# Cadastro Territorial Multifinalitário e Infraestrutura de Dados Espaciais aplicados à Política de Patrimônio Cultural Material: o caso de Florianópolis/SC

## *Multipurpose Territorial Cadastre and Spatial Data Infrastructure Applied to Tangible Cultural Heritage Policy: The Case of Florianópolis/SC*

Bianca Ana Coelho[1]

Jacinta Milanez Gislon[2]

Cleidir Eidelwein Bicca[3]

Robson Dagrava[4]

**RESUMO:** O desenvolvimento de políticas públicas pautadas na geoinformação compreende o território como suporte das relações sociais, econômicas e ambientais, tornando a dimensão espacial a base para o planejamento urbano. Nesse contexto, a preservação do patrimônio cultural deve ultrapassar o objeto arquitetônico individual, integrando a paisagem, o tecido urbano e a memória coletiva. Para tanto, a representação espacial dos bens culturais é condição indispensável, destacando-se o Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM) como importante instrumento de apoio para integrar informações físicas, jurídicas, econômicas, históricas e espaciais em uma base única. Este artigo apresenta a experiência de Florianópolis/SC na estruturação do cadastro temático de Patrimônios Culturais no CTM, via GeoFloripa, e sua disponibilização na Infraestrutura de Dados Espaciais (IDE), no GeoPortal. A experiência demonstra que a integração do patrimônio ao CTM consolida-se como uma diretriz essencial de governança territorial.

**Palavras-chave:** Patrimônio cultural material; bens tombados; cartografia cadastral; infraestrutura de dados espaciais.

**ABSTRACT**: The development of public policies based on geoinformation understands territory as a support for social, economic, and environmental relations, making the spatial dimension the foundation for urban planning. In this context, cultural heritage preservation must extend beyond individual architectural objects, integrating the landscape, the urban fabric, and collective memory. To this end, spatial representation of cultural assets is crucial, highlighting the Multipurpose Territorial Cadastre (CTM) as a key supporting tool to integrate physical, legal, economic, historical, and spatial information into a single database. This paper presents the experience of Florianópolis/SC in structuring the thematic cadastre of Cultural Heritage within the CTM, via GeoFloripa, and its availability on the Spatial Data Infrastructure (SDI) web platform, the GeoPortal. The municipality's experience demonstrates that integrating cultural heritage into the CTM goes beyond mere technological modernization, consolidating itself as an essential guideline for territorial governance.

**Keywords:** Tangible cultural heritage; listed properties; cadastral cartography; spatial data infrastructure.

[1] Prefeitura de Florianópolis – Departamento de Geoinformação (DGEO) / bianca.ipuf@floripa.sc.gov.br
[2] Prefeitura de Florianópolis – Serviço do Patrimônio Histórico, Artístico e Natural do Município (SEPHAN) / jacinta.smphdu@floripa.sc.gov.br
[3] Prefeitura de Florianópolis – Departamento de Geoinformação (DGEO) / cleidir.smpiu@floripa.sc.gov.br
[4] Prefeitura de Florianópolis – Departamento de Geoinformação (DGEO) / robson.smphdu@floripa.sc.gov.br

## 1 INTRODUÇÃO

A sociedade não existe dissociada do espaço. Por essa razão, o desenvolvimento de políticas públicas pautadas na geoinformação deve compreender o território como suporte das relações sociais, econômicas e ambientais, tornando a dimensão espacial elemento estruturador do planejamento urbano e da gestão das cidades. Assim sendo, a organização, integração e disponibilização de informações georreferenciadas permitem maior eficiência na formulação, implementação e monitoramento das ações, favorecendo a atuação coordenada entre diferentes setores da administração pública.

Sob essa perspectiva, a Política Urbana brasileira, instituída pelos artigos 182 e 183 da Constituição Federal (1988), tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, garantindo o bem-estar de seus habitantes. O tema central da Política Urbana, portanto, é a questão social da terra, referindo-se aos limites apresentados ao usufruto do possuidor da propriedade, diante do interesse coletivo (MARICATO, 2010).

Entre as diretrizes gerais estabelecidas pelo Estatuto da Cidade – Lei Federal n.º 10.257/2001 (BRASIL, 2001) –, destaca-se a proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído, do patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico e arqueológico (art. 2º, inciso XII). Dessa forma, a política de preservação do patrimônio cultural integra o conjunto das políticas setoriais urbanas, ao lado da mobilidade, da habitação, do saneamento ambiental e do ordenamento territorial, devendo ser compreendida como instrumento de qualificação da cidade e da promoção do desenvolvimento urbano sustentável.

