



# **O ORDENAMENTO TERRITORIAL COMO AGENTE DE PRODUÇÃO DA FORMA URBANA E DO SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES NO MUNICÍPIO DE CHAPECÓ-SC.**

**Análise da legislação urbanística municipal de 2004 a 2014 através de  
mapeamento por geoprocessamento -software livre - QGIS 2.2.0**

Daiane Regina Valentini

Docente UNOESC Chapecó. Pesquisadora arquiteta e urbanista, mestre, vinculado ao grupo de

Pesquisa SEL - UFSM - Santa Maria-RS;

Chapecó-SC.

arqvalentini@yahoo.com.br

## **RESUMO**

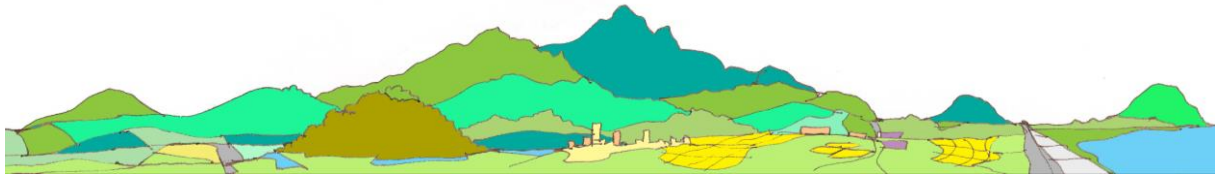
O Ordenamento territorial urbano como agente de promoção, estruturação e planejamento de um Sistema de Espaços Livres para cidades médias tem sido pouco abordado na atual política de Planejamento Urbano Brasileira. Parte-se do pressuposto teórico fundamentado por Magnoli (2006) e Macedo (2012) de que os instrumentos legais do ordenamento territorial são agentes diretos da produção dos Espaços Livres urbanos e estes, estruturam a forma e a paisagem da cidade. Por isso, a relação entre o Plano Diretor, o zoneamento e os estudos de densificação urbana são fundamentais para o estudo da forma e configuração das cidades. Dessa forma, objetiva-se diagnosticar a estruturação dos Espaços Livres privados ou públicos, de relevância ecossistêmica e de uso comunitário sustentável, na área urbana e urbanizável de Chapecó a partir do seu ordenamento territorial, analisando o modelo urbano proposto por sua legislação urbanística, Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial de 2004 e suas revisões dos anos de 2006, 2010 e 2014, através de ambiente de SGI e Geoprocessamento com o uso de software livre QGIS 2.2.0.

**Palavras-chave:** Plano Diretor; Sistema de Espaços Livres; Ordenamento Territorial.

## **THE URBAN TERRITORIAL PLANNING AS AGENT PRODUCTION FORM AND URBAN FREE SPACES SYSTEM IN CHAPECÓ -SC**

### **ABSTRACT**

Urban Land-use planning as players, structuring and planning of a Free Space system for medium-sized cities has been little addressed in the current Political Brazilian Urban Planning. It starts with the reasoned theoretical assumption by Magnoli (2006) and Macedo



(2012) that the legal instruments of regional planning are direct agents of the production of urban spaces Free and these structure the shape and the cityscape. Therefore, the relationship between the Master Plan, zoning and studies of urban densification are important to the study of the shape and configuration of cities. Thus, the objective is to diagnose the structure of private or public spaces free of ecosystem relevant and sustainable community use in urban and built-up area of Chapecó from your land planning, analyzing the urban model proposed by its urban legislation, Plano Director of Territorial Development, 2004 and revisions for 2006, 2010 and 2014, through SGI environment and GIS using free software QGIS 2.2.0.

**Keywords:** Master Plan; System of Free Spaces; Urban Territorial Planning.

## INTRODUÇÃO

Há muito, o grande desafio das cidades no processo de urbanização é equacionar os desequilíbrios ambientais urbanos, principalmente a coexistência sustentável de ecossistemas naturais e os espaços socioeconômicos urbanos.

Os centros urbanos possuem diferentes níveis de problemas ambientais, que são reflexos do seu ordenamento territorial: adensamento populacional em sítios inadequados, falta de resguardo de áreas de importância ecossistêmica e uso comunitário, gestão e planejamento de paisagens naturais e construídas. Observa-se que as Áreas de Preservação Permanentes - APPs tem desaparecido em decorrência da ocupação desarticulada e inadequada do solo urbano, provocando problemas com enchentes, erosão e deslizamentos de terra, assoreamento e canalização dos recursos hídricos, entre outros.

É fundamental a reflexão sobre a relevância dos Espaços Livres (ELs) no processo de melhoria da qualidade de vida das cidades, seja através dos benefícios de conforto ambiental, pela melhoria do microclima e da poluição ou conservação/recuperação da biodiversidade, seja pela diversificação da paisagem urbana, pela dinamização dos espaços, pelas áreas de convívio e lazer que proporcionam.

A atual legislação urbanística, mesmo tendo evoluído muito a partir dos movimentos sociais da Reforma Urbana e do Estatuto das Cidades, tem se mostrado ineficiente na promoção, estruturação e planejamento do Sistema de Espaços Livres, principalmente para as cidades médias.

O município de Chapecó localiza-se no Oeste de Santa Catarina, região que contém características socioeconômicas específicas advindas da apropriação do território pela Agroindústria e Agronegócio. A taxa de crescimento médio anual da população Chapecó no período de 2000 a 2010 supera a média do Estado de Santa Catarina e do Brasil. Por isso,



estudos que venham a refletir sobre a realidade ambiental urbana do município contribuem para o processo de planejamento urbano sustentável preconizado pelo Plano Nacional de Desenvolvimento Urbano. Assim, este trabalho objetiva diagnosticar a estruturação dos Espaços Livres na área urbana e urbanizável de Chapecó, analisando o modelo urbano e a promoção da forma da cidade e do Sistema de Espaços Livres Urbanos, proposto pelo Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial de 2004 e suas revisões dos anos de 2006, 2010 e 2014. Tal estudo se dá com enfoque nos Espaços Livres públicos ou privados, de relevância ecossistêmica e de uso comunitário sustentável, através de mapeamento em ambiente de SGI e Geoprocessamento com uso do software livre QGIS 2.2.0.

