

### **A construção de equipamentos de saúde e educação em Florianópolis (SC), a proteção ambiental e a função social da propriedade urbana**

*The construction of health and education equipment in Florianópolis (SC), environmental preservation, and the social function of urban property*

*La construcción de equipamientos de salud y educación en Florianópolis (SC) para la preservación del medio ambiente y la función social de la propiedad urbana*

**Sonia Rohling Soares**

Doutora, UFSC, Brasil.  
sonia\_rohling@hotmail.com

**Laine Milene Caraminan**

Mestranda, UEM, Brasil.  
caraminanlaine@gmail.com

## RESUMO

Este artigo trata da função social da propriedade urbana e da construção de equipamentos de saúde e educação em detrimento das leis ambientais vigentes. Estabelecemos relações entre a Cidade, a Arquitetura e a Sustentabilidade (Ambiental) na medida em que evidenciamos a localização de equipamentos públicos de saúde e educação em Áreas de Preservação Permanente (APP) de Florianópolis (SC) em descumprimento das disposições do Código Florestal (Brasil, 2012). As consequências da ocupação ilegal das margens de rios e córregos são inúmeras, desde o aumento da sensação térmica pela supressão da vegetação até danos materiais à população e ainda mais graves, como a perda de vidas humanas. Nesse sentido, conceituamos os instrumentos de política urbana dispostos no Estatuto da Cidade (Brasil, 2001) e a dotação de equipamentos urbanos de saúde e educação pelo Poder Público. Além disso, discutimos brevemente a função da propriedade urbana, realizamos um levantamento com base nas principais questões do meio ambiente e a conservação da biodiversidade no Plano Diretor (PMF, 2014) do município. Ainda, elaboramos uma breve análise ambiental dos canais de drenagem lindeiras aos equipamentos urbanos observados. Elaboramos mapas no *software* QGis, versão 2.18 para evidenciar os limites da ocupação das margens dos canais de drenagem e demonstrar que os equipamentos urbanos observados estão dentro ou muito próximo à áreas *non aedificandi* de proteção ambiental onde a edificação é vedada/proibida. Por fim, fizemos uma crítica à atuação do Poder Público quanto a essa questão.

**PALAVRAS-CHAVE:** Equipamentos públicos. Área de Preservação Permanente (APP). Estatuto da Cidade.

## ABSTRACT

*This paper deals with the social function of urban property and the construction of health and education equipment to the indebtedness of current environmental laws. Relating the City, Architecture and Sustainability (Environmental) as highlighting the location of public health and education facilities in Permanent Preservation Areas (APP) of Florianópolis (SC) in breach of the provisions of the Forestry Code (Brazil, 2012). The consequences of illegal occupation of the banks of rivers and streams are numerous, from the increase in the thermal sensation due to the suppression of vegetation to material damage to the population and even more seriously, such as the loss of human life. In this sense, we conceptualize the instruments of urban policy provided for in the City Statute (Brazil, 2001) and the provision of urban health and education facilities by the Government. Also, we briefly discussed the function of urban property, carried out a survey based on the main issues of the environment and the conservation of biodiversity in the Master Plan (PMF, 2014). After that, we prepared a brief environmental analysis of the drainage channels bordering the urban equipment observed. Furthermore, we mapped in the 2.18 QGis software version, the limits of the occupation of the margins of the drainage channels and demonstrate that the urban equipment observed are within or nearby the non aedificandi environmental non-exploitation areas. Finally, we criticized the performance of the Public Power on this issue.*

**KEYWORDS:** Public equipment. Environmental Non-exploitation area. City Statute.

## RESUMEN

*Este artículo aborda la función social de la propiedad urbana y la construcción de equipamientos de salud y educación sobre las leyes ambientales vigentes. Establece una relación entre la Ciudad, la Arquitectura y la Sostenibilidad (Medioambiental) a medida que destacamos la ubicación de las instalaciones de salud pública y educación en las Áreas de Preservación Permanente (APP) de Florianópolis (SC) en incumplimiento de las disposiciones del Código Forestal (Brasil, 2012). Las consecuencias de la ocupación ilegal de las orillas de ríos y arroyos son numerosas, desde el aumento de la sensación térmica debido a la supresión de la vegetación hasta el daño material a la población e incluso más graves, como la pérdida de vidas humanas. En este sentido, conceptualizamos los instrumentos de política urbana previstos en el Estatuto de la Ciudad (Brasil, 2001) y la provisión de equipamientos urbanos de salud y educación por parte del Gobierno. Además, discutimos brevemente la función de la propiedad urbana, realizamos un levantamiento de los principales problemas del medio ambiente y la conservación de la biodiversidad en el Plan Maestro (PMF, 2014) del municipio. Asimismo, preparamos un breve análisis ambiental de los canales de drenaje que bordean los equipamientos urbanos observados. Creamos mapas en el software QGis, versión 2.18 para mostrar los límites de la ocupación de las orillas de los canales de drenaje y demostrar que los equipamientos urbanos observados están dentro o muy cerca de las áreas no edificables de protección ambiental donde el edificio está prohibido. Finalmente, criticamos el desempeño del Gobierno en este tema.*