Segundo Choay (2006), a compreensão do patrimônio cultural sofreu profundas transformações ao longo do século XX. Até meados desse período, predominava uma concepção centrada no monumento isolado, valorizado principalmente por seus atributos artísticos ou históricos. Progressivamente, entretanto, consolidou-se uma visão mais abrangente, na qual o patrimônio passou a ser entendido como parte integrante da paisagem urbana, do tecido construído e da memória coletiva, desempenhando importante função social na construção da identidade dos lugares. A autora observa que, até a década de 1960, a preservação encontrava-se fortemente vinculada à arqueologia e à conservação de monumentos excepcionais, contexto em que inúmeras edificações de elevado valor cultural foram perdidas durante processos de renovação urbana, como ocorreu nas intervenções conduzidas por Haussmann em Paris.

Essa ampliação conceitual foi consolidada internacionalmente pela Convenção para a Proteção do Patrimônio Mundial, Cultural e Natural (UNESCO, 1972), que definiu como patrimônio cultural os monumentos, os conjuntos urbanos e os locais de interesse que apresentem valor excepcional sob os pontos de vista histórico, artístico, científico ou estético. Ao reconhecer que o patrimônio ultrapassa o objeto arquitetônico individual, a Convenção reforçou sua relação com a paisagem, com os contextos urbanos e com os processos históricos que moldam os territórios.

Nesse âmbito, os bens culturais deixam de ser percebidos apenas como testemunhos materiais do passado para assumirem papel ativo na vida contemporânea das cidades. Os

conjuntos históricos, edificações, monumentos, ruas, largos e demais elementos construídos conferem singularidade à paisagem urbana e materializam os processos históricos, sociais e culturais que conformaram o território ao longo do tempo (SANT'ANNA, 2017). Portanto, o patrimônio cultural material constitui elemento estruturador da paisagem e componente essencial da qualidade urbana, contribuindo para a preservação das referências históricas, o fortalecimento do sentimento de pertencimento e a valorização da diversidade cultural, influenciando a forma como a sociedade reconhece, interpreta e se apropria do espaço que habita.

A Constituição Federal de 1988 incorporou essa visão ampliada ao estabelecer, em seu artigo 216, que constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, considerados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação e à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira. Entre esses bens culturais, incluem-se as formas de expressão, os modos de criar, fazer e viver, as criações científicas, artísticas e tecnológicas, assim como as obras, objetos, documentos, edificações, conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico.

O § 1º do referido artigo determina que o poder público promoverá e protegerá o patrimônio cultural brasileiro, em colaboração com a comunidade, por meio de inventários, registros, vigilância, tombamento, desapropriação e demais instrumentos de preservação. A efetividade desses mecanismos depende, entretanto, da existência de sistemas capazes de organizar, atualizar e disponibilizar informações confiáveis sobre os bens protegidos, permitindo sua integração às demais políticas públicas relacionadas ao território.

Nesse sentido, a UNESCO reconhece que os sistemas de gestão do patrimônio cultural compreendem três grandes dimensões complementares: os elementos estruturantes do sistema, incluindo marcos legais, institucionais e recursos disponíveis; os processos de planejamento, implementação e monitoramento; e, por fim, os resultados obtidos em termos de conservação, gestão e aperfeiçoamento contínuo. Entre os componentes necessários ao funcionamento desses sistemas destaca-se a disponibilidade de informações territoriais consistentes, atualizadas e espacialmente estruturadas (JATAHY, 2019).

A representação espacial dos bens culturais configura-se como condição indispensável para subsidiar processos de planejamento urbano, licenciamento, fiscalização, monitoramento, avaliação de impactos e formulação de políticas públicas. Assim, o Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM) apresenta-se como importante instrumento de apoio à gestão do patrimônio cultural construído, ao possibilitar a integração de informações físicas, jurídicas, econômicas, históricas e espaciais em uma única base de dados.

O CTM pode ser definido como um sistema de informação territorial baseado na parcela cadastral, no qual diferentes conjuntos temáticos de dados se relacionam para múltiplas finalidades. Enquanto a parcela representa a unidade territorial delimitada pelos direitos e restrições incidentes sobre a propriedade, os objetos territoriais correspondem às representações espaciais de diferentes elementos da realidade municipal. Nessa abordagem, os bens culturais materiais podem ser compreendidos como objetos territoriais dotados de atributos específicos relacionados à sua proteção legal, características

arquitetônicas, valores culturais e estado de conservação (SILVA, 2023).

Além de integrar informações espaciais e alfanuméricas, o CTM favorece a interoperabilidade entre diferentes sistemas institucionais e plataformas de geoinformação, ampliando a transparência administrativa e a disseminação de dados públicos (SILVA, 2023). Essa integração ocorre de forma articulada às Infraestruturas de Dados Espaciais (IDE), entendidas como o conjunto de tecnologias, padrões, políticas, acordos institucionais e recursos humanos necessários para facilitar a produção, o compartilhamento e o uso de informações geoespaciais (BRASIL, 2008; GLOBAL SPATIAL DATA INFRAESTRUCTURE ASSOCIATION, 2004).