## **POLÍTICA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E O ORDENAMENTO TERRITORIAL PROPOSTO PELO ESTATUTO DAS CIDADES**

Marco da nova política urbana nacional, a função social da cidade e da propriedade urbana torna-se o elo fundamental do planejamento das cidades, e atingi-la torna-se o objetivo dos instrumentos legais propostos na Lei Federal 10.257/2001 - o Estatuto das Cidades. Mesmo 12 anos depois de sua promulgação, ainda não se vislumbra a efetivação das diretrizes de sustentabilidade do Plano Nacional de Desenvolvimento Urbano e da Agenda 21 Brasileira. Prova disso é que o Zoneamento Urbano tradicional, ainda figura como o principal e o mais cobiçado<sup>ii</sup> instrumento de indução do desenvolvimento das cidades. Essa prática de planejamento vem confirmar e evidenciar o custo da terra urbanizada, proporcional à majoração dos índices construtivos no mercado especulativo: quanto menos espaços livres um espaço deve produzir, maior seu valor.

Do mesmo modo, a legislação urbanística nacional trata o "vazio urbano" como um mal a ser combatido, não estabelecendo critérios diferenciados quando esse for de relevância ecossistêmica, comunitária ou de patrimônio cultural. Os instrumentos para que esses espaços livres potenciais se tornem disponíveis à população também são de difícil aplicação no contexto municipal, tanto do ponto de vista jurídico quanto político.

Baseado no aumento das densidades urbanas para locais que possuem infraestrutura instalada, o modelo de desenvolvimento central para cidades médias, ignora a rede de espaços livres necessárias à absorção dos impactos da urbanização. Ora, a



densidade urbana de cidades médias não acompanha a dinâmica de grandes cidades. Da mesma forma, é rara produção de novos espaços livres (parques, praças ou unidades de conservação) de iniciativa pública ou comunitária para áreas já urbanizadas, densificadas e tidas como "consolidadas" pela legislação municipal. Assim, a legislação urbanística apega-se somente à produção de espaços livres novos, advindos de iniciativa privada e, quando os efetiva, pouco investe ou lhes dá manutenção.

O instrumento urbanístico do zoneamento exerce papel determinante na forma da cidade. Macedo (2012) afirma que "os elementos que geram e controlam a forma urbana são resultado direto da materialização dos índices urbanísticos criados pelas secretarias municipais de planejamento". Ainda, segundo ele, os outros elementos são advindos da cidade informal.

Do ponto de vista quantitativo, os índices construtivos que estão diretamente ligados à produção dos espaços livres privados são a Taxa de ocupação, recuos e afastamentos. Porém, no contexto urbano, o Coeficiente de Aproveitamento (CA)<sup>iii</sup> tem significativa valoração na proporção e distribuição desses espaços: a densidade urbana é chave determinante para que a quantidade e configuração (Magnoli, 2006) dos ELs seja efetiva na construção da paisagem sustentável urbana.

Do ponto de vista direto, a variação da taxa de ocupação limita a maior ou menor disponibilidade de espaços livres privados urbanos. Porém, o "espaço livre não pode ser avaliado bidimensionalmente somente, pois esta escala mascara sua real volumetria e forma" (MAGNOLI, 2006, p. 183).

#### **Figura 01 Abordagem da forma e da volumetria na apropriação do espaço livre.**

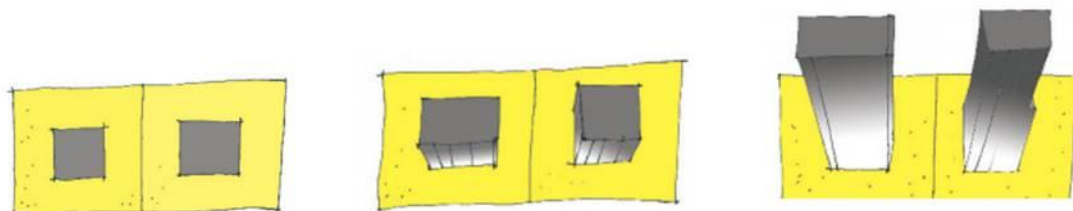


Figura 01 : Fonte: Silvio Soares Macedo in: MAGNOLLI, 2006 p 183.

Nesse contexto, o CA, que obtém uma relação direta com a densidade urbana<sup>iv</sup>, é determinante para o estudo da ideal distribuição e configuração dos espaços livres urbanos,



principalmente os de uso público."O que acontece é que a distribuição dos espaços livres exerce forte influência no modelo de urbanização". (MAGNOLI, 2006, p. 205).

De acordo com Oliveira & Mascaró (2007, p. 60) "a área demandada pelos espaços livres cresce com o aumento da densidade demográfica, isto é, os grandes centros e as zonas mais densamente habitadas são os que mais precisam dos benefícios proporcionados por esses espaços".

Do ponto de vista da sustentabilidade urbana, a determinação satisfatória da quantidade e da configuração do ELs, ou seja, da paisagem urbana estruturada a partir dos ELs, vai depender, além de outros fatores, da pressão causada pela ação antrópica tanto nas áreas remanescentes de ecossistemas significativos (APP's, Áreas Verdes advindas de parcelamentos do solo, áreas de relevância ecológica, florestadas, unidades de conservação, etc.) quanto de uso comunitário (praças e parques urbanos).

## CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

O município de Chapecó localiza-se no Oeste de Santa Catarina, região que contém características socioeconômicas específicas advindas da apropriação do território pela agroindústria e agronegócio. A localização do município (Figura 02) é um ponto estratégico de desenvolvimento, ocupando relevante destaque na rota de negócios do MERCOSUL, fazendo com que se viabilizem cada vez mais os diversos setores que envolvem tecnologias nas indústrias (RIZZOTTO, 2010, p.13).