**PALABRAS CLAVE:** Equipamientos públicos. Área de Preservación Permanente (APP). Estatuto de la ciudad.

## **1 INTRODUÇÃO**

Muitos são os problemas ambientais encontrados nas áreas urbanas das cidades brasileiras, com destaque para as inundações, enchentes, enxurradas, os deslizamentos de encostas, poluição do ar, ilhas de calor, poluição do solo e outros. Tentativas de conciliar a presença de equipamentos públicos e propriedades privadas no espaço urbano, concomitantemente com o cumprimento das legislações federais, estaduais e municipais são realizadas pelo Poder Público e pelas instituições privadas.

É sabida e inegável a necessidade da sociedade, especialmente das camadas economicamente mais vulneráveis, por equipamentos urbanos de saúde e educação. No entanto, um posicionamento crítico diante das questões ambientais urbanas nos fez refletir sobre a localização das construções de equipamentos na malha urbana e ainda, se o Poder Público obedece à legislação ambiental atual.

Dentro da temática Cidade, Arquitetura e Sustentabilidade, este trabalho tem por objetivos identificar e localizar alguns equipamentos públicos de saúde e educação na Área de Preservação Permanente (APP) do município de Florianópolis, Santa Catarina e discutir a função social da propriedade urbana perante a legislação ambiental vigente (Código Florestal de 2012).

## **2 CONCEITOS**

Os conceitos centrais que envolvem o desenvolvimento e discussão do presente trabalho são o direito à cidade, a Área de Preservação Permanente (APP) e a localização de equipamentos urbanos de saúde e educação. Para isso, tratamos do Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001) e sua função social, o Código Florestal (BRASIL, 2012) e a proteção do meio ambiente e os Equipamentos urbanos (BRASIL, 1979) e a finalidade da assistência social à população. Trabalhamos com a defesa da ideia de que a função social da propriedade urbana não deve se sobrepor à necessidade de proteção e conservação da Natureza.

### **2.1 Estatuto da Cidade (Brasil, 2001): função social**

O Estatuto da Cidade (Brasil, 2001) regulamentou o capítulo da Política Urbana da Constituição Federal de 1988. A lei estabelece princípios e diretrizes que orientam a aplicação de um conjunto de instrumentos de planejamento urbano.

O Estatuto da Cidade estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental. (BRASIL, 2001, Art. 1)

Os princípios e diretrizes do Estatuto da Cidade orientam a política urbana municipal, devendo ser utilizado como guia dos municípios no seu planejamento e gestão. Os instrumentos devem

ser utilizados como ferramentas que, de acordo com a situação local, podem ser combinados com fins a orientar o desenvolvimento urbano.

O principal instrumento é o plano diretor que orienta o desenvolvimento urbano das cidades e estabelece os parâmetros para que a propriedade urbana cumpra sua função social.

A propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor, assegurando o atendimento das necessidades dos cidadãos quanto à qualidade de vida, à justiça social e ao desenvolvimento das atividades econômicas, respeitadas as diretrizes previstas no art. 2º desta Lei. ((BRASIL, 2001, Art. 39)

É importante salientar que, a função social da propriedade urbana, segundo o próprio Estatuto da Cidade, não deve ser cumprida em detrimento das leis ambientais vigentes. Muito pelo contrário, os instrumentos da política urbana contidos no Estatuto da Cidade têm, entre outros fins, inclusive a instituição de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC, 2002).

### **2.2 Código Florestal (Brasil, 2012): proteção**

De acordo com o Código Florestal Brasileiro, Lei Federal 12.651, em seu Art. 3, inciso II, a Área de Preservação Permanente (APP) é definida como

Área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas. (BRASIL, 2012)

A Lei Federal 12651 (BRASIL, 2012) trata no Capítulo 2 da Delimitação das Áreas de Preservação Permanente, no Art. 4º Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei e prevê que a delimitação das Áreas de Preservação Permanente (APP) seja de acordo com a largura de cada canal de drenagem, contabilizando desde a borda da calha do leito regular:

a) 30 (trinta) metros, para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura; b) 50 (cinquenta) metros, para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura; c) 100 (cem) metros, para os cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura; (...) IV - as áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes, qualquer que seja sua situação topográfica, no raio mínimo de 50 (cinquenta) metros; (...) VII - os manguezais, em toda a sua extensão; (...). (BRASIL, 2012)

### **2.3 Equipamentos urbanos (Brasil, 1979): assistência**

A Lei Federal 6.766/79 conceitua equipamentos comunitários e equipamentos urbanos da seguinte maneira: a) consideram-se comunitários os equipamentos públicos de educação,

cultura, saúde, lazer e similares; e b) consideram-se urbanos os equipamentos públicos de abastecimento de água, serviços de esgotos, energia elétrica, coletas de águas pluviais, rede telefônica e gás canalizado.

A Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT na Norma NBR n. 9284, n, sob título equipamento urbano, especificamente classifica os equipamentos que dão sustentação as funções urbanas, diferenciando-se da Lei Federal 6.766/79, não os subdividindo em categorias de equipamentos comunitários e equipamentos urbanos.

A norma NBR 9284 define a existência de apenas um grupo de equipamento: o **equipamento urbano** (grifo nosso).

A norma citada subdivide equipamento urbano em categorias e subcategorias e define o conceito de que equipamento urbano é: "todos os bens públicos ou privados, de utilidade pública, destinados a prestação de serviços necessários ao funcionamento da cidade, implantados mediante autorização do Poder Público, em espaços públicos e privados." A norma define como categorias: a) circulação e transporte b) cultura e religião c) esporte e lazer d) infraestrutura sistema de comunicação sistema de energia sistema de iluminação pública sistema de saneamento e) segurança pública e proteção f) abastecimento g) administração pública h) assistência social i) educação j) saúde.

Cabe evidenciar que a Lei Federal de Parcelamento do Solo não contempla a abrangência conceitual que a norma contém.

As diferentes espécies de bases fundiárias (terras públicas ou privadas) sobre as quais se edificam as residências dos trabalhadores na periferia, ameaçam ecossistemas frágeis, ocupando áreas de risco de deslizamento, alagamento, e outros previstos em lei desde a Lei Federal nº 6766 (Brasil, 1979) como pode ser verificado, em seu artigo 1º, o parcelamento do solo para fins urbanos.

Não será permitido o parcelamento do solo: I em terrenos alagadiços e sujeitos a inundações, antes de tomadas as providências para assegurar o escoamento das águas; II em terrenos que tenham sido aterrados com material nocivo à saúde pública, sem que sejam previamente saneados; III em terrenos com declividade igual ou superior a 30% (trinta por cento), salvo se atendidas exigências específicas das autoridades competentes; IV em terrenos onde as condições geológicas não aconselham a edificação; V em áreas de preservação ecológica ou naquelas onde a poluição impeça condições sanitárias suportáveis, até a sua correção. (BRASIL, Lei 6766/1979, artigos 1º. a 5º.)

Cabe esclarecer e orientar a população e instituições sobre as causas e consequências dos processos hidrológicos tais como: enchentes, inundações, enxurradas; assim como as atitudes, planejamento e gestão técnica e territorial, possíveis e preventivas à ocorrência de novas calamidades, como a ocorrida em novembro de 2008 no Vale do Rio Itajaí (SC).

“Risco é a relação entre a possibilidade de ocorrência de um dado processo ou fenômeno, e a magnitude de danos ou consequências sociais e/ou econômicas sobre um dado elemento, grupo ou comunidade. Quanto maior a vulnerabilidade, maior o risco.” (BRASIL, 2007 apud SEVEGNANI, FRANK, 2009, p 15)

A localização criminosa de equipamentos urbanos nas margens de rios e córregos - várzea do rio - terminam por decidir pela potencialização do risco. No que se refere aos processos hidrológicos decorrentes da degradação ambiental ante a supressão da vegetação e ocupação ilegal de planícies e encostas frente a legislação ambiental vigente ocasiona/potencializa o agravamento de condições ambientais diante de fenômenos naturais extremos.

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 Caracterização do município de Florianópolis

Reconhecida nacional e internacionalmente pela beleza cênica de sua paisagem litorânea, com uma paisagem predominantemente de planícies, a ocorrência de morros ganha destaque no município de Florianópolis.

Na região central da cidade existe um maciço rochoso que, na última década tem sofrido grandes alterações em sua paisagem natural. Os bairros do Itacorubi e do Pantanal estão localizados a leste do município de Florianópolis. A população do município de Florianópolis (PMF, 2015) é de 469.690 habitantes, o que representa um aumento de cerca de 10,3% em relação ao número de habitantes em 2010. O bairro do Itacorubi possui 17.698 habitantes (PMF, 2015). O bairro do Pantanal possui de 8.104 habitantes (PMF, 2015). O bairro da Costeira do Pirajubaé está localizado ao sul do município e possui 10.629 habitantes. O total de população dos três bairros juntos somam 36.431 habitantes ou 7,75% da população do município (Tabela 1).