Apesar da consolidação das políticas de preservação do patrimônio cultural no Brasil, especialmente a partir da publicação do Decreto-Lei n.º 25, de 30 de novembro de 1937 (BRASIL, 1937), a representação cartográfica dos bens protegidos representa um importante desafio para os órgãos responsáveis por sua gestão. Em muitos municípios, os registros permanecem organizados em livros de tombo, fichas cadastrais, plantas e processos administrativos elaborados em períodos anteriores à utilização de sistemas digitais de geoinformação. Como consequência, a incorporação dessas informações aos Cadastros Territoriais Multifinalitários e às Infraestruturas de Dados Espaciais exige criterioso processo de interpretação documental, georreferenciamento, padronização e estruturação das bases de dados.

Essa dificuldade é agravada pela diversidade dos instrumentos legais de proteção, pelas sucessivas alterações nos perímetros de tombamento e áreas envoltórias, pela inexistência de padrões nacionais de representação cartográfica dos bens culturais e pela necessidade de compatibilização entre informações históricas e bases cadastrais contemporâneas. Embora diversos municípios brasileiros tenham avançado na implantação de sistemas de informação territorial, ainda são escassas as experiências metodológicas que descrevem de forma sistemática os procedimentos necessários para integrar o patrimônio cultural às bases oficiais de geoinformação.

Nesse contexto, torna-se relevante documentar métodos que contribuam para a consolidação de práticas voltadas à integração das informações patrimoniais aos sistemas territoriais municipais, fortalecendo sua utilização nas atividades de planejamento urbano, licenciamento, fiscalização e preservação.

Com esse propósito, o presente trabalho apresenta o processo de incorporação das informações relativas ao patrimônio cultural material ao Cadastro Territorial Multifinalitário e à Infraestrutura de Dados Espaciais do Município de Florianópolis, identificando diretrizes, procedimentos, possibilidades de aplicação e limitações encontradas durante esse processo. Em razão da diversidade das categorias de proteção, da multiplicidade de instrumentos legais e da ampla distribuição espacial dos bens culturais no território municipal, o Município constitui um estudo de caso relevante para a análise da integração das informações patrimoniais ao CTM e à IDE. O projeto teve início em 2020 e segue em aperfeiçoamento, sendo fruto do trabalho intersetorial desenvolvido entre o Departamento de Geoinformação (DGEO) e o Serviço do Patrimônio Histórico, Artístico e Natural do Município (SEPHAN) da Prefeitura de Florianópolis. A experiência desenvolvida pelo Município evidencia o potencial das geotecnologias para qualificar a

gestão do patrimônio cultural, ampliar a disponibilidade das informações e fortalecer sua articulação com as demais políticas públicas de planejamento e gestão territorial.

Ao incorporar o patrimônio cultural às bases oficiais de geoinformação, amplia-se sua visibilidade nas rotinas administrativas e fortalece-se sua inserção nas políticas de desenvolvimento urbano. Desse modo, o patrimônio deixa de ser compreendido apenas como objeto de preservação ou como restrição ao uso do solo, passando a constituir elemento estruturador da paisagem, da memória coletiva e da identidade territorial, contribuindo para uma gestão urbana mais integrada, eficiente e orientada ao interesse público.

## 2 O PATRIMÔNIO CULTURAL MATERIAL DE FLORIANÓPOLIS

Florianópolis possui um expressivo conjunto de bens culturais materiais, representativos dos diferentes períodos de ocupação e formação de seu território. A configuração histórica do Município, marcada pela colonização açoriana, pelas fortificações militares, pelo traçado urbano da área central e pelas freguesias distribuídas ao longo da Ilha de Santa Catarina e da porção continental, resultou em um patrimônio diversificado, composto por edificações isoladas, conjuntos urbanos, sítios históricos e arqueológicos, além de paisagens culturais de reconhecido valor histórico, cultural e paisagístico.

A proteção desse patrimônio ocorre por intermédio de diferentes instrumentos legais e administrativos, estabelecidos nas esferas federal, estadual e municipal, destacando-se o tombamento, a delimitação de áreas de entorno dos bens protegidos, os inventários, as categorias de preservação e as Áreas de Preservação Cultural (APC), previstas no Plano Diretor do Município - Lei Complementar n.º 482/2014 (FLORIANÓPOLIS, 2014). No âmbito municipal, a preservação do patrimônio cultural é regulamentada pela Lei Municipal n.º 1.202/1974 (FLORIANÓPOLIS, 1974), que instituiu as bases para a proteção dos bens históricos, artísticos e naturais do Município e criou o Serviço do Patrimônio Histórico, Artístico e Natural do Município (SEPHAN), constituindo-se como um marco pioneiro na institucionalização da política de preservação patrimonial em escala municipal.

Criado por meio da referida legislação, o SEPHAN tem como atribuições a identificação, proteção, conservação e valorização do patrimônio histórico, artístico e natural de Florianópolis, atuando na instrução dos processos de tombamento, na elaboração de estudos e pareceres técnicos, na análise e acompanhamento de intervenções em bens protegidos e seus entornos, além do assessoramento técnico aos órgãos municipais responsáveis pela gestão territorial. Suas atividades são desenvolvidas com o apoio da Comissão Técnica do Serviço do Patrimônio Histórico, Artístico e Natural do Município (COTESPHAN), órgão responsável pela análise técnica das matérias relacionadas à preservação patrimonial.