**Figura 02 Localização do Município no contexto nacional, estadual e nacional.**

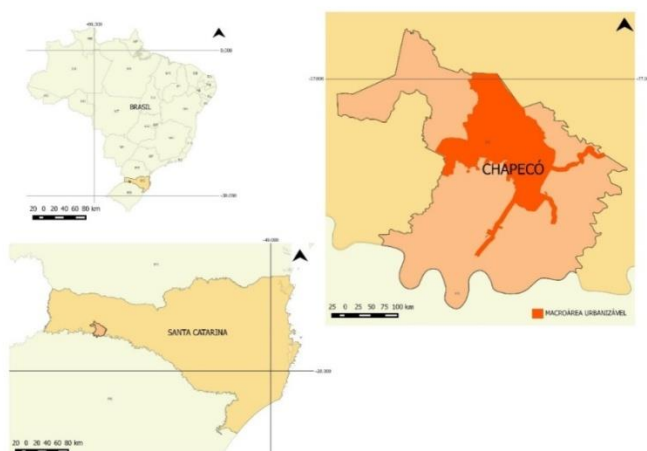


Figura 02: Carta de Localização do Município de Chapecó –SC. Base Cartográfica: IBGE (2014) e Prefeitura Municipal de Chapecó-SC, 2014.Elaboração: autora, 2015.



A legislação urbanística municipal de Chapecó, produzida de acordo com as orientações do Estatuto das cidades, através de processo participativo, seguiu a seguinte evolução:

**Quadro 1 Plano Diretor de Chapecó e suas revisões**

<b>PLANO DIRETOR DE CHAPECÓ APÓS ESTATUTO DAS CIDADES</b>			
<i>Descrição</i>	<i>Sigla</i>	<i>Ano</i>	<i>Referência</i>
Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial de Chapecó	PDDTC	2004	Lei Complementar 202/2004
Revisão de 2006		2006	Lei Complementar nº 281/2006
Regulamentação Bacia de Captação de água potável do Lajeado São José		2010	Lei Complementar nº 409/2010
Plano Diretor de Chapecó	PDC	2014	Lei Complementar 541/2014

Quadro 01: Elaboração e evolução do Plano Diretor de Chapecó a partir da vigência do Estatuto das Cidades. Elaboração da Autora, 2015.

Para o planejamento integral dos espaços livres urbanos, no PDDTC 2004, foi lançado o Programa de Requalificação da Paisagem Urbana e Natural, estabelecendo áreas existentes e planejadas para a criação de um sistema integrado de ELs. Nunca implementado, no PDC 2014, o programa deu lugar à delimitação de áreas para implementação de parques urbanos, periféricos às áreas já urbanizadas. Ambas situações podem ser acompanhadas na Figura 03.



**Figura 03 Cartografias do Programa de Requalificação da Paisagem Urbana e Natural (PDDTC 2004) e Direito de Preempção para implantação de Parques Urbanos (PDC 2014).**

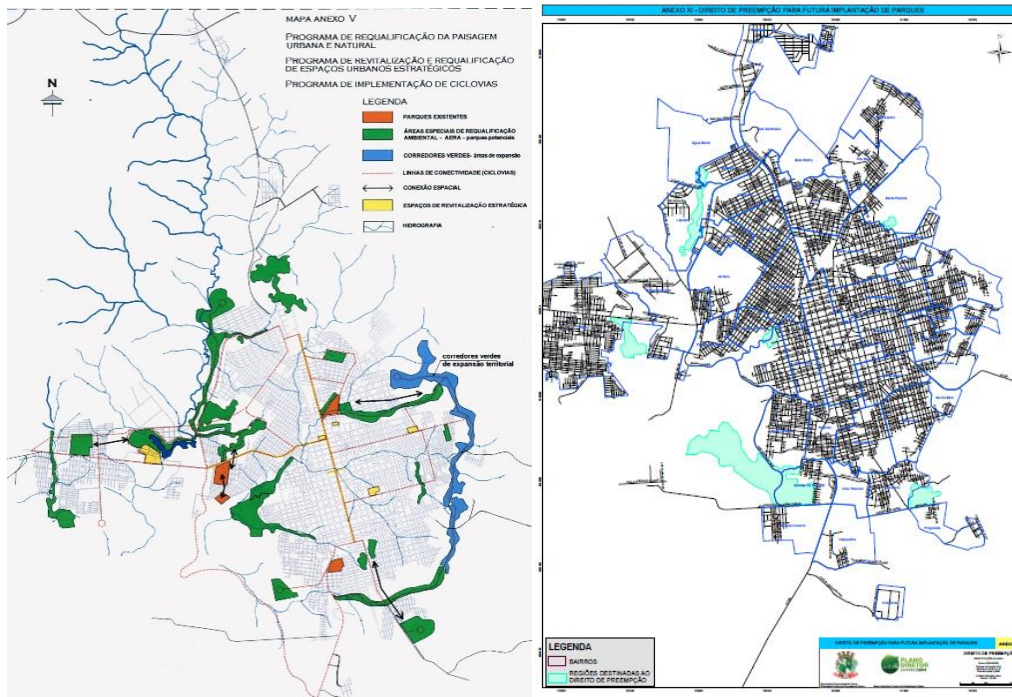


Figura 03: 1 Programa de Requalificação da Paisagem Urbana e Natural. Fonte: Chapecó, PDDTC 2004. 2 Direito de Preempção para implantação de Parques Urbanos (PDC 2014).

O Quadro 2 apresenta a estruturação do Sistema de Espaços Livres de Chapecó proposto por sua legislação urbanística em vigência:

**Quadro 2 - Estruturação do Sistema de Espaços Livres de Chapecó-SC**

ESTRUTURAÇÃO DO SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES		
Tipologia	Origem	Descrição
Públicos	Parcelamento do solo - loteamentos	Áreas institucionais comunitárias- praças
		Áreas verdes
		Parques Urbanos
	Direito de preempção	Áreas prioritárias para a implantação de parques urbanos
	Sistema viário Urbano	Sistema viário municipal, incluindo faixas de rolamento, canteiros centrais e passeios públicos.