**Tabela 1: Dados da população do município e dos bairros do Itacorubi, Pantanal e Costeira do Pirajubaé em relação à população de Florianópolis**

Títulos	População (pessoas)	Porcentagem (%)
Florianópolis	469.690	--
Itacorubi	17.690	3,700
Pantanal	8.104	1,725
Costeira do Pirajubaé	10.629	2,260
<b>Total da população dos bairros</b>	<b>36.431</b>	<b>7,755</b>

Fonte: ADAPTADO DE PMF, 2015 ESTIMATIVA IBGE

O bairro do Itacorubi possui o Morro do Quilombo, o bairro do Pantanal há o Alto Pantanal (ZEIS) e o bairro da Costeira também possui ocupações ilegais em encostas com habitações e pequenos comércios da população pobre e algumas instituições como ONG e igrejas, além da proximidade com as áreas ocupadas por manguezais.

#### 3.2 Procedimentos metodológicos

Observamos *in loco* o processo de construção de equipamentos urbanos de saúde e educação no município de Florianópolis.

Elaboramos uma breve análise da legislação ambiental com base no Código Florestal (Brasil, 2012) no que se refere à distância mínima que se deve manter de uma APP – quantos metros da APP?; bem como discutimos brevemente a função da propriedade urbana que devem fundamentar as políticas públicas.

Para evidenciar essas questões apresentamos: a) Mapas de localização desses equipamentos públicos citados no trabalho, b) Mapa com o buffer de acordo com a legislação ambiental

(Código Florestal de 2012), com ênfase em três principais áreas próximas aos canais/linhas de drenagem, obedecendo a largura deles.

Para elaboração dos mapas utilizamos informações cartográficas do *Google Earth pro* e IBGE, 2018 no *software* QGIS, versão 2.18.

Elaboramos uma breve caracterização de Florianópolis (SC), apresentando uma análise espacial dos equipamentos urbanos de saúde e educação do município a partir do Código Florestal de 2012.

Foi realizado um levantamento com base no Plano Diretor de Florianópolis (SC) (PMF, 2014), no que se refere ao meio ambiente e à conservação da biodiversidade; os quais são discutidos em função de suas limitações e parâmetros ambientais e a partir dele demonstradas relações entre as disposições encontradas.

Realizamos uma crítica a gestão da política urbana em nível municipal, aos órgãos fiscalizadores e, por fim, apresentamos algumas conclusões sobre a construção de equipamentos de saúde e educação em Florianópolis (SC) e o cumprimento da legislação ambiental vigente, bem como da função social da propriedade urbana.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

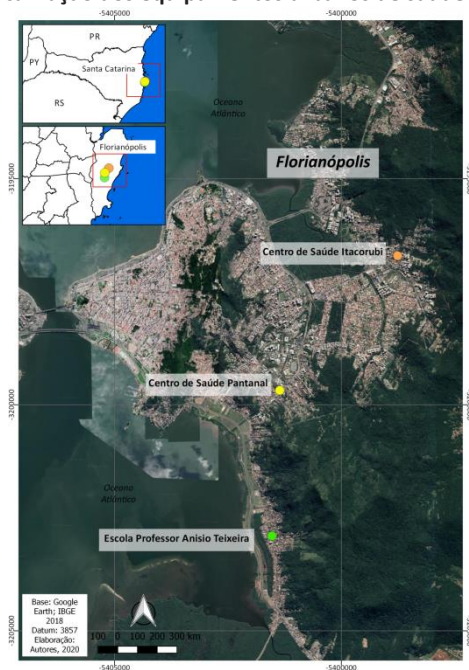
Esta etapa do presente trabalho apresenta a localização e análise espacial dos equipamentos urbanos de saúde e educação em Florianópolis (SC) a partir do Código Florestal de 2012, as disposições relativas ao meio ambiente contidas no Plano Diretor de Florianópolis, terminando com as discussões e críticas.

##### 4.1 A localização e análise espacial dos equipamentos urbanos de saúde e educação em Florianópolis (SC) a partir do Código Florestal de 2012

A localização dos postos de saúde construídos recentemente no município de Florianópolis faz emergir uma questão fundamental no cumprimento da legislação ambiental federal vigente do Código Florestal (Brasil, 2012).

Apresentamos a localização e algumas fotos dos equipamentos urbanos de saúde no bairro do Pantanal e Itacorubi; e de educação no bairro da Costeira do Pirajubaé. O Centro de Saúde Pantanal está situado no bairro Pantanal, especificamente na Rua Deputado Antônio Edu Vieira; o Centro de Saúde Itacorubi está localizado no bairro Itacorubi, na Rodovia Amaro Antônio Vieira, e a Escola Municipal Anísio Teixeira está localizada no bairro da Costeira do Pirajubaé, na rua João Cândio Jacques, conforme a Figura 1.

