

Indicadores de Desempenho Urbano e Territorial

Nota metodológica

Indicador 6.1.2 - Áreas com proteção ambiental (porcentagem)

Descrição
Percentual da área total terrestre do município designada para proteção ambiental por meio de legislação federal, estadual ou municipal.
Eixo
Eixo 6 - Ambiente e Mudanças Climáticas
Assunto
Áreas Protegidas
ODS relacionados
15 - Vida Terrestre
Tipo de indicador
Composto: porcentagem
Outros indicadores relacionados
Equivale ao indicador 8.4 (Porcentagem de áreas designadas para proteção natural) da ABNT NBR ISO 37120
Conceitos
As áreas designadas para proteção natural e/ou da biodiversidade devem se referir a áreas sob proteção municipal, comunitária, natural e/ou esquemas locais de proteção/biodiversidade. As áreas naturais desempenham um papel importante na conservação da biodiversidade e na manutenção de processos ecológicos e ciclos naturais que servem para beneficiar o meio ambiente natural e humano. As áreas naturais também servem como centros econômicos potenciais, atraindo usuários recreativos para dentro e ao redor da área.

Uma área protegida é um espaço geográfico claramente definido, reconhecido, dedicado e gerenciado por meios legais ou outros meios efetivos, para alcançar a conservação de longo prazo da natureza com os serviços ecossistêmicos associados (União Internacional para a Conservação da Natureza).

Método

Para os fins de cálculo do presente indicador, foram consideradas:

- Unidades de Conservação (UC) municipais, estaduais, federais e particulares;
- Áreas de Preservação Permanente (APP), conforme parâmetros definidos pela Lei n.º 12.651/2012, bem como do Plano Diretor de Florianópolis (LCM n.º 482/2014, alterada pela LC 739/2023).

1) Unidades de Conservação

Foram utilizados os polígonos referentes às 18 Unidades de Conservação do Município, sendo:

- 10 municipais;
- 03 estaduais;
- 02 federais;
- 03 particulares.

2) Lei n.º 12.651/2012

- Faixas marginais de cursos d'água - Art. 4º, inciso I;
- Áreas no entorno de lagoas e lagos naturais - Art. 4º, inciso II;
- Afloramentos naturais e nascentes - Art. 4º, inciso IV;
- Declividade - Art. 4º, inciso V;
- Restingas - Art. 4º, inciso VI;
- Manguezais - Art. 4º, inciso VII;
- Topo de Morro - Art. 4º, inciso IX;
- Vegetação de restinga herbácea e/ou subarbustiva - Resolução CONAMA 11.428/2006.

3) Plano Diretor (LCM n.º 482/2014)

- Dunas - móveis/semifixas/fixas - Art. 43, § 1º, inciso I;
- Costão rochoso - Art. 43, § 1º, inciso II;
- Promontórios - Art. 43, § 1º, inciso II;
- Praias - Art. 43, § 1º, inciso II;
- Banhados - Art. 43, § 1º, inciso IV;

- Zoneamento APP - Mapa Anexo.

Etapas:

1. seleção das camadas vetoriais referentes à delimitação das áreas protegidas, constantes das bases de dados municipais;
2. aplicação da ferramenta dissolve com uso do software QGIS, a fim de eliminar e dissolver as sobreposições de geometrias;
3. intersecção da camada de áreas protegidas dissolvida com os limites municipais terrestres;
4. cálculo final do numerador e denominador.

INDICADOR MUNICIPAL

Utiliza os limites municipais territoriais.

INDICADOR DISTRITAL

Utilizou-se a camada dos Distritos Administrativos de Florianópolis disponível no GeoFloripa, referente à LCM n.º 736/2023.