<b>Transição Públicos/privados</b>	<b>Áreas de Preservação Permanente</b>	<b>Faixa de APP</b>
<b>Privados</b>	<b>Decorrentes dos índices urbanísticos de zoneamento</b>	<b>Taxa de ocupação e Coeficiente de Aproveitamento</b>
		<b>Recuo e afastamentos</b>
		<b>Índice Verde</b>
		<b>Taxa de permeabilidade</b>
	<b>Zoneamento específicos</b>	<b>Áreas Especiais de Interesse Ambiental - AEIA</b>
<b>Uso Específico</b>	<b>Unidades de Conservação e Reservas Indígenas</b>	

Quadro 2: Estruturação do sistema de espaços livres de Chapecó. Elaboração da Autora, 2015.

Sabe-se que, a função do espaço livre na cidade não assume um único contexto, comunitário ou ecossistêmico, já que "a sobreposição de funções, a ampla variação de escala e formas, a possibilidade de, no mesmo espaço, contar-se com utilizações diversas em tempos diversos, é flagrante" (MAGNOLI, 2006, p. 180). Porém a função urbana do espaço livre analisado foi elaborada pela predominância, a partir dos objetivos do ordenamento territorial expressos no próprio Plano Diretor.

## **ESPAÇOS LIVRES DE IMPORTÂNCIA ECOSISTÊMICA**

A evolução dos estudos ambientais e o acesso às informações geraram uma maior conscientização pública da necessidade de preservação ambiental para a sobrevivência humana e manutenção da vida. Discussões a respeito do tema evoluíram a partir de 1960, mas tiveram maior relevância com a Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente (1972); *Nosso Futuro Comum* - 1987; Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, EcoRIO 92. (Valentini, 2010, p. 18). Da mesma forma, Galender (2005) destaca que "a postura ecossistêmica, que seria a priorização da manutenção, regeneração e recuperação dos aspectos bio-físicos, nas intervenções desses espaços, destacaria a importância das áreas livres e verdes dentro das cidades".

A proteção dos espaços livres de importância ecossistêmica, passa pela concepção de que esses não devem ser configurados de forma isolada no território da cidade: "existe uma crescente tomada de consciência sobre a importância de melhorar a integração territorial e a conectividade entre os espaços naturais protegidos de modo a garantir a conservação do patrimônio biótico que estes sustentam".(Sastre et All, 2002).





Nesse estudo, os ELs de importância ecossistêmica destacados são as Áreas Especiais de Interesse Ambiental (AEIAs), Áreas de Preservação Permanente (APPs) e Áreas Verdes advindas de parcelamento do solo, sintetizadas na Figura 06.

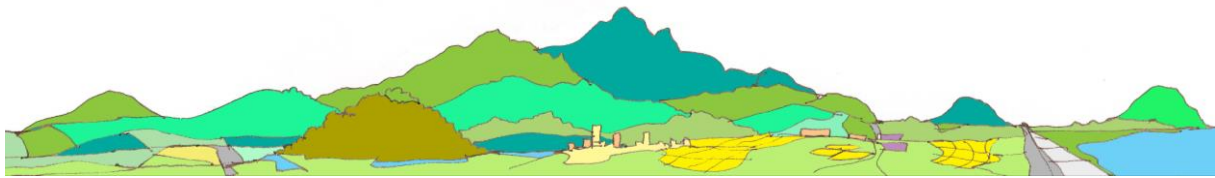
### **ÁREAS ESPECIAIS DE INTERESSE AMBIENTAL - AEIA**

O PDDTC - 2004, insere no zoneamento municipal de baixo adensamento populacional, as Áreas Especiais de Interesse Ambiental(AEIAS) como áreas privadas que, por suas características e “predominância da fauna e da flora, devem ser preservadas e utilizadas através do programa de requalificação da paisagem urbana e natural, proporcionando a conservação ambiental e a melhoria da qualidade de vida da população” (Chapecó, 2004, Art. 217).

Sem dúvida a instituição do zoneamento urbano AEIA - Área Especial de Interesse Ambiental, regrou e de certa forma inibiu<sup>vi</sup> os parcelamentos do solo ou desmatamentos sobre as áreas florestadas nativas ou endêmicas de parte do município<sup>vii</sup>.

Com a Lei Complementar nº 409/2010, foi criada uma complementação ao PDDTC 2004, com o zoneamento da região da Bacia de captação de água potável do Lajeado São José. Nesse contexto, destaca-se a criação das Áreas Especiais de Interesse Ambiental e Moradia -AEIAM - áreas com características ambientais semelhantes às AEIAS, porém, com CAs ampliados.

Com o PDC 2014, novas AEIAs foram instituídas em todo o território municipal.



**Figura 04 – Carta das Áreas Especiais de Interesse Ambiental para o Município**

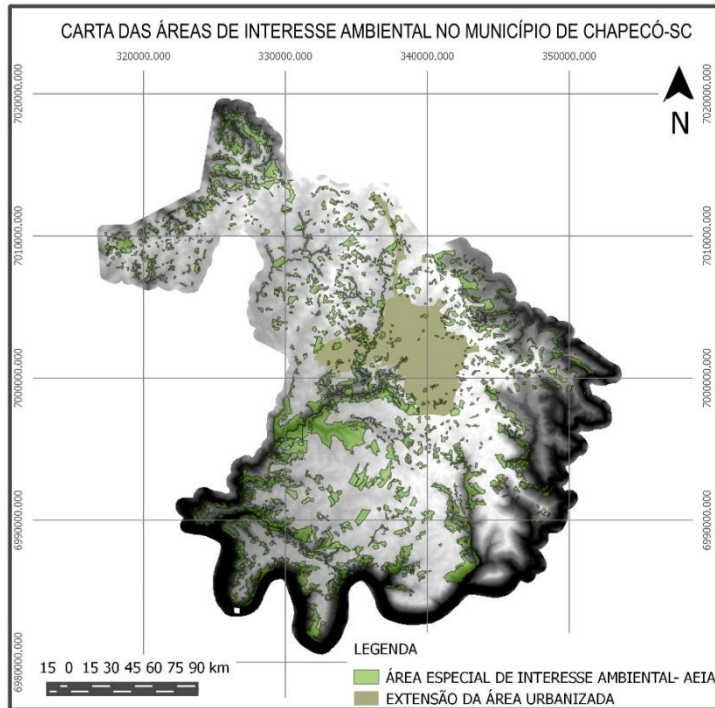


Figura 04: Base cartográfica da Prefeitura Municipal de Chapecó-SC. Elaboração da autora, 2015

Com o PDC 2014, com a manutenção da taxa de ocupação para as AEIAs, manteve-se a quantidade de espaços livres produzidos, porém aumentou-se a especulação sobre essas áreas, já que, em alguns casos, seus índices urbanísticos são mais vantajosos (do ponto de vista construtivo) que algumas áreas de médio adensamento, como as Unidades de Moradia (UM), por exemplo.