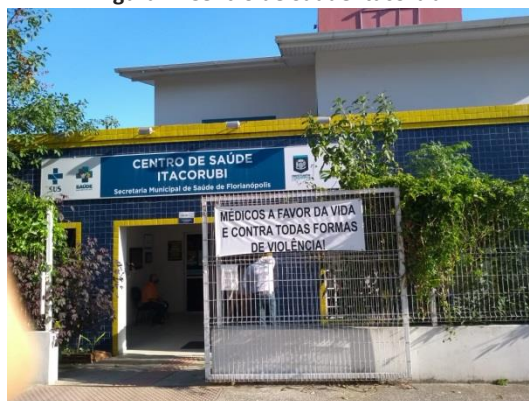
Figura 1: localização dos equipamentos urbanos de saúde e educação



Elaboração: AUTORES, 2020

O Centro de saúde do bairro do Itacorubi e conta com uma unidade de 526,85m<sup>2</sup>, sendo 144,56m<sup>2</sup> reformados e 378,29m<sup>2</sup> ampliados em 2011 nos quais foram investidos R\$ 484.410,10. Esta unidade realiza atividades de consulta médica, odontológica e do enfermeiro em todas as faixas etárias; atendimento em grupo, além do atendimento pela Equipe do Núcleo de Apoio a Saúde da Família (NASF), visita/atendimento domiciliar conforme critério estabelecido, procedimentos de enfermagem, pequenas cirurgias, procedimentos odontológicos, imunização, práticas integrativas e complementares e farmácia básica. A figura 2 mostra o Centro de Saúde Itacorubi e o canal de drenagem que está próximo. (PMF, 2020)

Figura 2: Centro de Saúde Itacorubi



FONTE: AUTORES, 2020

O Centro de Saúde do bairro Pantanal (Figura 3) realiza atividades de consulta médica, odontológica para todas as faixas etárias, e realiza os mesmos procedimentos já citados anteriormente no Centro de Saúde do bairro Itacorubi.



**Figura 3: Posto de saúde do bairro Pantanal**



FONTE: AUTORES, 2020

A Escola Municipal Anísio Teixeira atende alunos na modalidade presencial, com turmas matriculadas na Educação Infantil, Ensino Fundamental e Educação de Jovens e Adultos (EJA). De acordo com as informações obtidas, essa escola recebe aproximadamente 597 alunos (REDAÇÃO ND, 2019). A escola possui 63 anos de existência no bairro e no ano de 2019 foi interditada devido problemas estruturais, principalmente pela presença de rachaduras (G1, 2019). A Figura 4 mostra a Escola Municipal Anísio Teixeira.

**Figura 4: Escola Municipal Anísio Teixeira**



Fonte: GOOGLE STREETVIEW, 2020

De acordo com a legislação ambiental pelas disposições do Código Florestal (Brasil, 2012), o Centro de Saúde Itacorubi está localizado em Área de Preservação Permanente (largura do rio inferior aos 10 metros) que a princípio deveria estar ocupada por formações vegetais, de preferência, com vegetação nativa ao longo das margens do rio Itacorubi, obedecendo aos 30 metros em cada margem do curso d'água (Figura 5-A).

Figura 5: Limites das Áreas de Preservação Permanente das áreas de estudo



Fonte: ADAPTADO DE GOOGLE EARTH E IBGE (2018)

O Centro de Saúde Pantanal não está localizado na Área de Preservação Permanente do córrego Grande, mas sim, próximo. No entanto, mesmo nessa condição, este equipamento urbano pode sofrer com as consequências da fragilidade da APP nesta área, vinculado principalmente com a ausência dos 30 metros de vegetação às margens do córrego (Figura 5-B).

Outra área que merece destaque quanto à legislação ambiental na área urbana de Florianópolis é a Escola Municipal Professor Anísio Teixeira. Como evidenciado na Figura 5-C, esse equipamento público de educação ocupa área limítrofe com a Área de Preservação Permanente (APP) de um dos canais de drenagem que têm suas nascentes no Morro do Sertão e deságua na Praia da Costeira do Pirajubaé.

Esses são exemplos de equipamentos urbanos públicos que estão localizados irregularmente na malha urbana de Florianópolis. É imprescindível conciliar as funções desses equipamentos para a população que tem a necessidade de usufruir dos serviços públicos, contudo, a legislação ambiental deve ser cumprida, principalmente pelo Poder Público.

A supressão da Área de Preservação Permanente (APP), especificamente da mata ciliar causa inúmeros problemas no ambiente, neste caso, com destaque para o urbano envolvendo também as populações que fazem usos desses equipamentos. A condição inicial das áreas supracitadas está na supressão das áreas de vegetação e implemente de equipamentos públicos urbanos, além da presença também de equipamentos e estruturas privadas. Outro ponto é que nessas áreas, a função de corredor ecológico apresenta-se comprometida, principalmente pela interrupção da vegetação às margens dos canais de drenagem.

