MAP                                                                       | SOURCE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | DESCRIPTION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | DOWNLOAD LINK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Coffee Map                                                                | CONAB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | The mapping of agricultural crops is carried out by means of remote sensing. It aims to contribute to the estimation of area and productivity, offering precise information about the geographic distribution in each state. In area estimation, the mapping result helps in the analysis of the declared information, as a verifiable data in the field. In the productivity estimation, the knowledge of the location of the cultivation areas enables the monitoring of the productive areas through agrometeorological parameters, offering indicatives on the forecast of the yield of the crops. The mappings are available for download in shapefile format. | <a href="https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/mapeamentos-agricolas">https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/mapeamentos-agricolas</a>                                                                                                                                                                                   |
| Urban Areas 2019                                                          | IBGE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Spatial representation of the urban phenomenon, obtained through visual interpretation of satellite imagery, based on the year 2019.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <a href="https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/tipologias-do-territorio/15789-areas-urbanizadas.html?edicao=35569&amp;t=acesso-ao-produto">https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/tipologias-do-territorio/15789-areas-urbanizadas.html?edicao=35569&amp;t=acesso-ao-produto</a> |
| Google Open Buildings v3                                                  | Sirko et al.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Large-scale open dataset contains the outlines of buildings derived from high-resolution satellite imagery.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <a href="https://sites.research.google/gr/open-buildings/">https://sites.research.google/gr/open-buildings/</a>                                                                                                                                                                                                                 |
| VIIRS Stray Light Corrected Nighttime Day/Night Band Composites Version 1 | NASA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <a href="https://eogdata.mines.edu/download_dnb_composites.html">https://eogdata.mines.edu/download_dnb_composites.html</a>                                                                                                                                                                                                     |
| Map of Wetlands in the Amazon Basin                                       | Hess, L.L., J.M. Melack, A.G. Affonso, C.C.F. Barbosa, M. Gastil-Buhl, and E.M.L.M. Novo. 2015. LBA-ECO LC-07 Wetland Extent, Vegetation, and Inundation: Lowland Amazon Basin. ORNL DAAC, Oak Ridge, Tennessee.                                                                                                                                                         | Map of the extent of wetlands, vegetation type and flooding status in two seasons throughout the lower Amazon basin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <a href="https://daac.ornl.gov/cgi-bin/dsviewer.pl?ds_id=1284">https://daac.ornl.gov/cgi-bin/dsviewer.pl?ds_id=1284</a>                                                                                                                                                                                                         |
| Global Wetlands Map                                                       | Gumbrecht, T., Román-Cuesta, R.M., Verchot, L.V., Herold, M., Wittmann, F., Householder, E., Herold, N., Murdiyarto, D., 2017. An expert system model for mapping tropical wetlands and peatlands reveals South America as the largest contributor. Global Change Biology 23(9):3581-3599 doi: <a href="http://www.cifor.org/pid/6419">http://www.cifor.org/pid/6419</a> | Hydro-geomorphological model based on an expert system approach to estimate wetland areas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <a href="https://www2.cifor.org/global-wetlands/">https://www2.cifor.org/global-wetlands/</a>                                                                                                                                                                                                                                   |
| Global Wetlands Map                                                       | Tootchi, Ardalan; Jost, Anne; Ducharme, Agnès (2018): Multi-source global wetland maps combining surface water imagery and groundwater constraints. Sorbonne Université, Paris, France. PANGAEA, <a href="https://doi.org/10.1594/PANGAEA.892657">https://doi.org/10.1594/PANGAEA.892657</a>                                                                             | Composite wetland maps that combine two classes of wetlands: (1) regularly flooded wetlands and (2) groundwater-driven wetlands.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <a href="https://doi.pangaea.de/10.1594/PANGAEA.892657?format=html#download">https://doi.pangaea.de/10.1594/PANGAEA.892657?format=html#download</a>                                                                                                                                                                             |
| Pedology Map of Brazil                                                    | IBGE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Soil map of Brazil at scale 1:250,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <a href="https://geofp.ibge.gov.br/informacoes_ambientais/pedologia/vetores/escala_250_mil/versao_2023/">https://geofp.ibge.gov.br/informacoes_ambientais/pedologia/vetores/escala_250_mil/versao_2023/</a>                                                                                                                     |
| Prodes Cerrado                                                            | INPE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | PRODES Cerrado project that includes mapping the suppression of native vegetation in the biome from 2000 to 2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <a href="https://terrabrasilis.dpi.inpe.br/download/ads/">https://terrabrasilis.dpi.inpe.br/download/ads/</a>                                                                                                                                                                                                                   |
| MapBiomas Alerta                                                          | MapBiomas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | System for validating and refining deforestation alerts from various detection systems since 2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <a href="https://plataforma.alerta.mapbiomas.org/downloads">https://plataforma.alerta.mapbiomas.org/downloads</a>                                                                                                                                                                                                               |
| Remnants of Murundus Fields or Covais in the State of Goiás               | SEMAD - GO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Map of murundus fields at cartographic scale 1:50,000 in the state of Goiás in 2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <a href="https://siga.meioambiente.go.gov.br/catalogue/uuid/a8764228-277f-11ec-b499-005056829b53">https://siga.meioambiente.go.gov.br/catalogue/uuid/a8764228-277f-11ec-b499-005056829b53</a>                                                                                                                                   |
| Global Canopy Height 2020                                                 | EcoVision Lab, Photogrammetry and Remote Sensing, ETH Zürich                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Global canopy top height for the year 2020 at 10 m sampling distance from the ground.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <a href="https://nlang.users.earthengine.app/view/global-canopy-height-2020">https://nlang.users.earthengine.app/view/global-canopy-height-2020</a>                                                                                                                                                                             |