Em 1980, o SEPHAN foi incorporado à estrutura do Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis (IPUF), passando a integrar as políticas de planejamento urbano

do Município. Essa vinculação institucional contribuiu para aproximar a preservação do patrimônio cultural das ações de ordenamento territorial, reforçando o entendimento dos bens culturais como elementos integrantes da paisagem urbana e da identidade territorial de Florianópolis. Além das atribuições relacionadas ao planejamento urbano e à preservação patrimonial, o IPUF contava com setores responsáveis pela realização de estudos urbanos, elaboração de cartografias temáticas e manutenção da base espacial do cadastro urbano municipal, reunindo informações fundamentais para a compreensão e gestão do território.

Com as reformas administrativas municipais, essas atribuições, juntamente com competências relacionadas ao planejamento urbano e ao licenciamento urbanístico, passaram a integrar a estrutura da atual Secretaria Municipal de Planejamento, Habitação e Desenvolvimento Urbano (SMHDU). Essa trajetória institucional evidencia a estreita relação entre preservação patrimonial, planejamento urbano e gestão territorial, favorecendo a integração das políticas públicas e a utilização de ferramentas de geoinformação como instrumentos de apoio à identificação, monitoramento, proteção e gestão do patrimônio cultural do município.

## 3 O SISTEMA MUNICIPAL DE INFORMAÇÕES URBANÍSTICAS E CARTOGRAFIA OFICIAL DE FLORIANÓPOLIS

O sistema cadastral de Florianópolis teve origem na década de 1950, em resposta à necessidade de organizar a gestão da tributação imobiliária, após a Constituição Federal de 1934 ter atribuído aos municípios a competência para instituir os impostos predial e territorial urbanos. Nesse contexto, a Lei Municipal n.º 91/1951 instituiu o cadastro imobiliário do Município e, posteriormente, a Lei Municipal n.º 365/1958 criou a Seção de Cadastro Imobiliário, responsável pela manutenção da base cadastral, composta por informações alfanuméricas relativas aos imóveis e aos seus proprietários (TEIXEIRA, 2021).

Em 1979, Florianópolis desenvolveu sua primeira base cartográfica cadastral analógica, na escala 1:10.000, a qual serviu de base para o Cadastro Técnico Urbano implantado em 1982, por meio de um projeto para a área conurbada da Grande Florianópolis, incluindo Biguaçu, Palhoça e São José. Então, foi criado um modelo cadastral compreendendo uma nomenclatura de inscrição cadastral composta por distritos, setores, quadras e lotes, que continua em vigência nestes municípios (PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS, s.d.).

A partir do final da década de 1990, Florianópolis iniciou a atualização de sua base cartográfica para o cadastro territorial na escala 1:2.000. Entre 1997 e 2004, foram mapeados digitalmente por restituição todos os distritos do Município, exceto o distrito Sede. Em 2003, por meio do Programa de Modernização da Administração Tributária (PMAT), foi implantado o primeiro projeto municipal de geoprocessamento, integrando o cadastro técnico à base cartográfica através de um Sistema de Informações Geográficas (SIG). Com isso, foi desenvolvido um sistema de gestão territorial denominado

Geoprocessamento Corporativo, que integrou dados cadastrais, cartográficos e ortofotos em uma plataforma de consulta *on-line*, contribuindo para a modernização dos procedimentos e ações do Município (PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS, s.d.).

Em 2022, o Geoprocessamento Corporativo foi substituído pelo GeoFloripa, nova solução de gestão de dados territoriais, desenvolvida para ampliar a integração e o acesso às informações geoespaciais municipais (PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS, s.d.).

O GeoFloripa foi desenvolvido enquanto sistema central de gestão, manutenção e visualização integrada de bases de dados geoespaciais e cadastrais. Entre suas principais características, destacam-se:

- atuar como plataforma unificada que permite a gestão de diversos cadastros temáticos;
- basear-se em tecnologias de código aberto (*Open Source*) utilizando o *PostgreSQL* com a extensão *PostGIS* para o banco de dados e o *Geoserver* como servidor de mapas;
- permitir a edição de dados espaciais e alfanuméricos na própria aplicação, eliminando a necessidade da utilização de *softwares desktop* para operações rotineiras;
- garantir a interoperabilidade e a integração com os demais sistemas municipais;
- disponibilizar serviços e dados geográficos com padrão *Open Geospatial Consortium* (OGC);
- promover a transparência de dados geoespaciais por meio do GeoPortal; e
- emitir consultas automatizadas de viabilidade construtiva, certidões de confrontantes, entre outros serviços.