No que se refere aos processos hidrológicos, recebe maior atenção os fenômenos de inundações e enchentes que podem ocorrer, principalmente pela localização nas áreas em que as dinâmicas dos canais de drenagem são ativas, com destaque para a planície de inundação. Nessa

perspectiva, Futuros estudos poderão indicar novas áreas no município, tendo como principal enfoque, a legislação ambiental que se apresenta discutível atualmente entre diversas áreas do conhecimento científico.

### **4.2 Plano Diretor de Florianópolis: meio ambiente**

O Plano Diretor de Florianópolis (PMF, 2014) estabelece macroáreas de: a) usos não urbanos, b) transição e c) de usos Urbanos. Foram elaborados alguns diagramas que buscam demonstrar relações e hierarquias entre os “tipos” de macro áreas que são estabelecidas pelo Plano Diretor. O primeiro se refere às macroáreas de uso não urbanos, como tal são consideradas: as áreas de preservação permanente, as unidades de conservação e as áreas de elementos hídricos.

As macroáreas de transição compreendem as áreas de preservação com uso limitado (APL) e as áreas de urbanização especial (AUE). As áreas de preservação com uso limitado (APL) estão subdivididas em áreas de preservação com uso limitado de planície (APL-P) e área de preservação com uso limitado de encostas (APL-E).

As macroáreas de usos urbanos são destinadas prioritariamente às funções da cidade e estão subdivididas em área verde de lazer (AVL) e Área de Estudo Ambiental (AEA). O Plano Diretor também se refere ao meio ambiente e à biodiversidade respectivamente ao tratar das Áreas de Preservação Permanente (APP), Áreas de Preservação com Uso Limitado (APL) Áreas Verdes (AVL), Áreas Inundáveis (AI), Áreas de Marinha (AM), Áreas dos Elementos Hídricos (AEH), Orla Marítima, Águas, Unidades de Conservação (UC) .

O Plano Diretor (PMF, 2014) estabelece alguns critérios de sustentabilidade que compreendem aspectos relativos à hidrologia, resíduos, solos e tecnologias alternativas.

As áreas especiais de intervenção urbanística são as Áreas de Preservação Cultural (APC); as Áreas do Projeto Orla (APO); Áreas do Patrimônio Geológico (APG); e as Áreas de Limitação Ambiental (ALA), que podem ser de vegetação e de áreas passíveis de inundações. As áreas de preservação cultural estão subdivididas em: Áreas de Interesse Histórico-Cultural, Áreas de Interesse Paisagístico, Áreas arqueológicas, terrestres e subaquáticas, Locais de Memória e Áreas de Interesse Cidadão. O Plano Diretor de Florianópolis apresenta planos setoriais de áreas verdes, lazer e recreação; bem como de arborização. As atividades de conservação e melhoria dos ecossistemas se referem, entre outras, à biodiversidade aos recursos hídricos. O Plano Diretor considera as Unidades de Conservação (UC) e as Áreas de Preservação Permanente (APP) como macroárea de usos não urbanos, as Áreas de Preservação com Uso Limitado (APL), a Área Residencial Rural (ARR) e as que como macroárea de transição e as demais como macroárea de usos urbanos.

### **4.3 A crítica**

É um contrassenso, o próprio Poder Público ter construído sobre áreas de preservação ambiental. Esses são apenas alguns exemplos do que ocorre em todo o município de Florianópolis bem como em muitas outras cidades brasileiras: a ocupação de áreas de APP e de áreas restritas à urbanização para construção de novos equipamentos públicos urbanos com a justificativa da observância à função social da propriedade urbana.

No que se refere à gestão da política urbana, de acordo com Soares (2011) as especificidades da inserção urbana em meio físico, os limites de ocupação do território municipal, a adoção de medidas de controle e indução ao uso do solo, a disponibilidade de terras dotadas de infraestrutura urbana.

Sem falar do papel das instituições públicas e das funções dos órgãos fiscalizadores por ações relativas à proteção do meio ambiente, bem como a falta de compromisso e ética de profissionais responsáveis pela autoria dos projetos e das construções.

São inúmeras as consequências da ocupação de margens de rios e córregos e das encostas. No passado se falava do risco da omissão do Poder Público perante ocupações ilegais (SIEBERT, 2009) a omissão do Poder Público em relação as ocupações ilegais. Nesse texto, buscou-se tornar evidente que o problema atualmente é ainda mais grave do que o risco pela omissão/conivência que existia anteriormente e ainda persiste. O mais grave é mesmo o Poder Público responsável por proteger o meio ambiente, opostamente, o degrada.

Como o município é o ente federado a quem foi atribuído, pela Constituição Federal, a competência pela política urbana, ele é o principal responsável por instituir uma política de desenvolvimento urbano que contemple o gerenciamento dos riscos.