| Land Use and Cover Map of the Federal District                            | SISDIA - DF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Mapping the land cover of the Federal District on a 1:100,000 regional scale in 2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <a href="https://sisdia.df.gov.br/portal/home/itens.html?id=609c066c72a94111ab843c76b4074ea2">https://sisdia.df.gov.br/portal/home/itens.html?id=609c066c72a94111ab843c76b4074ea2</a>                                                                                                                                           |
| Rocky outcrop map                                                         | SGB/CPRM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Mapping of rock outcrops contained in the GeoSGB database.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <a href="https://geoportal.sgb.gov.br/server/rest/services/geologia/afloramentos/MapServer">https://geoportal.sgb.gov.br/server/rest/services/geologia/afloramentos/MapServer</a>                                                                                                                                               |
| Map of non-forest areas                                                   | INPE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Mask of non-forest areas in the Amazon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <a href="https://terrabrasilis.dpi.inpe.br/download/ads/">https://terrabrasilis.dpi.inpe.br/download/ads/</a>                                                                                                                                                                                                                   |

| REFERENCE MAPS - MAPBIOMAS BRAZIL COLLECTION 10                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MAP                                                                                                                                                                      | SOURCE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | DESCRIPTION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | DOWNLOAD LINK                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Map of the distribution of mapped municipalities (G75) that make up the study area and the location of Sentinel-2A and 2B images obtained on the Earth Explorer platform | EMBRAPA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Mapping of excavated ponds for aquaculture in Brazil using remote sensing - Map of the distribution of municipalities that concentrate 75% of the aquaculture production of each Federal Unit                                                                                                                                        | <a href="https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/doc/1152279/1/6105.pdf">https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/doc/1152279/1/6105.pdf</a>                                                                                                                                               |
| Global Distribution of Coral Reefs                                                                                                                                       | UNEP-WCMC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Global Distribution of Coral Reefs                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <a href="https://data.unep-wcmc.org/datasets/1">https://data.unep-wcmc.org/datasets/1</a>                                                                                                                                                                                                                     |
| Allen Coral Atlas                                                                                                                                                        | The Allen Coral Atlas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Global Coral Reef Mapping and Monitoring Coastal Ecosystem Threats                                                                                                                                                                                                                                                                   | <a href="https://allencoralatlas.org/">https://allencoralatlas.org/</a>                                                                                                                                                                                                                                       |
| Atlas of Coral Reefs in Brazilian Conservation Units                                                                                                                     | PRATES, A. P. L. 2003                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Mapping of coral reefs in different Brazilian regions, priority areas, maps of biological importance                                                                                                                                                                                                                                 | <a href="http://mtc-m12.sid.inpe.br/rep/sid.inpe.br/sergio/2005/01.31.11.00">http://mtc-m12.sid.inpe.br/rep/sid.inpe.br/sergio/2005/01.31.11.00</a>                                                                                                                                                           |
| Panorama Database for the conservation of coastal and marine ecosystems in Brazil                                                                                        | MMA. Management of Aquatic Biodiversity and Fisheries Resources.                                                                                                                                                                                                                                                                         | Overview of the Conservation of Coastal and Marine Ecosystems in Brazil - MMA                                                                                                                                                                                                                                                        | <a href="https://www.marinha.mil.br/secirm/sites/www.marinha.mil.br/secirm/files/mma-205_publicacao27072011042233.pdf">https://www.marinha.mil.br/secirm/sites/www.marinha.mil.br/secirm/files/mma-205_publicacao27072011042233.pdf</a>                                                                       |
| Map of priority areas of the coastal and marine zone                                                                                                                     | MMA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | PRIORITY AREAS OF THE COASTAL AND MARINE ZONE                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <a href="https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/biodiversidade-e-biomas/ecossistemas/conservacao-1/areas-prioritarias/zona_costeira.jpg">https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/biodiversidade-e-biomas/ecossistemas/conservacao-1/areas-prioritarias/zona_costeira.jpg</a>                                     |
| Cartographic Base of Southeast Tocantins (Wetlands)                                                                                                                      | SEPLAN/TO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | These are thematic data in shapefile format at 50,000 and 100,000 scales, referring to the data generated from the Delimitation and Cartographic Characterization of Areas Vulnerable to Water Scarcity in the Southeast Region of the State of Tocantins. Work carried out by the then Secretariat of Finance and Planning in 2019. | <a href="https://geoportal.to.gov.br/gvsigonline/servicos/">https://geoportal.to.gov.br/gvsigonline/servicos/</a>                                                                                                                                                                                             |
| Cartographic Base of Southeast Tocantins (Land Cover and Land Use)                                                                                                       | SEPLAN/TO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | These are thematic data in shapefile format at 50,000 and 100,000 scales, referring to the data generated from the Delimitation and Cartographic Characterization of Areas Vulnerable to Water Scarcity in the Southeast Region of the State of Tocantins. Work carried out by the then Secretariat of Finance and Planning in 2019. | <a href="https://geoportal.to.gov.br/gvsigonline/servicos/">https://geoportal.to.gov.br/gvsigonline/servicos/</a>                                                                                                                                                                                             |