Ferramentas de análise

Software QGIS

Base de dados

Unidades de Conservação

Tabela: gww_unidades_conservacao

Banco de Dados: GeoFloripa

Fonte: FLORAM

Ano: 2022

APP Hidrografia

Tabela: gww_app_cursos_dagua_cartografia

Banco de Dados: GeoFloripa

Fonte: FLORAM

Ano: 2022

Afloramentos Naturais

Tabela: afloramentos_naturais

Banco de Dados: GeoFloripa

Fonte: FLORAM

Ano: 2022

APP de Nascente

Tabela: gvw_nascentes

Banco de Dados: GeoFloripa

Fonte: FLORAM

Ano: 2022

Declividade

Tabela: declividade

Banco de Dados: GeoFloripa

Fonte: FLORAM

Ano: 2022

Vegetação

Tabela: vegetacao

Classes: restinga herbácea e/ou subarbustiva, manguezal e associações, restinga estabilizadora de mangue, restinga fixadora de dunas

Banco de Dados: GeoFloripa

Fonte: FLORAM

Ano: 2022

Ecossistema de Manguezal

Tabela: ecossistema_manguezal

Banco de Dados: GeoFloripa

Fonte: FLORAM

Ano: 2022

APP de Topo de Morro

Tabela: topo_morro_ptec1_ipuf_dicgp_2020

Banco de Dados: GeoFloripa

Fonte: FLORAM

Ano: 2022

Restingas em formação

Tabela: restingas_em_formacao

Banco de Dados: GeoFloripa

Fonte: FLORAM

Ano: 2022

Dunas

Tabela: dunas

Banco de Dados: GeoFloripa

Fonte: FLORAM

Ano: 2022

Costões rochosos

Tabela: costoes

Banco de Dados: GeoFloripa

Fonte: FLORAM

Ano: 2022

Promontórios e Tômbolos

Tabela: promontorios_e_tombolos

Banco de Dados: GeoFloripa

Fonte: FLORAM

Ano: 2022

Praias

Tabela: praias

Banco de Dados: GeoFloripa

Fonte: FLORAM

Ano: 2022

Banhados

Tabela: banhados

Banco de Dados: GeoFloripa

Fonte: FLORAM

Ano: 2022

APP pelo Zoneamento do Plano Diretor

Tabela: plan_zon_pri_pdp_legacy

Classe: APP

Banco de Dados: GeoFloripa

Fonte: FLORAM

Ano: 2022

Limites municipais

Tabela: limite_municipal_florianopolis

Banco de Dados: BD_PMF

Fonte: DGT

Ano: 2016

Ressalta-se que a camada de Zoneamento do Plano Diretor utilizada refere-se ao mapa disponível no GeoFloripa anteriormente à LCM n.º 739/2023 de 04 de maio de 2023.

A camada de Limites Municipais refere-se à linha de costa do Município, delimitada com base no ortomosaico de 2016. Considerando que os limites municipais disponibilizados pelo IBGE e Governo do Estado de SC abrangem também o território marítimo, para fins de cálculo de indicadores, utiliza-se a base cartográfica municipal.

Periodicidade de atualização

Anual

Última atualização da nota metodológica

26/02/2024

Referências

BRASIL. Lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília, Distrito Federal, 2000. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm. Acessado em 20 fev. 2024.

BRASIL. Lei n. 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis n.ºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis n.ºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória n.º 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília, Distrito Federal, 2012. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acessado em 23 fev. 2024.

FLORIANÓPOLIS. Lei Complementar n. 482, de 17 de janeiro de 2014. Institui o Plano Diretor de Urbanismo do município de Florianópolis que dispõe sobre a política de desenvolvimento urbano, o plano de uso e ocupação, os

instrumentos urbanísticos e o sistema de gestão. Florianópolis, Santa Catarina, 2014. Acessado em <https://leismunicipais.com.br/plano-diretor-florianopolis-sc>, Acessado em 23 fev. 2024. (Alterada pela Lei Complementar n. 739/2023).

SANTA CATARINA. Lei n. 14.675, de 13 de abril de 2009. Institui o Código Estadual do Meio Ambiente e estabelece outras providências. Florianópolis, Santa Catarina. Disponível em:

http://leis.alesc.sc.gov.br/html/2009/14675_2009_Lei.html. Acessado em 23 fev. 2024.