Esta política é apoiada pela União através do Ministério das Cidades (MCIDADES, 2013), por meio de políticas e programas que articulam a provisão de infraestrutura, a implantação de obras de segurança em encostas, a execução de obras de macrodrenagem, além do reassentamento das famílias instaladas em áreas de risco.

O governo federal tem instituído um Plano Nacional de Gestão de Riscos e Resposta a Desastres, centrando sua atuação no Eixo de Prevenção, a partir da execução de obras de contenção de encostas e de macrodrenagem em áreas de alto risco de deslizamentos e inundações. Atua ainda no apoio à melhoria do planejamento urbano por meio da elaboração de cartas geotécnicas de aptidão à urbanização, que fornecerão diretrizes para o incremento da segurança nos novos loteamentos. Os programas são voltados para o apoio aos municípios e estados na área da prevenção de desastres naturais, os avanços e desafios envolvidos na implantação de ações públicas baseadas no pacto federativo (MCIDADES, 2013).

### **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com a realização do presente trabalho, foi possível considerar a existência de equipamentos públicos urbanos em Áreas de preservação Permanente (APP) na área urbana de Florianópolis, Santa Catarina, não estando de acordo com o Código Florestal de 2012. Além disso, pudemos pontuar futuros problemas ambientais nessas áreas, principalmente pela supressão da vegetação e da localização deles em possíveis áreas com processos hidrológicos ativos. Em Florianópolis, foram encontrados alguns equipamentos urbanos de saúde e educação que estão localizados dentro ou muito próximos a Áreas de preservação permanente contrariando o Código Florestal (Brasil, 2012), o que gera inúmeras consequências danosas ao meio ambiente e à população. A supressão da vegetação, especificamente da mata ciliar; e mormente a construção de equipamentos urbanos sobre as margens de rios e córregos potencializam os processos hidrológicos a eles relacionados.

Muitas das ações dos governos locais contrariam essa política do governo federal de investir em prevenção de riscos aos desastres naturais.

As obras de macrodrenagem e desassoreamento acabam por não ser suficientes diante de fenômenos naturais extremos quando essas áreas são ocupadas ilegalmente por construções. Não é mais o risco da omissão ou a conivência do Poder Público local diante das ocupações ilegais, e sim a ação afirmativa no sentido da ocupação definitiva, muitas vezes, valendo-se da justificativa do cumprimento da função social da propriedade urbana. Em que pese a relevância das necessidades sociais da população, é inadmissível que o Poder Público atue insidiosamente para a degradação ambiental.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 6.766**, de 19 de dezembro de 1979. Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras providências. Disponível em: [bit.ly/2y58DEF](https://bit.ly/2y58DEF) Acesso em 12 maio 2020

\_\_\_\_\_. Estatuto da Cidade. **Lei n. 10.257**, de 10 de julho de 2001. Disponível em: [bit.ly/2WDjYFz](https://bit.ly/2WDjYFz). Acesso em: 11 out. 2014.

\_\_\_\_\_. **Atlas do Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro, RJ: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Código Florestal. **Lei n. 12.651**, de 25 de maio de 2012. Brasília: 25/05/2012. Disponível em: [bit.ly/2yZ3ONz](https://bit.ly/2yZ3ONz). Acesso em: 12 maio 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério das cidades/Instituto de Pesquisas Tecnológicas IPT **Mapeamento de riscos em encostas e margens de rios**. CARVALHO, C.S.; MACEDO, E.S.; OGURA, A.T. (org.) Brasília: Ministério das Cidades; Instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT, 2007

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Casa Civil. **Lei Federal n. 9.985**, de 18 de julho de 2000. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC. Brasília, 2000.

Cartilha localização e limite proteção conservação dos recursos hídricos dos ecossistemas aquáticos. Disponível em: [bit.ly/2AxbVBp](https://bit.ly/2AxbVBp). Acesso em: 22 ago. 2019.

DRAMSTAD, Wenche; OLSON, James; FORMAN, Richard. **Landscape ecology principles in landscape architecture and land use planning**. Washington: Island Press, Harvard University, 1996.

Escola municipal de Florianópolis apresenta rachaduras e é interditada por recomendação da Defesa Civil. G1, Florianópolis, 31 maio de 2019. Disponível: [glo.bo/2ykn3AX](https://glo.bo/2ykn3AX). Acesso em: 15 maio 2020.

Escola Anísio Teixeira é interditada e alunos são transferidos para outras unidades. REDAÇÃO ND, Florianópolis, 27 maio de 2019. Disponível em: [bit.ly/2Xf0R3x](https://bit.ly/2Xf0R3x). Acesso em: 14 maio 2020.

FLORIANÓPOLIS. Prefeitura Municipal de Florianópolis. **Plano Diretor de Urbanismo**, 2014. Anexos: Tabela de Limite de Ocupação. Disponível em: [bit.ly/2Wj8eI9](https://bit.ly/2Wj8eI9). Acesso em: 20 out. 2019.