| MERIT Hydro: Global Hydrography Datasets                                                                                                                                 | Yamazaki D., D. Ikeshima, J. Sosa, P.D. Bates, G.H. Allen, T.M. Pavelsky. MERIT Hydro: um mapa global de hidrografia de alta resolução com base nos mais recentes conjuntos de dados de topografia. Water Resources Research, vol.55, pp.5053-5073, 2019                                                                                 | MERIT Hydro is a new global flow direction map with 3 arc-second resolution (~90 m at the equator) derived from version 1.0.3 of the MERIT DEM elevation data and water body datasets (G1WBM, GSWO and OpenStreetMap). Access to publication: doi:10.1029/2019WR024873                                                               | <a href="https://hydro.iis.u-tokyo.ac.jp/~yamada/MERIT_Hydro/">https://hydro.iis.u-tokyo.ac.jp/~yamada/MERIT_Hydro/</a>                                                                                                                                                                                       |
| MERIT DEM: Multi-Error-Removed Improved-Terrain DEM                                                                                                                      | Yamazaki D., D. Ikeshima, R. Tawatari, T. Yamaguchi, F. O'Loughlin, J.C. Neal, C.C. Sampson, S. Kanae & P.D. Bates. Um mapa de alta precisão das elevações do terreno global. Geophysical Research Letters, vol.44, pp.5844-5853, 2017.                                                                                                  | A high-precision global DEM with 3 arc-second resolution (~90 m at the equator) produced by eliminating major error components from current DEMs (NASA SRTM3 DEM, JAXA AW3D DEM, Viewfinder Panoramas DEM). Access to publication: doi:10.1002/2017GL072874                                                                          | <a href="https://hydro.iis.u-tokyo.ac.jp/~yamada/MERIT_Hydro/">https://hydro.iis.u-tokyo.ac.jp/~yamada/MERIT_Hydro/</a>                                                                                                                                                                                       |
| Overview of Fish Farming in the State of Rio Grande do Sul, Brazil                                                                                                       | DA ROCHA, Andrea Ferretto; ROTTA, Marco Aurélio; SAMPAIO, João Alfredo de Oliveira; TORRES, Pietra Fialho; CAVALLI, Lissandra Souto; DE BRITO, Kelly Cristina Tagliari; DE BRITO, Benito Guimarães. Panorama da Piscicultura no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Pesquisa Agropecuária Gaúcha, [S. l.], v. 30, n. 1, p. 15–37, 2024. | Mapping of confirmed fish farming in Rio Grande do Sul, Brazil.                                                                                                                                                                                                                                                                      | <a href="https://revistapag.agricultura.rs.gov.br/ojs/index.php/revistapag/article/view/788">https://revistapag.agricultura.rs.gov.br/ojs/index.php/revistapag/article/view/788</a>                                                                                                                           |
| Map points of Photovoltaic Power Plant localization                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Map of location points of Photovoltaic Power Plants (UFV) in Brazil, registered on the ArcGis online platform of the National Electric Energy Agency (ANEEL) Map of location points of Photovoltaic Power Plants (UFV) in Brazil, registered on the ArcGis online platform of the National Electric Energy Agency (ANEEL)            | <a href="https://www.arcgis.com/apps/mapviewer/index.html?url=https://sigel.aneel.gov.br/arcgis/rest/services/Features_DEEP_UFV2/MapServer&amp;source=sd">https://www.arcgis.com/apps/mapviewer/index.html?url=https://sigel.aneel.gov.br/arcgis/rest/services/Features_DEEP_UFV2/MapServer&amp;source=sd</a> |

| MAPAS DE REFERÊNCIA - MAPBIOMAS COLEÇÃO 10                                                      |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MAPA                                                                                            | FONTE                                                                                     | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | DOWNLOAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Agricultura Irrigada por Pivôs Centrais no Brasil                                               | ANA / Embrapa                                                                             | Mapeamento da área e do número de equipamentos de irrigação por pivô central no Brasil entre 1985 e 2017. Estudo realizado por meio de parceria entre a Agência Nacional de Águas - ANA e a Embrapa Milho e Sorgo.                                                                                                                                                                                                       | <a href="https://metadados.snirh.gov.br/geonet/work/srv/api/records/e2d38e3f-5e62-41ad-87ab-990490841073">https://metadados.snirh.gov.br/geonet/work/srv/api/records/e2d38e3f-5e62-41ad-87ab-990490841073</a>                                                                                                                                                                                                                                 |
| Aglomerados Subnormais 2019                                                                     | IBGE                                                                                      | Esta versão preliminar incorpora atualizações até dezembro de 2019 e é formada por 13 152 Aglomerados Subnormais. Esses aglomerados estão localizados em 734 Municípios, em todos os Estados e no Distrito Federal, e totalizam 5 127 747 domicílio                                                                                                                                                                      | <a href="https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/tipologias-do-territorio/15788-favelas-e-comunidades-urbanas.html?edicao=27720">https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/tipologias-do-territorio/15788-favelas-e-comunidades-urbanas.html?edicao=27720</a>                                                                                                                                       |
| Atlas da Mata Atlântica                                                                         | SOS Mata Atlântica/INPE                                                                   | Mapeamento das formações florestais e ecossistemas associados, ano de referência 2023/2024                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <a href="https://www.sosma.org.br/iniciativas/atlas-da-mata-atlantica">https://www.sosma.org.br/iniciativas/atlas-da-mata-atlantica</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Atlas dos Manguezais do Brasil                                                                  | MMA / ICMBio                                                                              | Parceria entre o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade e o Projeto "Conservação e Uso Sustentável Efetivos de Ecossistemas Manguezais no Brasil", implementado pelo Programa das Nações Unidas para o desenvolvimento – Brasil (PNUD), com o apoio do Fundo Global para o Meio Ambiente (GEF).                                                                                                         | <a href="https://www.gov.br/cmbio/pt-br/centrais-de-conteudo/atlas-dos-manguezais-do-brasil-pdf">https://www.gov.br/cmbio/pt-br/centrais-de-conteudo/atlas-dos-manguezais-do-brasil-pdf</a>                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Base Vetorial Digital Temática do CAR - Estado do Tocantins                                     | SEMARH/TO                                                                                 | Elaborada a partir de imagens de satélite (Pleíades Ano 2015), e se constitui em uma base vetorial, digital, compatível com a escala 1:25.000, composta por feições da malha hidrográfica, limites municipais, malha do sistema viário, linhas de transmissão e áreas especiais do Estado do Tocantins, recortadas e articuladas conforme folhas 1:25.000 do Sistema Cartográfico Nacional – SCN.                        | <a href="https://www.to.gov.br/semarh/base-vetorial-digital-tematica-do-car/1knojozyng4n">https://www.to.gov.br/semarh/base-vetorial-digital-tematica-do-car/1knojozyng4n</a>                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Global Distribution of Mangroves USGS                                                           | USGS                                                                                      | Este conjunto de dados mostra a distribuição global das florestas de mangue, derivada de imagens de satélite de observação da Terra                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <a href="http://sedac.ciesin.columbia.edu/data/set/ulc-global-mangrove-forests-distribution-2000/data-download">http://sedac.ciesin.columbia.edu/data/set/ulc-global-mangrove-forests-distribution-2000/data-download</a>                                                                                                                                                                                                                     |