O GeoFloripa consiste, portanto, em um *software* composto por módulos temáticos, em que os diferentes órgãos e setores da administração municipal inserem e editam de forma síncrona as informações geográficas. Os mapas publicados a partir dos dados inseridos pelos módulos são chamados de camadas de cadastro, estando geralmente relacionados com o terreno, que representa a parcela estruturante do CTM. Além disso, são publicados mapas elaborados por outras ferramentas ou de fontes externas, chamadas de camadas de cartografia.

O Decreto n.º 26.184/2024 instituiu o Sistema Municipal de Informações Urbanísticas e Cartografia Oficial para a gestão territorial de Florianópolis, consoante o artigo 321 do Plano Diretor, Lei Complementar n.º 482/2014. O GeoFloripa foi oficialmente reconhecido como o sistema de Cadastro Territorial Multifinalitário e a base cartográfica no âmbito municipal. O Decreto define que o GeoFloripa possui acesso interno, primordialmente destinado aos servidores municipais, ao passo que o GeoPortal consiste na interface web de acesso público para a IDE (FLORIANÓPOLIS, 2024).

Com isso, o GeoFloripa e o GeoPortal consolidam a proposta do CTM e a IDE do Município de Florianópolis, em um sistema único. A base de dados inclui ortofotos e dados vetoriais que compõem atualmente um acervo de 32 camadas de cadastro, 263

camadas temáticas para consulta interna por meio do GeoFloripa e 165 camadas temáticas de acesso público pelo GeoPortal.

## 4 ESTRATÉGIA METODOLÓGICA

Para o desenvolvimento do projeto, as atividades foram estruturadas em duas fases, sendo a primeira desenvolvida entre 2020 e 2022 e a segunda iniciada em 2025, estando em processo de finalização:

**Fase 1** – Implantação do GeoFloripa e publicação inicial de dados cartográficos sobre patrimônios culturais materiais:

- *Etapa 1.1*: levantamento de dados e informações existentes, geralmente em meio físico, sobre os bens classificados do patrimônio cultural material, conforme o Art. 149 do Plano Diretor de Florianópolis (P1, P2, P3, P4 e P5) e identificação das inscrições imobiliárias do cadastro territorial correspondentes aos bens classificados;
- *Etapa 1.2:* inserção dos dados sistematizados em formato de tabela sobre os bens classificados no módulo de cadastro de Patrimônios Culturais do *software* GeoFloripa, vinculados às inscrições imobiliárias;
- *Etapa 1.3*: publicação dos terrenos com classificação em formato de camada cartográfica e vinculação às consultas de viabilidade de construção automatizadas;
- *Etapa 1.4:* vetorização de edificações com classificação, conforme o Art. 149 do Plano Diretor de Florianópolis, com uso do *software* QGIS, e publicação de camada cartográfica complementar no GeoFloripa.

**Fase 2** – Revisão e complementação dos dados cartográficos sobre patrimônios culturais materiais no GeoFloripa:

- *Etapa 2.1:* aprofundamento das análises documentais, com revisão, correção e inserção de dados no módulo de cadastro de Patrimônios Culturais do *software* GeoFloripa, incluindo novas categorias de preservação publicadas em decretos municipais após 2022;
- *Etapa 2.2:* aprofundamento das análises documentais, com revisão, correção e inserção de feições na camada de cartografia de edificações, com classificação, conforme o Art. 149 do Plano Diretor de Florianópolis, com uso do *software* QGIS.
- *Etapa 2.3:* elaboração de novas camadas de cartografia temática de preservação previstas na legislação, elaboradas com uso do *software* QGIS e publicadas no GeoFloripa.

Até o desenvolvimento do projeto de integração dos dados cartográficos de patrimônios culturais ao CTM, as informações referentes aos bens culturais protegidos em Florianópolis encontravam-se disponíveis predominantemente em processos administrativos, pareceres técnicos, decretos de tombamento e demais documentos produzidos ao longo da atuação do SEPHAN. Como consequência, consultas relativas às

restrições incidentes sobre imóveis protegidos ainda dependiam, em muitos casos, da análise individual dos processos administrativos, dificultando o acesso às informações e aumentando o tempo de resposta às demandas dos cidadãos e dos demais órgãos municipais.

Iniciou-se um processo de estruturação e espacialização da base de dados do patrimônio cultural material, que compreendeu a identificação, interpretação dos documentos históricos, revisão, sistematização e representação cartográfica de cada bem cultural, demandando análise técnica individualizada para compatibilizar os instrumentos de preservação existentes com a base cadastral oficial.

Em diversos casos, verificou-se a existência de descrições genéricas sobre os bens protegidos, ausência de delimitações cartográficas precisas ou informações incompatíveis com a cartografia cadastral atualmente adotada pelo Município, baseada no terreno enquanto parcela.

Diante disso, diferentes estratégias de identificação foram adotadas, tais como a interpretação do endereçamento original e sua compatibilização com a base atual, o georreferenciamento aproximado de mapas digitalizados, a partir de pontos de referência, especialmente vias e edificações, e adoção de parâmetros de distâncias descritos nos documentos originais. Casos específicos demandaram consulta adicional a pareceres e estudos técnicos anteriores, com interpretação pelos técnicos, adotando entendimentos compartilhados. A individualização dos elementos espaciais correspondentes a cada bem (terreno, edificação, conjunto de edificações, vias e demais construções) permitiu a sua representação como objetos territoriais distintos, além das parcelas do CTM.