**Figura 05 - Evolução do potencial construtivo das AEIAS através de cenários urbanos.**



**POTENCIAL CONSTRUTIVO MÁXIMO PARA AS ÁREAS DE INTERESSE AMBIENTAL NO PERÍODO DE 2004 A 2014**

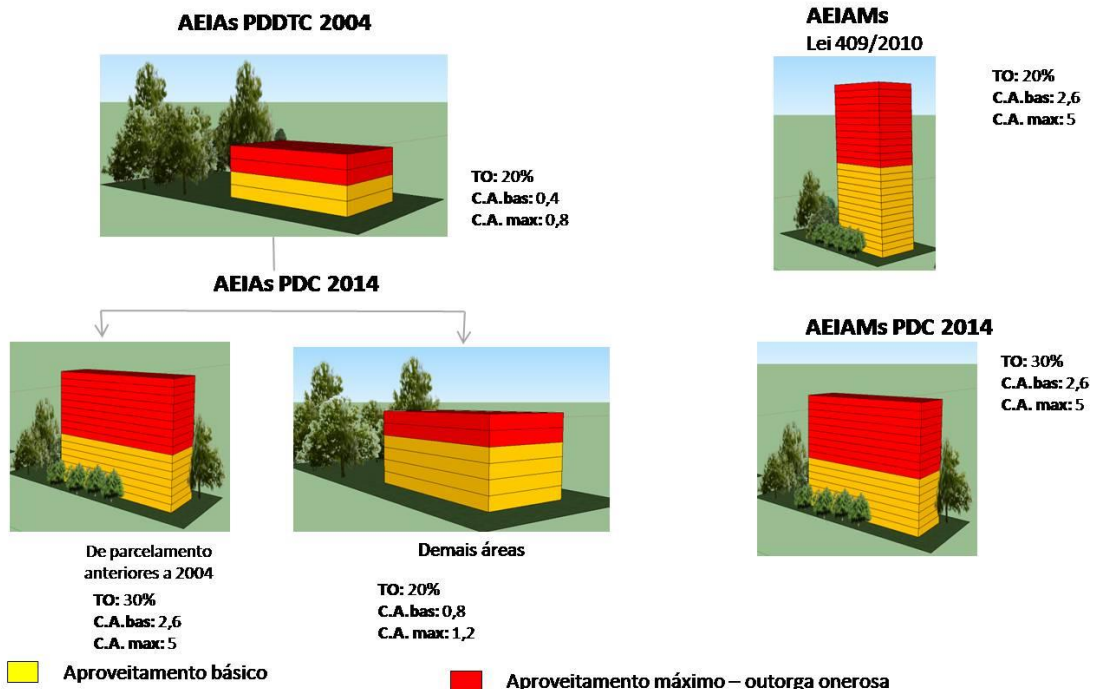


Figura 05: Elaborado pela autora, 2005.

**ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE - APPs**

A definição das Áreas de Preservação Permanente há tempos tem gerado inúmeras discussões no território urbano de Chapecó. Primeiramente, pela base cartográfica defasada que até 2013 não atingia todo o território municipal e que não permitia localização adequada das APPs e, conseqüentemente seu monitoramento. Em segundo, a insegurança jurídica a respeito da largura da faixa de preservação permanente não respeitadas ao longo do tempo tanto em parcelamentos formais quanto em áreas de ocupações irregulares.

No PDDTC 2004, as APPs urbanas receberam um zoneamento chamado de UARU - Unidade Ambiental de Requalificação Urbana- UARU (Chapecó, 2004, Art. 114). As UARUs não possuíam incidência para os lotes sobre córregos canalizados. Já no PDC 2014, os córregos canalizados receberam faixa de proteção de 5 metros e nas áreas centrais a faixa de proteção de 15 metros. Porém, não disciplinou o atendimento ao já construído sobre os canais de drenagem subterrâneos.

No PDC 2014, Art. 60, as APPs urbanas, (não mais chamadas de UARU), a partir das legislações federais e estaduais vigentes, foram definidas como "áreas protegidas, cobertas 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".

### **ÁREAS VERDES - AVs**

No PDC 2014 já figura a iniciativa de promover a implantação dos corredores ecológicos, deverá ser atendido um mínimo de 6% da área parcelável para a conservação ou implantação de AVs. Essas deverão estar localizadas preferencialmente onde já exista mata, em áreas limítrofes às áreas de preservação permanentes determinadas pela legislação ambiental, para a formação de parques lineares.

O Quadro abaixo resume a produção de novas AVs a partir da legislação de parcelamento do solo urbano, contida PDC 2014.

**Quadro 03 - Comparativo da produção de Áreas Verdes no PDC 2014**

<b>PRODUÇÃO DE ÁREAS VERDES ADVINDAS DE NOVOS PARCELAMENTOS</b>	
<i>Tipo de Loteamento</i>	<i>Percentual mínimo da gleba</i>
De Interesse Social	6 %
Convencional	5% para glebas com área inferior aos 20.000 m <sup>2</sup> . 6% para os demais
Populares	6%
Empresariais	5%

Quadro 03: Elaboração da autora, 2015.