| Global Forest Change 2000–2015                                                                  | University of Maryland                                                                    | Resultados da análise de série temporal de imagens Landsat na caracterização da extensão e mudança florestal global de 2000 a 2015.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <a href="https://earthenginepartners.appspot.com/science-2013-global-forest/download_v1.7.html">https://earthenginepartners.appspot.com/science-2013-global-forest/download_v1.7.html</a>                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Global Human Settlement Layer (GHS-BUILT e GHS_BUILT_S2)                                        | European Commission Joint Research Centre (JRC)                                           | Uma camada de informação multitemporal sobre a presença de área construída derivada de coleções de imagens Landsat (GLS1975, GLS1990, GLS2000 e coleção Landsat 8 ad-hoc 2013/2014).                                                                                                                                                                                                                                     | <a href="https://ghsl.jrc.ec.europa.eu/download.php">https://ghsl.jrc.ec.europa.eu/download.php</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Global Land Analysis Discovery - Commodity Crop Mapping and Monitoring in South America         | University of Maryland                                                                    | Mapas anuais da cobertura da soja na América do Sul, Cobertura da soja de 2000 em diante para permitir rastrear os efeitos indiretos da expansão da soja no desmatamento e informar as negociações de múltiplas partes interessadas sobre a sustentabilidade da soja, Mapas da cobertura do milho na América do Sul, atualizado semestralmente.                                                                          | <a href="https://glad.umd.edu/projects/commodity-crop-mapping-and-monitoring-south-america">https://glad.umd.edu/projects/commodity-crop-mapping-and-monitoring-south-america</a>                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Índice de Vias e Estruturas (IVE)                                                               | Justiniano et. al                                                                         | Apresenta uma nova metodologia facilmente reproduzível para a cartografia urbana. A metodologia permite o processamento combinado de dados OpenStreetMap e de Sensoriamento Remoto, onde é proposta uma métrica denominada índice de vias e estruturas (IVE) para cartografar áreas urbanas. O IVE é utilizado com NDVI e MNDWI para cartografar a superfície urbana com alta precisão, com o ano de referência de 2020. | <a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0303243422001179?via=3Dinub">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0303243422001179?via=3Dinub</a>                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| IV Comunicação Nacional de Emissões de Gases de Efeito Estufa (setor LULUCF)                    | MCTIC                                                                                     | Mapa das áreas de agricultura (anual, semi-perene e perene)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <a href="https://www.gov.br/mcti/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes-mcti/quarta-comunicacao-nacional-do-brasil-a-unfccc/sumario_executivo_4cn_brasil_web.pdf">https://www.gov.br/mcti/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes-mcti/quarta-comunicacao-nacional-do-brasil-a-unfccc/sumario_executivo_4cn_brasil_web.pdf</a>                                                                                                                 |
| Malha de Setores Censitários 2021                                                               | Instituto Brasileiro de geografia e Estatística (IBGE)                                    | A Malha Setorial de 2021 foi atualizada com vistas à etapa de coleta do Censo Demográfico 2022, contemplando a situação atualizada da Divisão Política-Administrativa Brasileira – DPA, vigente em 30/04/2021.                                                                                                                                                                                                           | <a href="https://www.ibge.gov.br/geociencias/downloads-geociencias.html?caminh=organizacao_do_territorio/malhas_territoriais/malhas_de_setores_censitarios_-_divisoes_intramunicipais/2021/Malha_de_setores_(shp)_Brasil">https://www.ibge.gov.br/geociencias/downloads-geociencias.html?caminh=organizacao_do_territorio/malhas_territoriais/malhas_de_setores_censitarios_-_divisoes_intramunicipais/2021/Malha_de_setores_(shp)_Brasil</a> |
| Mapa da Mineração Brasileira                                                                    | Camara de Comercio e Industria Brasil-Alemanha/ GeoAnsata Projetosa                       | Retratos da indústria mineradora e intermediações dos interessados da área, especialistas e produtores do setor com empresas mineradoras.                                                                                                                                                                                                                                                                                | <a href="https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=19ps2n5F162X-ib2V2teFhaqUCbS2BZJ&amp;ll=-14.64391762573763%2C-58.49807411843837&amp;z=4">https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=19ps2n5F162X-ib2V2teFhaqUCbS2BZJ&amp;ll=-14.64391762573763%2C-58.49807411843837&amp;z=4</a>                                                                                                                                                               |
| Alertas de Desmatamento - Classe de Mineração - Projeto DETER                                   | INPE                                                                                      | Classe de Mineração do Sistema de Alerta em Tempo Quase Real (DETER)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <a href="http://terrabrasiis.dpi.inpe.br/">http://terrabrasiis.dpi.inpe.br/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Atividade Garimpeira da Rede Amazon Mining Watch                                                | AMW                                                                                       | Dados de atividade garimpeira da Amazon Mining Watch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <a href="https://amazonminingwatch.org/">https://amazonminingwatch.org/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Mapa de florestas plantadas                                                                     | GFW/WRI                                                                                   | Mapa de florestas plantadas para o Brasil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <a href="http://data.globalforestwatch.org/datasets/baae47df61ed4a73a6f54f0cb4207e0_5">http://data.globalforestwatch.org/datasets/baae47df61ed4a73a6f54f0cb4207e0_5</a>                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Mapa de Limite dos Biomas 1:250.000                                                             | IBGE                                                                                      | Conjunto com o relatório metodológico que traz novos limites entre os seis Biomas brasileiros, Amazônia, Mata Atlântica, Caatinga, Cerrado, Pantanal e Pampa, compatíveis com a escala 1:250 000.                                                                                                                                                                                                                        | <a href="https://www.ibge.gov.br/geociencias/informacoes-ambientais/estudos-ambientais/15842-biomas.html?&amp;t=acesso-a-o-produto">https://www.ibge.gov.br/geociencias/informacoes-ambientais/estudos-ambientais/15842-biomas.html?&amp;t=acesso-a-o-produto</a>                                                                                                                                                                             |