As atividades foram desenvolvidas por equipe multidisciplinar e intersetorial, envolvendo os dois departamentos, DGEO e SEPHAN, de acordo com as suas atribuições. O DGEO foi o responsável, principalmente, por definir o formato dos dados espaciais e compatibilizar as informações aos padrões do CTM e da IDE, por desenvolver e apoiar a elaboração das vetorizações, bem como por formatar e publicar as camadas cartográficas finais publicadas no GeoFloripa. Concomitantemente, o SEPHAN encarregou-se da interpretação das informações oficiais, além da revisão e validação final das publicações.

## 5 PRINCIPAIS RESULTADOS E DISCUSSÃO

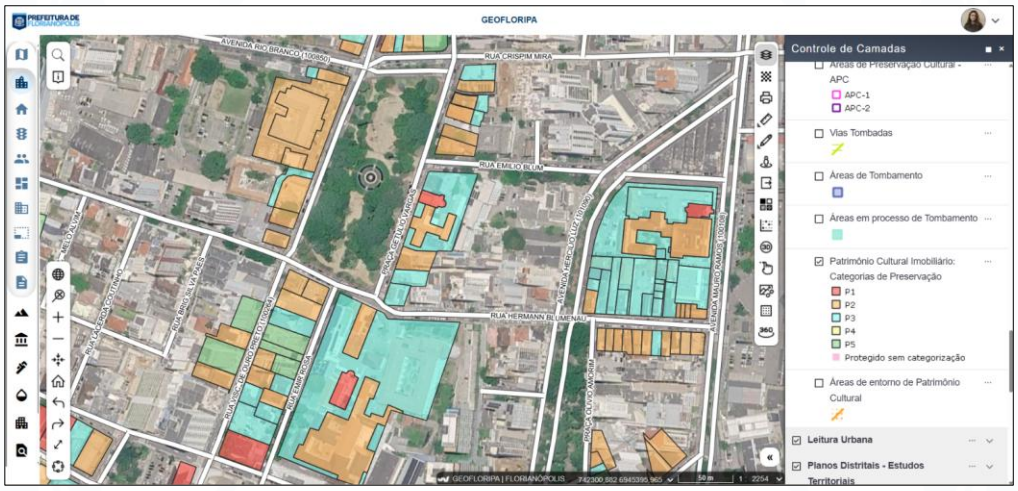
A primeira Fase do projeto resultou em dois mapas digitais: uma camada de bens protegidos, referente aos terrenos, vinculada ao módulo de cadastro de Patrimônios Culturais do GeoFloripa; e uma camada de cartografia adicional com a delimitação das edificações.

Na segunda Fase, a qual ampliou as categorias de proteção mapeadas, restaram evidentes as possibilidades e limitações da arquitetura original do GeoFloripa, que não atende integralmente às especificidades dos bens culturais. O módulo de Patrimônios Culturais prevê apenas a vinculação de dados à parcela territorial por meio da inscrição imobiliária territorial, sem permitir geometrias complementares. Consequentemente, o limite da parcela demonstrou-se insuficiente para representar múltiplos objetos territoriais -

como as diferentes edificações dentro de um mesmo lote. Essa limitação gerava a duplicidade de registros e sobreposição gráfica nos casos em que coexistiam distintas categorias de preservação em um mesmo terreno.

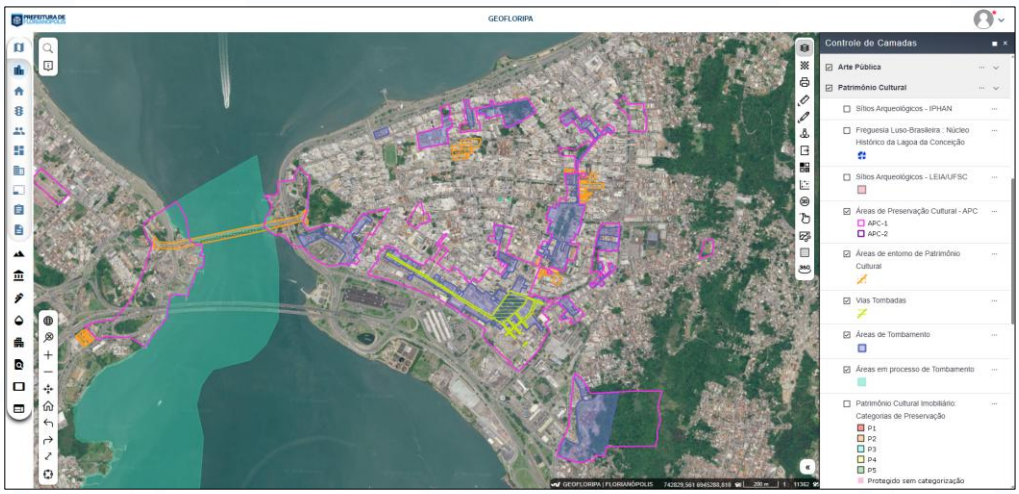
Diante das limitações apresentadas, foi necessária a criação de duas novas tabelas auxiliares no banco de dados *PostgreSQL*: uma tabela contendo a espacialização das edificações protegidas e outra com a espacialização das demais áreas nas quais incide alguma forma de proteção, como áreas e vias tombadas (ou em processo de tombamento) e suas respectivas áreas de entorno. Os registros cadastrados no módulo de Patrimônios Culturais passaram a ser representados cartograficamente mesclados às feições das edificações da tabela complementar do banco de dados, o que viabiliza a distinção das diferentes categorias de preservação dos imóveis pela simbologia dos objetos que compõem a mesma unidade territorial (Figura 1). Além disso, foram criadas novas camadas específicas para as áreas de tombamento, não vinculadas às parcelas (Figura 2).