### **Figura 06 - Carta resumo dos ELs de importância ecossistêmica existentes**

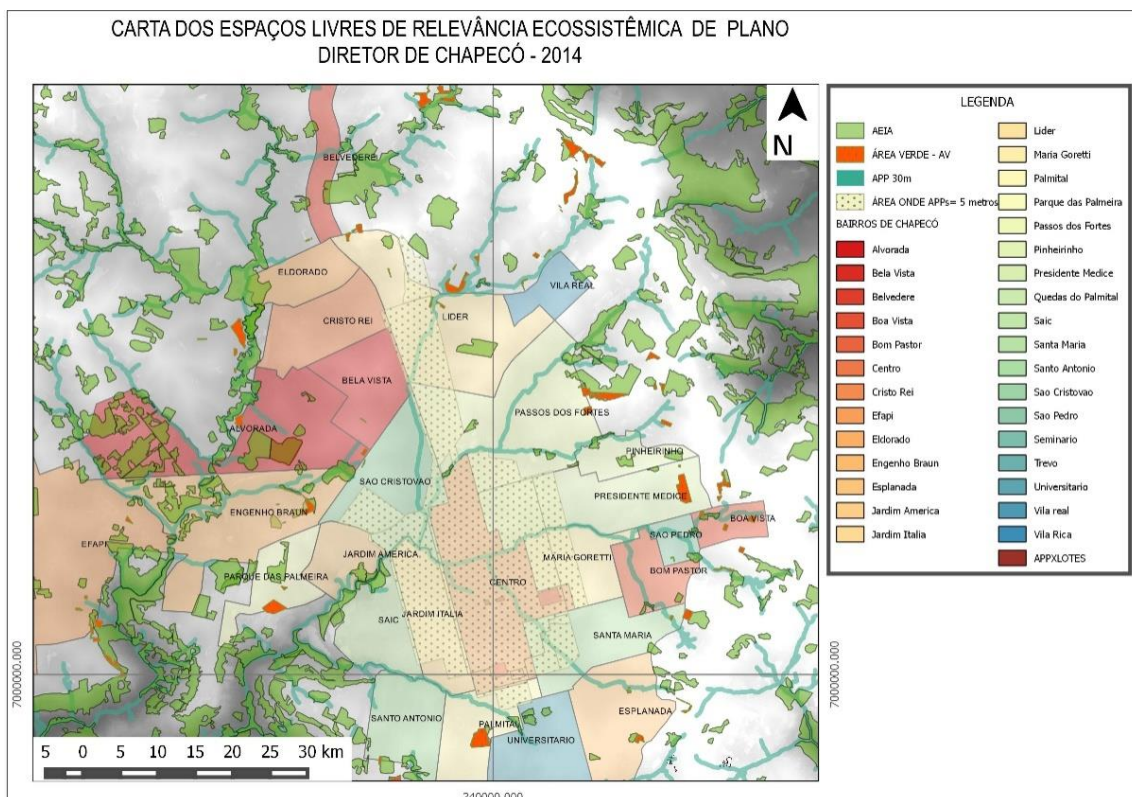


Figura 06: Elaboração da autora, 2015. Base Cartográfica Prefeitura Municipal de Chapecó –SC.

## ESPAÇOS LIVRES DE USO COMUNITÁRIO SUSTENTÁVEL

De acordo com Alex (2008, p. 19), os locais que concretizam o espaço “público” indicam que esses espaços são abertos e acessíveis, sem exceção, à todas as pessoas. Porém, o autor faz reflexão com Gomes (2002, in Alex 2008), já que os “ atributos de um espaço são aqueles que têm relação com a vida pública”, ou seja, é necessário que estabeleçam a co-presença de indivíduos, ou seja, a convivência, a participação ativa na paisagem.

Na região Oeste Catarinense, o Sistema de Espaços livres municipais carece de destinação e planejamento das políticas públicas. Em muitos municípios, esses espaços livres são produzidos principalmente pela iniciativa privada, através do parcelamento do solo<sup>viii</sup>(Lei Federal 6.766), como sistema viário, Áreas Institucionais Comunitárias e Áreas Verdes.

Em Chapecó a percentagem de áreas públicas previstas para novos parcelamentos manteve-se a 35% da área parcelável, em média, devendo as áreas



destinadas ao sistema viário, equipamentos públicos comunitários e Áreas Verdes. Cabe salientar que, em parte, as Áreas Institucionais comunitárias abrigarão escolas, unidades de saúde, edificações administrativas e de assistência social. Outras poucas serão efetivamente praças ou espaços livres de lazer utilizados pela população.

De fato, o PDDTC 2004, estabeleceu regras inovadoras e eficazes para o parcelamento do solo. A real destinação das áreas institucionais comunitárias e AVs, passa-se a uma efetiva fiscalização da execução da infraestrutura dos loteamentos: arborização de vias e das áreas verdes, instalação de equipamentos (bancos, brinquedos infantis, quadras poliesportivas, iluminação, etc) ou até mesmo a construção de edificações públicas comunitárias.

**Quadro 04 - Comparativo da produção de novas áreas institucionais de uso comunitário**

<b>PRODUÇÃO DE NOVAS ÁREAS INSTITUCIONAIS DE USO COMUNITÁRIO</b>	
<i>Tipo de Loteamento</i>	<i>Percentual mínimo da gleba</i>
De Interesse Social	5%, porém AV+ AIC=12%
Convencional	1% ou 600m <sup>2</sup> para glebas com área inferior aos 20.000 m <sup>2</sup> Não define mínimo, porém AV(6%)+ AIC= 15% - para as demais áreas.
Populares	Não define mínimo, porém AV + AIC= 15%
Empresariais	1% ou 360 m <sup>2</sup>

Quadro 04: Elaboração da autora, 2015 a partir do texto do PDC 2014.

A figura 07 apresenta Áreas institucionais comunitárias do tipo parque urbano, que geralmente tem boa infraestrutura instalada. Porém é rara a produção de novos espaços livres de uso cultural, esportivo, recreação (parques, praças ou unidades de conservação) de iniciativa pública ou comunitária para áreas já urbanizadas e densificadas.

**Figura 07 – Parques Urbanos existentes em Chapecó**



Figura 07: 1 e 2 Ecoparque - Bairro Centro. 3 Parque do Verdão. 4 Parque das Palmeiras. Fonte: [www.chapeco.sc.gov.br](http://www.chapeco.sc.gov.br). Acessado em maio/2015.