| Base de Mineração na Amazônia Brasileira - ISA                                                  | Instituto Socioambiental - ISA                                                            | Dado de mineração na Amazonia Brasileira compilado pelo Instituto Socioambiental - ISA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <a href="https://www.amazoniasocioambiental.org/es/mapas/#descargas">https://www.amazoniasocioambiental.org/es/mapas/#descargas</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Base de Recursos Minerais do Brasil                                                             | Serviço Geológico do Brasil (CPRM) - GeoSGB                                               | O representação espacial dos recursos minerais do Brasil é mantida pelo Serviço Geológico do Brasil (CPRM) através de seu geoportal denominado de GeoSGB.                                                                                                                                                                                                                                                                | <a href="https://geoportal.cprm.gov.br/geosgb/">https://geoportal.cprm.gov.br/geosgb/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Mapa dos manguezais da região nordeste do Brasil                                                | Pereira, E.A., Souza-Filho, P.W.M., et al.                                                | Mapa das áreas de manguezal da Ponta de Tubarão-MA até o sul do Estado da Bahia a partir da classificação de imagens Landsat e ALOS PALSAR do ano de 2008                                                                                                                                                                                                                                                                | <a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.ecss.2012.10.005">http://dx.doi.org/10.1016/j.ecss.2012.10.005</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Mapa dos manguezais da região norte do Brasil                                                   | Nascimento Jr, W.R; Souza-Filho, P.W.M., et al.                                           | Mapa das áreas de manguezal do Oiapoque-AP até a Ponta de Tubarão-MA gerado a partir da classificação de imagens Landsat e ALOS PALSAR do ano de 2008                                                                                                                                                                                                                                                                    | <a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.ecss.2012.10.005">http://dx.doi.org/10.1016/j.ecss.2012.10.005</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Mapa Síntese de Pastagens do Brasil - v8                                                        | LAPIG/UFMG                                                                                | Mapeamento de áreas de pastagem, a partir de compilação de dados TerraClass Amazon; Funcate; PROBIO; Canasat e TNC.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <a href="https://atlasdaspastagens.ufmg.br">https://atlasdaspastagens.ufmg.br</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Mapas de Cobertura Vegetal dos Biomas Brasileiros - ProBio                                      | UEFS/APNE/EMBRAPA-Solos/UFCE/UFRN/UFRPE/UFPB/CRA/SEMARH-MMA                               | Levantamento da cobertura vegetal e do uso do solo do Bioma Caatinga                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <a href="http://mapas.mma.gov.br/geodados/brasil/vegetacao/vegetacao2002/mosaicos_vegetacao/caatinga.zip">http://mapas.mma.gov.br/geodados/brasil/vegetacao/vegetacao2002/mosaicos_vegetacao/caatinga.zip</a>                                                                                                                                                                                                                                 |
| Mapeamento da Bacia do Alto Paraguai                                                            | SOS Pantanal/WWF Brasil                                                                   | Monitoramento do uso e cobertura vegetal da Bacia do Alto Paraguai, que inclui o Pantanal e suas cabeceiras. Dados disponíveis para 2002, 2008, 2010, 2012, 2014 e 2016                                                                                                                                                                                                                                                  | <a href="https://www.sospantanal.org.br/atlas/">https://www.sospantanal.org.br/atlas/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Mapeamento da Cobertura Vegetal da Mata Atlântica de Minas Gerais                               | Instituto Estadual de Floresta (IEF)                                                      | Mapeamento fez uma varredura em 30.673.854,99 hectares, que incluiu o limite legal do bioma estabelecido pela Lei Federal 11.428/2006, acrescido de um buffer de cinco quilômetros, considerando as áreas de transição para os outros biomas.                                                                                                                                                                            | <a href="https://geoportal.meioambiente.mg.gov.br/">https://geoportal.meioambiente.mg.gov.br/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa e do Uso das Terras 1/25.000 do Estado do Espírito Santo | Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IEMA)                            | Mapeamento realizado por meio de ortofotos com 25cm e fotointerpretação e vetorização manual de limites entre classes de uso e cobertura com área mínima de 0,5ha.                                                                                                                                                                                                                                                       | <a href="https://geobases.es.gov.br/downloads">https://geobases.es.gov.br/downloads</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Mapeamento de uso da terra para o Cerrado e Mata Atlântica                                      | FBDS                                                                                      | Mapeamento de uso da terra para o Cerrado e Mata Atlântica. Baseado em imagens de alta resolução RapidEye com resolução de 5m.                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <a href="http://geo.fbds.org.br/">http://geo.fbds.org.br/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Mapeamento de Uso e Cobertura da Terra do Estado do Paraná                                      | Secretaria de Estado do Planejamento e Projetos Estruturantes                             | Mapeamento realizado por meio de imagens orbitais de satélites de alta resolução espacial (2 metro), referentes ao período de 2011 a 2016 - WorldView2 e Pleiades 1A e 1B). Classificação automática supervisionado (GEOBIA).                                                                                                                                                                                            | <a href="https://geopr.iat.pr.gov.br/portal/apps/dashboards/1eca83bf72e44193ae62f282574da52f">https://geopr.iat.pr.gov.br/portal/apps/dashboards/1eca83bf72e44193ae62f282574da52f</a>                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Mapeamento do Arroz Irrigado no Brasil                                                          | Agência Nacional de Águas (ANA) / Companhia Nacional de Abastecimento (Conab)             | Mapeamento do Arroz Irrigado no Brasil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <a href="https://metadados.snirh.gov.br/geonet/work/srv/por/catalog.search#/metadata/1ac9b37f-0745-44f9-a60b-6a2bd36bbe1">https://metadados.snirh.gov.br/geonet/work/srv/por/catalog.search#/metadata/1ac9b37f-0745-44f9-a60b-6a2bd36bbe1</a>                                                                                                                                                                                                 |
| Mapeamento do Inventário Florestal do Estado de São Paulo                                       | Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente do Estado de São Paulo - Instituto Florestal | Mapeamento realizado por meio de imagens orbitais de satélites de alta resolução espacial (0,5 metro), referentes ao período de 2017 a 2019, pertencentes ao acervo da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente.                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| MAPAS DE REFERÊNCIA - MAPBIOMAS COLEÇÃO 10                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MAPA                                                                                                                                                              | FONTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | DOWNLOAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| OpenStreetMap                                                                                                                                                     | OpenStreetMap Foundation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | OpenStreetMap é uma iniciativa para criar e fornecer dados geográficos gratuitos, como mapas de ruas, para qualquer pessoa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <a href="https://www.openstreetmap.org/">https://www.openstreetmap.org/</a>                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Prodes                                                                                                                                                            | INPE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Monitoramento por satélites do desmatamento por corte raso na Amazônia Legal e produz, desde 1988, as taxas anuais de desmatamento na região, que são usadas pelo governo brasileiro para o estabelecimento de políticas públicas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <a href="http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/dadosn/">http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/dadosn/</a>                                                                                                                                                                                                                         |