Figura 1 – Representação cartográfica dos registros cadastrados no módulo de Patrimônios Culturais mesclados com as edificações que compõem a unidade territorial.




Fonte: GEOFLORIPA (https://geofloripa.pmf.sc.gov.br/). Data: 08/09/2026.

Figura 2 – Grupo de camadas de Patrimônios Culturais no GeoFloripa.




Fonte: GEOFLORIPA. (https://geofloripa.pmf.sc.gov.br/). Data: 02/08/2026.

Como resultado da Fase 2, as duas camadas da Fase 1 foram mescladas, de modo a representar os bens classificados – terrenos e edificações – e foram adicionadas camadas de cartografia representando (i) as APC do Plano Diretor, (ii) as áreas de tombamento, (iii) as vias tombadas, (iv) as áreas de entorno de tombamento e (v) as áreas em processo de tombamento. Outros dois mapas sobre o tema, de origem externa à Prefeitura, encontram-se publicados no GeoFloripa, sendo (vi) o mapeamento de sítios arqueológicos desenvolvido pelo Laboratório de Estudos Interdisciplinares em Arqueologia da Universidade Federal de Santa Catarina (LEIA/UFSC) e (vii) os sítios arqueológicos publicados pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan).

Em que pese tratar-se de projeto específico para a integração da cartografia de patrimônios culturais com o CTM, a manutenção da base de dados no GeoFloripa consiste em atividade contínua. Desse modo, atualmente, as equipes técnicas estão finalizando a revisão dos dados do módulo e desenvolvendo estudos técnicos adicionais para a proposta de classificação oficial de outros imóveis localizados em APC.

Por fim, mais do que a simples espacialização dos bens protegidos, o trabalho consistiu na modelagem territorial das informações patrimoniais, estruturando atributos jurídicos, urbanísticos e técnicos em conformidade com os princípios do CTM. Dessa forma, cada bem passou a incorporar, além de sua localização geográfica, informações relativas ao objeto protegido (terreno, edificação ou ambos), ao instrumento legal de proteção, à categoria de preservação, às áreas de entorno e às demais restrições administrativas e diretrizes incidentes sobre o imóvel. Essa modelagem amplia significativamente o potencial de utilização das informações patrimoniais, permitindo sua integração com outras bases territoriais e sua utilização em análises espaciais, consultas automatizadas e processos de tomada de decisão.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Florianópolis apresenta uma trajetória consolidada na gestão da geoinformação aplicada à política urbana. Esse histórico evidencia-se pelo pioneirismo do cadastro territorial e do sistema de geoprocessamento, pela instituição do Sistema Municipal de Informações Urbanísticas no Plano Diretor (LCM n.º 482/2014) e pela recente modernização da gestão territorial mediante o GeoFloripa e o GeoPortal. Nesse cenário, a integração dos dados do patrimônio cultural material ao CTM e à IDE representa a maturidade desse processo, ao transpor registros históricos e analógicos para uma base geoespacial dinâmica, contínua e acessível à administração pública e à sociedade.

A estruturação dessas informações em uma base territorial integrada representa também um importante avanço para a própria política de preservação do patrimônio cultural. A identificação espacial dos bens protegidos e de seus respectivos instrumentos de tutela possibilita maior controle sobre as intervenções no território, subsidiando a análise de projetos, o licenciamento urbanístico, a fiscalização e o monitoramento das transformações ocorridas nos imóveis e em suas áreas de entorno. Ao integrar o patrimônio cultural ao CTM, as restrições e diretrizes de preservação passam a ser consideradas de

forma transversal nas demais políticas públicas setoriais. Essa articulação entre o SEPHAN e os demais órgãos reduz conflitos administrativos, amplia a segurança jurídica e fortalece a efetividade do planejamento e da gestão do uso e da ocupação do solo. Nesse sentido, a cartografia patrimonial deixa de ser um mero registro estático para se consolidar como instrumento ativo de governança.