## **SÍNTESE DA ESTRUTURAÇÃO DO SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES A PARTIR DO ORDENAMENTO TERRITORIAL**

A partir das análises demonstradas nesse estudo, pode-se sintetizar a estruturação do Sistema de Espaços Livres a partir do Ordenamento Territorial através da Figura 08, onde destaca-se a fragmentação dos ELs e as áreas de conflito das APPs e os lotes regulares no centro.

**Figura 08 - Carta Síntese do Sistema de Espaços Livres de Chapecó-SC.**



**CARTA SÍNTESE DO SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES DE CHAPECÓ-SC**

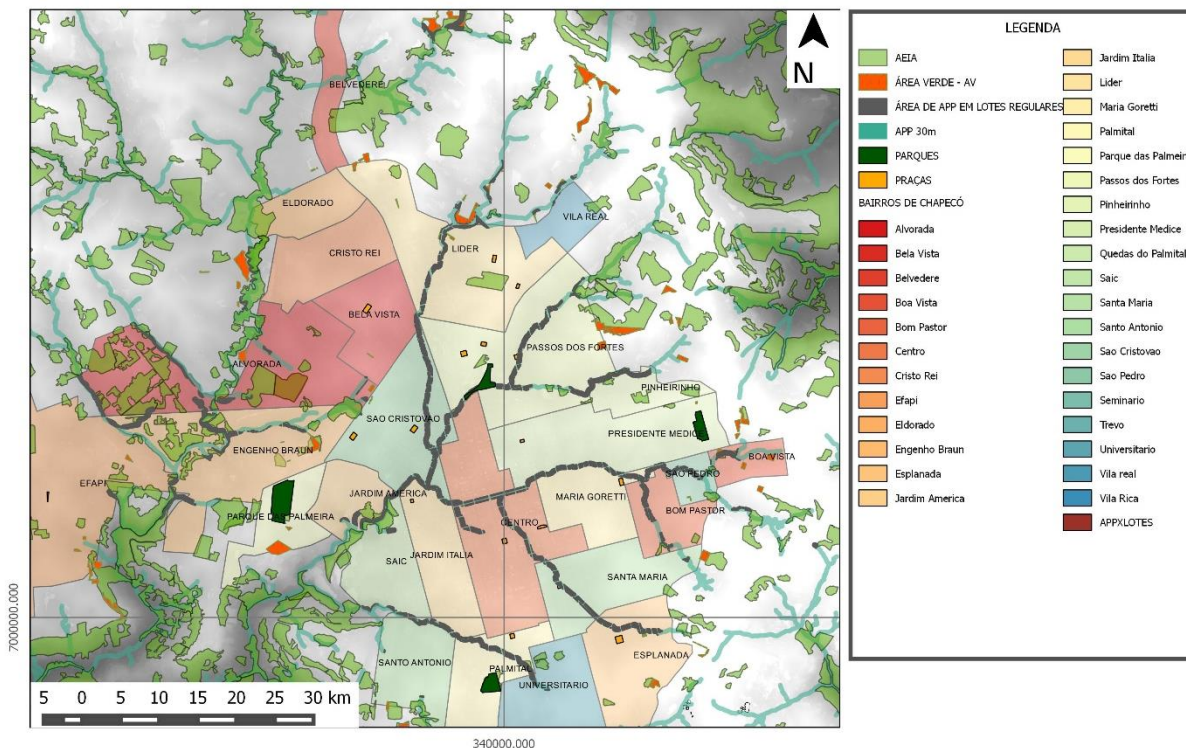


Figura 08: Síntese do SELs Urbanos de Chapecó-SC. Elaborado pela autora, 2015.

## CONCLUSÕES

A partir das análises apresentadas nesse estudo, de 2004 a 2014 houveram avanços e recuos na produção e estruturação do Sistema de Espaços Livres Urbanos tanto de importância ecossistêmica quanto de uso sustentável comunitário.

No sentido amplo, observa-se no Programa de Requalificação da Paisagem Urbana e Natural (PDDTC 2004) uma intenção de formação de conectividades dos ELs, o que, infelizmente, nunca foi implementado. No sentido inverso, o PDC 2014 lançou o instrumento de preempção para que o município possa adquirir os imóveis destacados para promoção de parques urbanos, isolados e, somente nas áreas periféricas da cidade.

Do ponto de vista do zoneamento urbano, com as intervenções de 2014, houveram alterações significativas na proposta de adensamento nas áreas centrais, uma das regiões mais carentes de espaços livres de importância ecossistêmica e de uso comunitário sustentável.

No Plano Diretor de 2004 e suas revisões, a questão ambiental foi muito objetivada no texto, porém ao longo do tempo teve baixa aplicabilidade. Do ponto de vista dos ELs de





relevância ecossistêmica, a maioria encontra-se em propriedades particulares, dificultando ainda mais a gestão, o monitoramento e apropriação pública, bem como a implementação de corredores ecológicos, tão importantes para a sustentabilidade ambiental urbana, municipal e regional. Além disso, houve evidente retrocesso para as áreas de interesse ambiental, no tocante à majoração da pressão antrópica e especulação imobiliária decorrente da intenção de adensamento.

Considerado um avanço significativo do PDC 2014, as AEIAs foram instituídas para todo o município, criando áreas de resguardo também na área rural. Outro passo foi que as vias, as áreas verdes, as APPs e outros equipamentos públicos urbanos e comunitários não poderão mais ter sua destinação alterada.

Nesse contexto, é evidente o papel da política urbana na estruturação e promoção de Espaços Livres Urbanos. Conclui-se que, o tema deve ser melhor abordado na Política Nacional de Desenvolvimento Urbano, incorporando-se como fator fundamental para o cumprimento da função social da propriedade e da cidade sustentável. Infelizmente o Plano Diretor de Chapecó passou recentemente por um grande processo de reestruturação, mas não conseguiu estabelecer meios de efetivação de suas intenções de sustentabilidade ambiental através do seu Sistema de Espaços Livres.

## **BIBLIOGRAFIAS**

BRASIL, REPÚBLICA FEDERATIVA DO. Ministério das Cidades. Política Nacional de Desenvolvimento Urbano. Ministério das Cidades, (2004) Caderno 1 e 3.

\_\_\_\_\_ - Lei nº 6.766 de dezembro de 1979  
Parcelamento do Solo Urbano.