| Terra Class Cerrado                                                                                                                                               | MMA, IBAMA, EMBRAPA, INPE, UFG e UFU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Mapeamento do Uso e Cobertura da Terra do Cerrado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <a href="https://www.terraclass.gov.br/download-de-dados">https://www.terraclass.gov.br/download-de-dados</a>                                                                                                                                                                                                                   |
| Uso e cobertura vegetal do Estado do Rio Grande do Sul – situação em 2002.                                                                                        | Hasenack, H.; Cordeiro, J.L.P.; Weber, E.J. (Org.). Porto Alegre: UFRGS IB Centro de Ecologia, 2015. 1a ed. ISBN 978-85-63843-15-9.                                                                                                                                                                                                                                      | Mapa de Cobertura vegetal do Rio Grande do Sul - ano base 2002, obtido por interpretação visual de imagens Landsat. Nível de detalhe compatível com escala 1:250.000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <a href="https://www.ufrgs.br/labgeo/index.php/uso-e-cobertura-vegetal-do-rio-grande-do-sul-situacao-em-2002/">https://www.ufrgs.br/labgeo/index.php/uso-e-cobertura-vegetal-do-rio-grande-do-sul-situacao-em-2002/</a>                                                                                                         |
| Uso e cobertura vegetal do Estado do Rio Grande do Sul – situação em 2009.                                                                                        | Weber, E.J.; Hofmann, G.S.; Oliveira, C.V.; Hasenack, H. (Org.). Porto Alegre: UFRGS IB Centro de Ecologia, 2016. 1a ed. ISBN 978-85-63843-20-3.                                                                                                                                                                                                                         | Mapa de Cobertura vegetal do Rio Grande do Sul - ano base 2009, obtido por interpretação visual de imagens Landsat. Nível de detalhe compatível com escala 1:250.000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <a href="https://www.ufrgs.br/labgeo/index.php/uso-e-cobertura-vegetal-do-rio-grande-do-sul-situacao-em-2009/">https://www.ufrgs.br/labgeo/index.php/uso-e-cobertura-vegetal-do-rio-grande-do-sul-situacao-em-2009/</a>                                                                                                         |
| Uso e cobertura vegetal do Estado do Rio Grande do Sul – situação em 2015.                                                                                        | Hofmann, G.S.; Weber, E.J.; Hasenack, H. (Org.). Porto Alegre: UFRGS IB Centro de Ecologia, 2018. 1a ed. ISBN 978-85-63843-22-7.                                                                                                                                                                                                                                         | Mapa de Cobertura vegetal do Rio Grande do Sul - ano base 2015, obtido por interpretação visual de imagens Landsat. Nível de detalhe compatível com escala 1:250.000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <a href="https://www.ufrgs.br/labgeo/index.php/downloads/dados-geospaciais/uso-e-cobertura-vegetal-do-rio-grande-do-sul-situacao-em-2015/">https://www.ufrgs.br/labgeo/index.php/downloads/dados-geospaciais/uso-e-cobertura-vegetal-do-rio-grande-do-sul-situacao-em-2015/</a>                                                 |
| Mapeamento da Evolução da Cobertura Vegetal.                                                                                                                      | Forum Florestal da Bahia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | O monitoramento independente da cobertura vegetal e uso do solo dos territórios de identidade Costa do Descobrimento, Extremo Sul e Parcela do Litoral Sul (áreas de atuação das empresas Suzano e Veracel), tem como objetivo a realização do mapeamento da evolução da cobertura vegetal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <a href="https://forumflorestalbahia-worldresources.hub.arcgis.com/">https://forumflorestalbahia-worldresources.hub.arcgis.com/</a>                                                                                                                                                                                             |
| Mapa de Café                                                                                                                                                      | CONAB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | O mapeamento dos cultivos agrícolas é realizado por meio de sensoriamento remoto. Ele tem por objetivo contribuir com a estimativa de área e de produtividade, oferecendo informações precisas sobre a distribuição geográfica em cada estado. Na estimativa de área, o resultado do mapeamento auxilia na análise da informação declarada, como um dado passível de verificação em campo. Na estimativa de produtividade, o conhecimento da localização das áreas de cultivo possibilita o monitoramento das áreas produtivas através de parâmetros agrometeorológicos, oferecendo indicativos sobre a previsão de rendimento das lavouras. Os mapeamentos estão disponíveis para download no formato shapefile. | <a href="https://www.conab.gov.br/info-agro/saf-ras/mapeamentos-agricolas">https://www.conab.gov.br/info-agro/saf-ras/mapeamentos-agricolas</a>                                                                                                                                                                                 |
| Áreas Urbanizadas 2019                                                                                                                                            | IBGE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Representação espacial, obtida a partir da interpretação visual de imagens de satélite, do fenômeno urbano, tendo como base o ano de 2019.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <a href="https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/tipologias-do-territorio/15789-areas-urbanizadas.html?edicao=35569&amp;t=acesso-ao-produto">https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/tipologias-do-territorio/15789-areas-urbanizadas.html?edicao=35569&amp;t=acesso-ao-produto</a> |
| Google Open Buildings v3                                                                                                                                          | Sirko et al.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Conjunto de dados aberto em larga escala que contém os contornos de edifícios derivados de imagens de satélite de alta resolução.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <a href="https://sites.research.google/gr/open-buildings/">https://sites.research.google/gr/open-buildings/</a>                                                                                                                                                                                                                 |
| VIIRS Stray Light Corrected Nighttime Day/Night Band Composites Version 1                                                                                         | NASA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Os mapeamentos estão disponíveis para download no formato shapefile.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <a href="https://eogdata.mines.edu/download_dnb_composites.html">https://eogdata.mines.edu/download_dnb_composites.html</a>                                                                                                                                                                                                     |