Além dos benefícios diretos à administração pública como um todo, a integração dos dados fortalece a atuação do próprio SEPHAN, ao permitir maior interoperabilidade com os demais dados municipais, reduzir retrabalhos decorrentes de consultas repetitivas e consolidar uma base única e continuamente atualizável das informações relativas ao patrimônio cultural material do Município.

Sob a perspectiva do cidadão, a disponibilização das informações por meio da IDE amplia a transparência da gestão pública e facilita o acesso às restrições e diretrizes incidentes sobre os imóveis protegidos. Informações que anteriormente dependiam da abertura de processos administrativos ou de consultas técnicas junto ao SEPHAN passam a estar disponíveis de forma espacializada e integrada aos demais dados urbanos, proporcionando maior agilidade aos processos de consulta de viabilidade, elaboração de projetos e licenciamento urbano.

Em suma, a experiência de Florianópolis evidencia que a integração do patrimônio cultural ao CTM ultrapassa a mera modernização tecnológica, consolidando-se como diretriz de governança territorial. Logo, apesar dos avanços alcançados com o trabalho conjunto entre os departamentos técnicos de geoinformação e patrimônio cultural e com as estratégias múltiplas de representação cartográfica, ressalta-se que a gestão espacial dos bens protegidos demanda atualização e aprimoramento contínuos.

Como desdobramento dessa experiência, entende-se necessário o aperfeiçoamento da arquitetura dos sistemas de gestão territorial, como o GeoFloripa, para suportarem nativamente as múltiplas geometrias e informações complementares que são próprias de cadastros temáticos de maior complexidade, como os da Política de Patrimônio Cultural.

## Referências

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 20 jul. 2026.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 25, de 30 de novembro de 1937.** Organiza a proteção do patrimônio histórico e artístico nacional. Rio de Janeiro: Diário Oficial da União, 6 dez. 1937. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0025.htm. Acesso em: 25 jul. 2026.

BRASIL. **Decreto nº 6.666, de 27 de novembro de 2008.** Institui a Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais - INDE. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 28 nov. 2008.

BRASIL. **Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001.** Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 11 jul. 2001.

CHOAY, Françoise. **A alegoria do patrimônio.** 3. ed. São Paulo: Estação Liberdade; UNESP, 2006.

FLORIANÓPOLIS. **Decreto nº 26.184, de 14 de março de 2024.** Institui o Sistema Municipal de Informações Urbanísticas e Cartografia Oficial. Florianópolis: Diário Oficial do Município, 2024.

FLORIANÓPOLIS. **Lei nº 1.202, de 11 de setembro de 1974.** Dispõe sobre a proteção e conservação do patrimônio histórico, artístico e natural do Município de Florianópolis e dá outras providências. Florianópolis: Diário Oficial do Município, 1974.

FLORIANÓPOLIS. **Lei Complementar nº 482, de 17 de janeiro de 2014.** Institui o Plano Diretor do Município de Florianópolis e dá outras providências. Florianópolis: Diário Oficial do Município, 17 jan. 2014.

GLOBAL SPATIAL DATA INFRASTRUCTURE ASSOCIATION. **Developing Spatial Data Infrastructures: The SDI Cookbook.** Version 2.0. Reston: GSDI Association, 2004. Disponível em: http://www.gsdi.org/docs2004/Cookbook/cookbookV2.0.pdf. Acesso em: 25 jul. 2026.

JATAHY, Danielle Carbonell. **Gestão do Patrimônio Cultural Edificado de Joinville (SC).** 2019. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Transportes e Gestão Territorial) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2019.

MARICATO, Ermínia. O Estatuto da Cidade periférica. **In:** CARVALHO, Celso Santos; ROSSBACH, Anaclaudia (org.). **O Estatuto da Cidade Comentado.** São Paulo: Ministério das Cidades; Aliança das Cidades, 2010. p. 5–22.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS. **Sistema Municipal de Informações Urbanísticas e Cartografia Oficial.** Florianópolis: PMF, [s.d.]. Disponível em: https://geoportal.pmf.sc.gov.br/article/sistema_municipal_de_informacoes_urbanisticas. Acesso em: 24 jul. 2026.

SANT'ANNA, Marcia. **A cidade-atração: a norma de preservação de áreas centrais no Brasil dos anos 1990.** Salvador: EDUFBA; PPG-AU FAUFBA, 2017.

SILVA, Everton da (org.). **Cadastro Territorial Multifinalitário aplicado à Gestão Municipal.** Florianópolis: UFSC, 2023.

TEIXEIRA, Kaliu. **Do cadastro fiscal ao cadastro territorial multifinalitário: proposta de implementação de um sistema de informação territorial no município de Florianópolis/SC.** 2021. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Transportes e Gestão Territorial) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2021.

UNESCO. **Convenção para a Proteção do Patrimônio Mundial, Cultural e Natural.** Paris: UNESCO, 1972. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000114040_por. Acesso em: 24 jul. 2026.