\_\_\_\_\_ - REPÚBLICA FEDERATIVA DO. Lei Federal  
Nº 6.766 de 19 de dezembro 1979.

\_\_\_\_\_ BRASIL, REPÚBLICA FEDERATIVA DO. Lei nº.  
10.257, de 10 de julho de 2001 -Estatuto das Cidades, 2001.

CHAPECO, P.M. Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial de Chapecó- 2004 Lei Complementar 202/2004. Disponível em [www.leismunicipais.com.br/chapeco](http://www.leismunicipais.com.br/chapeco). Acesso em maio de 2015.

\_\_\_\_\_. Plano Diretor de Chapecó 2014 - Lei Complementar 541/2014 Disponível em [www.leismunicipais.com.br/chapeco](http://www.leismunicipais.com.br/chapeco). Acesso em maio de 2015.

\_\_\_\_\_. Lei Complementar nº 281/2006. Disponível em [www.leismunicipais.com.br/chapeco](http://www.leismunicipais.com.br/chapeco). Acesso em maio de 2015.



\_\_\_\_\_. Lei Complementar nº 409/2010. Disponível em [www.leismunicipais.com.br/chapeco](http://www.leismunicipais.com.br/chapeco). Acesso em maio de 2015.

GALENDER, F. C. A idéia de sistema de espaços livres públicos na ação de paisagistas pioneiros na América Latina. Paisagens em debate. Revista eletrônica da área Paisagem e Ambiente, FAU.USP. n. 03, novembro 2005.

IBGE 2014. Informações completas sobre município de Chapeco - SC. Contagem da população. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br> Acessado em 16-05-2015.

MACEDO, S.S. Os Sistemas De Espaços Livres Na Constituição Da Forma Urbana Contemporanea No Brasil: Produção E Apropriação (QUAPÁ-SEL II ). Paisagem Ambiente: ensaios - n. 30 - São Paulo - p. 137 - 172 - 2012.

MAGNOLI, M. M. Espaço Livre - Objeto De Trabalho Open Space. Paisagem Ambiente: ensaios - n. 21 - São Paulo - p. 175 - 198 - 2006

MAGNOLI, M.M. O Parque no Desenho Urbano, Paisagem Ambiente: ensaios - n. 21 - São Paulo - p. 199 - 214 – 2006.

OLIVEIRA, L.A.; MASCARÓ, J. J. Análise da qualidade de vida urbana sob a ótica dos espaços públicos de lazer. Ambiente Construído, Porto Alegre, v. 7, n. 2, p.59-69, abr./jun. 2007.

RIZZOTTO, A.A indústria da construção civil: um estudo sobre a importância da geração de emprego e renda no município de Chapecó- SC no período de 2005-2010. Monografia apresentada a Unochapecó no curso de Ciências Econômicas. Unochapecó: Chapecó-SC.

ROCHA, J. S. M. da. Manual de projetos ambientais.UFSM – Imprensa Universitária. Santa Maria, 2000.

SASTRE, P., DE LUCIO, J.V. y Martínez, C. 2002. *Modelos de conectividad del paisaje a distintas escalas. Ejemplos de aplicación en la Comunidad de Madrid. Ecosistemas2002/2* (URL: <http://www.aeet.org/ecosistemas/022/investigacion5.htm>)

SEBRAE SC 2013. Santa Catarina em Números: Chapecó. Sebrae. SC.-Florianópolis: Sebrae/SC, 133p.

SUN, A. Projeto da praça: convívio e exclusão no espaço público. São Paulo: Ed. Senac, 2008. 291p

VALENTINI, D.R. Análise Ambiental por Geoprocessamento como ferramenta ao Plano Diretor do Campus da UFSM –RS. Dissertação de Mestrado. UFSM, 2010.

## NOTAS

<sup>i</sup> Alguns autores denominam SIG (Sistemas de Informações Geográficas), porém, neste estudo será tomado o SGI, como toma Rocha (2000, p. 48), onde defende que o termo geográfico refere-se ao sistema e não à informação.

<sup>ii</sup> O Estatuto das cidades, prevê o Zoneamento Ambiental como instrumento de planejamento municipal (Art 4). Porém na maioria dos Planos Diretores do Oeste Catarinense, mesmo após o Estatuto das Cidades, o Zoneamento Urbano tradicional figura como peça chave do Plano Diretor. Na maioria das vezes os instrumentos e as políticas públicas de ordenamento territorial figuram no texto obrigatório, mas esquecido nas práticas municipais.



---

<sup>iii</sup>O índice urbanístico que define o potencial construtivo do lote na unidade territorial em que está inserido, através do produto entre este e a área do lote, sendo: Potencial construtivo= área do lote x coeficiente de aproveitamento.

<sup>iv</sup> Embora essa relação é variável de acordo com o uso da edificação e com a classe social que a ocupa (Magnoli, 2006).

<sup>v</sup>Magnoli (2006, pg 179) analisa Marion Clawson, Tunnard-Pushkarev, Charles Eliot e Stanley Tankel.

<sup>vi</sup>A inibição se dá através dos baixos índices construtivos e a majorada área para lotes advindos de parcelamento, de no mínimo, 4.000 m<sup>2</sup>, com testada mínima de 40m. As AEIAs possuem restrições quanto ao uso e índices construtivos, bem como são passíveis de transferir de forma gradativa o direito de construir potencial virtual básico (Chapecó, 2004, Art. 158), mas também ampliar seu potencial construtivo a partir da outorga onerosa, conforme C.A.s máximos definidos pelo PDDTC 2004 e PDC 2014.

<sup>vii</sup> somente parte do município estava cadastrado na base cartográfica municipal, devido às imagens de satélite adquiridas na época não abarcarem todo o território do município. Para o PDC 2014, foram mapeadas as AEIAs de todo o território, já que o Estado de Santa Catarina disponibilizou levantamento aerofogramétrico de todo o território do município no ano de 2013.

<sup>viii</sup> no parcelamento do solo na modalidade de loteamento é doado ao município um percentual da gleba a ser loteada (prerrogativa legal da Lei Federal 6.766).