| Mapa de Áreas Úmidas na Bacia Amazônica                                                                                                                           | Hess, L.L., J.M. Melack, A.G. Afonso, C.C.F. Barbosa, M. Gastil-Buhl, and E.M.L.M. Novo. 2015. LBA-ECO LC-07 Wetland Extent, Vegetation, and Inundation: Lowland Amazon Basin. ORNL DAAC, Oak Ridge, Tennessee, USA                                                                                                                                                      | Mapa da extensão das zonas úmidas, do tipo de vegetação e do estado de inundação em duas estações de toda a bacia do baixo Amazonas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <a href="https://daac.ornl.gov/cgi-bin/dsviewer.pl?ds_id=1284">https://daac.ornl.gov/cgi-bin/dsviewer.pl?ds_id=1284</a>                                                                                                                                                                                                         |
| Mapa Global de Áreas Úmidas                                                                                                                                       | Gumbrecht, T., Román-Cuesta, R.M., Verchot, L.V., Herold, M., Wittmann, F., Householder, E., Herold, N., Murdiyarso, D., 2017. An expert system model for mapping tropical wetlands and peatlands reveals South America as the largest contributor. Global Change Biology 23(9):3581-3599 doi: <a href="http://www.cifor.org/pid/6419">http://www.cifor.org/pid/6419</a> | Modelo hidro-geomorfológico baseado numa abordagem de sistema especializado para estimar as áreas de zonas úmidas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <a href="https://www2.cifor.org/global-wetlands/g/downloads">https://www2.cifor.org/global-wetlands/g/downloads</a>                                                                                                                                                                                                             |
| Mapa Global de Áreas Úmidas                                                                                                                                       | Tootchi, Ardalan, Jost, Anne; Ducharme, Agnès (2018): Multi-source global wetland maps combining surface water imagery and groundwater constraints. Sorbonne Université, Paris, France. PANGAEA, <a href="https://doi.org/10.1594/PANGAEA.892657">https://doi.org/10.1594/PANGAEA.892657</a>                                                                             | mapas de zonas úmidas compostas que combinam duas classes de zonas úmidas: (1) zonas úmidas regularmente inundadas e (2) zonas úmidas conduzidas por águas subterrâneas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <a href="https://doi.pangaea.de/10.1594/PANGAEA.892657?format=html#download">https://doi.pangaea.de/10.1594/PANGAEA.892657?format=html#download</a>                                                                                                                                                                             |
| Mapa de Pedologia do Brasil                                                                                                                                       | IBGE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | mapa de solos do Brasil na escala 1:250.000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <a href="https://geoftp.ibge.gov.br/informacoes_ambientais/pedologia/vetores/escala_250_mil/versao_2023/">https://geoftp.ibge.gov.br/informacoes_ambientais/pedologia/vetores/escala_250_mil/versao_2023/</a>                                                                                                                   |
| Prodes                                                                                                                                                            | INPE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Projeto PRODES Cerrado que inclui o mapeamento da supressão vegetação nativa no bioma no período de 2000 a 2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <a href="https://terrabrasilis.dpi.inpe.br/downloadds/">https://terrabrasilis.dpi.inpe.br/downloadds/</a>                                                                                                                                                                                                                       |
| MapBiomias Alerta                                                                                                                                                 | MapBiomias                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sistema de validação e refinamento de alertas de desmatamento provenientes de diversos sistemas de detecção desde 2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <a href="https://plataforma.alerta.mapbiomas.org/downloads">https://plataforma.alerta.mapbiomas.org/downloads</a>                                                                                                                                                                                                               |
| Remanescentes de Campos de Murundus ou Covais no Estado de Goiás                                                                                                  | SEMAD - GO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Mapeamento dos campos de murundus na escala cartográfica 1:50.000 para o estado de Goiás no ano de 2020, produzido a partir de processamento híbrido de imagens satelitárias, envolvendo segmentação automática e interpretação visual de imagens de alta resolução espacial.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <a href="https://siga.meioambiente.go.gov.br/catalogue/uuid/a8764228-277f-11ec-b499-0005056829b53">https://siga.meioambiente.go.gov.br/catalogue/uuid/a8764228-277f-11ec-b499-0005056829b53</a>                                                                                                                                 |
| Global Canopy Height 2020                                                                                                                                         | EcoVision Lab, Photogrammetry and Remote Sensing, ETH Zürich                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Altura global do topo do dossel para o ano de 2020 a 10 m de distância de amostragem do solo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <a href="https://nlang.users.earthengine.app/view/global-canopy-height-2020">https://nlang.users.earthengine.app/view/global-canopy-height-2020</a>                                                                                                                                                                             |
| Mapa de Uso e Cobertura do Solo do Distrito Federal                                                                                                               | SISDIA - DF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | O mapeamento da cobertura da terra do Distrito Federal em escala regional 1:100.000 do ano de 2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <a href="https://sisdia.df.gov.br/porta/home/itfm.html?id=609c066c72a9411ab843c76b4074ea2">https://sisdia.df.gov.br/porta/home/itfm.html?id=609c066c72a9411ab843c76b4074ea2</a>                                                                                                                                                 |
| Afloramento Rochoso                                                                                                                                               | SGB/CPRM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Mapeamento dos afloramentos rochosos contidos no banco de dados GeoSGB.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <a href="https://geoportal.sgb.gov.br/server/rest/services/geologia/afloramentos/MapServer">https://geoportal.sgb.gov.br/server/rest/services/geologia/afloramentos/MapServer</a>                                                                                                                                               |
| Mapa de áreas não florestais                                                                                                                                      | INPE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Máscara de áreas não florestais na Amazônia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <a href="https://terrabrasilis.dpi.inpe.br/downloads/">https://terrabrasilis.dpi.inpe.br/downloads/</a>                                                                                                                                                                                                                         |
| Mapa da distribuição dos municípios mapeados (G75) que compõem a área de estudo e a localização das imagens Sentinel-2A e 2B obtidas na plataforma Earth Explorer | EMBRAPA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Mapeamento de viveiros escavados para aquicultura no Brasil por sensoriamento remoto - Mapa da distribuição dos municípios que concentram 75% da produção aquícola de cada UF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <a href="https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/doc/1152279/1/6105.pdf">https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/doc/1152279/1/6105.pdf</a>                                                                                                                                                                 |