\_\_\_\_\_. Prefeitura Municipal de Florianópolis. **Síntese do Plano de Manejo do Parque Natural Municipal do Morro da Cruz**. Florianópolis, SC: 2012.

FORMAN, Richard Townsend Turner. **Urban ecology: science of cities**. Cambridge University Press, 2014. 480p.

FORMAN, Richard Townsend Turner; GODRON, Michael. **Landscape ecology**. New York: John Wiley & Sons, 1986.

LANG, Stefan; BLASCHKE, Thomas. **Análise da paisagem com SIG**. São Paulo: Oficina de Textos, 2009. 424 p. Tradução Hermann Kux

MENEGUETTI, Karin Schwabe. **De cidade-jardim a cidade sustentável: potencialidades para uma estrutura ecológica urbana em Maringá** – PR. Tese de Doutorado. FAUUSP, 2007. Disponível em: [bit.ly/35JKsYL](https://bit.ly/35JKsYL). Acesso em: 15 abril 2020.

LICCO, Eduardo Antonio; MAC DOWELL, Sílvia Ferreira. **Alagamentos, Enchentes Enxurradas e Inundações: Dígressões sobre seus impactos sócio econômicos e governança**. Revista de Iniciação Científica, Tecnológica e Artística Edição Temática em Sustentabilidade Vol. 5 nº. 3 – Dezembro de 2015, São Paulo: Centro Universitário Senac ISSN 2179-474X. Disponível em: [bit.ly/2ZieLVp](https://bit.ly/2ZieLVp). 14 mai 2020.

FLORIANÓPOLIS, Prefeitura Municipal de. **Censo Demográfico IBGE 2010 Estimativa 2015**. Disponível em: [bit.ly/2WwHKCR](https://bit.ly/2WwHKCR). Acesso 14 mai 2020

Reportagem online NSCtotal. **Rio Itacorubi transborda, inunda prédios e cobre carros nos estacionamentos em Florianópolis**. Disponível em: [bit.ly/2Luggr4](https://bit.ly/2Luggr4). Acesso em 14 mai 2020

SAUER, Carl Ortwin. **A morfologia da paisagem**. In: CORREA, R.L.; ROSENDAHL, Z. Paisagem, Tempo e Cultura. Rio de Janeiro: Ed. UERJ, 1998. p. 12-73.

SCHLEE, Monica Bahia. **A ocupação das encostas no Rio de Janeiro**: morfologia, legislação e processos sócio ambientais. 2011. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, Rio de Janeiro, RJ 2011.

SEVEGNANI, Lucia; FRANK, Beate. **Desastre de 2008 no Vale do Itajaí**: água, gente e política. Blumenau: Fundação Agência de Água do Vale do Itajaí (SC), 2009. 191p

SIEBERT, Cláudia. (2009). **(Des)controle urbano no vale do Itajaí**. In B. Frank, & L. Sevegnani (Orgs.). Desastre de 2008 no Vale do Itajaí: água, gente e política (p. 38-51). Blumenau: Agência de Água do Vale do Itajaí.

\_\_\_\_\_. **O Risco da omissão**: tragédia e política habitacional em Blumenau – SC. II Congresso Ibero-americano Sobre Habitação Social: ciência e tecnologia: “Por uma nova abordagem Promoção: Grupo de Estudos da Habitação – GHab/ARQ e Grupo de Estudos da Habitação em Ambiente Urbano – GEHAU/ECV. Campus Universitário s/n – Caixa Postal 476 – CEP: 88040-970 – Florianópolis – SC. Disponível em: [bit.ly/2AJJekP](http://bit.ly/2AJJekP). Acesso em: 19 mai 2020.

SOARES, Sonia Rohling; SANTIAGO, Alina Gonçalves. **Mirante do Morro da Cruz**, Florianópolis/SC: Relações fundamentais com os visitantes. USJT. ARQ.URB. Número 25. Maio - Agosto de 2019. Disponível: [bit.ly/3dzSru3](http://bit.ly/3dzSru3). Acesso em: 11 mai 2020.

SOARES, Sonia Rohling. **Paisagem urbana**: a inserção de atributos ecológicos ao plano diretor. 2018. 293 p. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Florianópolis, 2018. Disponível em: [bit.ly/3dkpNgu](http://bit.ly/3dkpNgu). Acesso em 21 abril 2020.

\_\_\_\_\_. **Políticas públicas relativas à habitação em áreas de risco**: o caso do Alto da Caieira - Florianópolis - SC. Florianópolis, 2011. 299 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em Urbanismo, História e Arquitetura da Cidade. Disponível em: <http://www.tede.ufsc.br/teses/PGAU0059-D.pdf>. Acesso em 13 maio 2020.