| Global Distribution of Coral Reefs                                                                                                                                | UNEP-WCMC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Distribuição Global de Recifes de Coral                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <a href="https://data.unep-wcmc.org/datasets/1">https://data.unep-wcmc.org/datasets/1</a>                                                                                                                                                                                                                                       |
| Allen Coral Atlas                                                                                                                                                 | The Allen Coral Atlas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Mapeamento global de recifes de corais e monitoramento de ameaças de ecossistemas costeiros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <a href="https://allencoralatlas.org/">https://allencoralatlas.org/</a>                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Atlas das Recifes de Coral nas Unidades de Conservação Brasileiras                                                                                                | PRATES, A. P. L. 2003                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Mapeamento de recifes de coral em diferentes regiões brasileiras, áreas prioritárias, mapas de importância biológica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <a href="http://mtc-m12.sid.inpe.br/rep/sid.inpe.br/sergio/2005/01.31.11.00">http://mtc-m12.sid.inpe.br/rep/sid.inpe.br/sergio/2005/01.31.11.00</a>                                                                                                                                                                             |
| Base de Dados do Panorama da conservação dos ecossistemas costeiros e marinhos no Brasil                                                                          | MMA. Gerência de Biodiversidade Aquática e Recursos Pesqueiros.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Panorama da Conservação dos Ecossistemas Costeiros e Marinhos no Brasil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <a href="https://www.marinha.mil.br/secirm/sites/www.marinha.mil.br/secirm/files/mma-205_publicacao27072011042233.pdf">https://www.marinha.mil.br/secirm/sites/www.marinha.mil.br/secirm/files/mma-205_publicacao27072011042233.pdf</a>                                                                                         |

| MAPAS DE REFERÊNCIA - MAPBIOMAS COLEÇÃO 10                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MAPA                                                                 | FONTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | DOWNLOAD                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| MAPA DAS ÁREAS PRIORITÁRIAS DA ZONA COSTEIRA E MARINHA               | MMA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ÁREAS PRIORITÁRIAS DA ZONA COSTEIRA E MARINHA                                                                                                                                                                                                                                                                         | <a href="https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/biodiversidade-e-biomas/ecossistemas/conservacao-1/areas-prioritarias/zo_na_costeira.jpg">https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/biodiversidade-e-biomas/ecossistemas/conservacao-1/areas-prioritarias/zo_na_costeira.jpg</a> |
| Base Cartográfica do Sudeste de Tocantins (Áreas Úmidas)             | SEPLAN/TO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | São dados temáticos no formato shapefile em escalas 50.000 e 100.000, referentes aos dados gerados da Delimitação e Caracterização Cartográfica das Áreas Vulneráveis a Escassez Hídrica na Região Sudeste do Estado do Tocantins. Trabalho elaborado pela então Secretaria da Fazenda e Planejamento no ano de 2019. | <a href="https://geoportal.to.gov.br/gvsigonline/servicos/">https://geoportal.to.gov.br/gvsigonline/servicos/</a>                                                                                                                                                           |
| Base Cartográfica do Sudeste de Tocantins (Cobertura e Uso da Terra) | SEPLAN/TO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | São dados temáticos no formato shapefile em escalas 50.000 e 100.000, referentes aos dados gerados da Delimitação e Caracterização Cartográfica das Áreas Vulneráveis a Escassez Hídrica na Região Sudeste do Estado do Tocantins. Trabalho elaborado pela então Secretaria da Fazenda e Planejamento no ano de 2019. | <a href="https://geoportal.to.gov.br/gvsigonline/servicos/">https://geoportal.to.gov.br/gvsigonline/servicos/</a>                                                                                                                                                           |
| MERIT Hydro: Global Hydrography Datasets                             | Yamazaki D., D. Ikeshima, J. Sosa, P.D. Bates, G.H. Allen, T.M. Pavelsky. MERIT Hydro: um mapa global de hidrografia de alta resolução com base nos mais recentes conjuntos de dados de topografia. Water Resources Research, vol.55, pp.5053-5073, 2019                                                                                 | O MERIT Hydro é um novo mapa global de direção do fluxo com resolução de 3 segundos de arco (~90 m no equador) derivado da versão 1.0.3 dos dados de elevação do DEM do MERIT e dos conjuntos de dados de corpos d'água (G1WBM, GSWO e OpenStreetMap). Acesso à publicação: doi:10.1029/2019WR024873                  | <a href="https://hydro.iis.u-tokyo.ac.jp/~yamada/i/MERIT_Hydro/">https://hydro.iis.u-tokyo.ac.jp/~yamada/i/MERIT_Hydro/</a>                                                                                                                                                 |
| MERIT DEM: Multi-Error-Removed Improved-Terrain DEM                  | Yamazaki D., D. Ikeshima, R. Tawatari, T. Yamaguchi, F. O'Loughlin, J.C. Neal, C.C. Sampson, S. Kanae & P.D. Bates. Um mapa de alta precisão das elevações do terreno global. Geophysical Research Letters, vol.44, pp.5844-5853, 2017.                                                                                                  | MERIT DEM, um DEM global de alta precisão com resolução de 3 segundos de arco (~90 m no equador) produzido pela eliminação de componentes de erro importantes de DEMs atuais (NASA SRTM3 DEM, JAXA AW3D DEM, Viewfinder Panoramas DEM). Acesso à publicação: doi:10.1002/2017GL072874                                 | <a href="https://hydro.iis.u-tokyo.ac.jp/~yamada/i/MERIT_Hydro/">https://hydro.iis.u-tokyo.ac.jp/~yamada/i/MERIT_Hydro/</a>                                                                                                                                                 |
| Panorama da Piscicultura no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.     | DA ROCHA, Andrea Ferretto; ROTTA, Marco Aurélio; SAMPAIO, João Alfredo de Oliveira; TORRES, Pietra Fialho; CAVALLI, Lissandra Souto; DE BRITO, Kelly Cristina Tagliari; DE BRITO, Benito Guimarães. Panorama da Piscicultura no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Pesquisa Agropecuária Gaúcha, [S. l.], v. 30, n. 1, p. 15–37, 2024. | Mapeamento de Piscicultura no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.                                                                                                                                                                                                                                                    | <a href="https://revistapag.agricultura.rs.gov.br/ojs/index.php/revistapag/article/view/788">https://revistapag.agricultura.rs.gov.br/ojs/index.php/revistapag/article/view/788</a>                                                                                         |
| Mapa dos Empreendimentos de Geração de Energia Fotovoltaica          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Mapa contendo as camadas de empreendimentos de geração centralizada de energia fotovoltaica.                                                                                                                                                                                                                          | <a href="https://www.arcgis.com/apps/mapviewer/index.html?url=https://sigel.aneel.gov.br/arcgis/rest/services/Features_DE">https://www.arcgis.com/apps/mapviewer/index.html?url=https://sigel.aneel.gov.br/arcgis/rest/services/Features_DE</a>                             |