

UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE - UNESC

CURSO DE ENGENHARIA AMBIENTAL

HELLEN BECKER FELTRIN

**USO E OCUPAÇÃO DAS ÁREAS VERDES EM LOTEAMENTOS NO PERÍMETRO
URBANO NO MUNICÍPIO DE URUSSANGA, SC**

CRICIÚMA

2013

HELLEN BECKER FELTRIN

**USO E OCUPAÇÃO DAS ÁREAS VERDES EM LOTEAMENTOS NO PERÍMETRO
URBANO NO MUNICÍPIO DE URUSSANGA, SC**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado para obtenção do grau de Engenheira Ambiental no curso de Engenharia Ambiental da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC.

Orientador: Prof. MSc. Sérgio Luciano Galatto

CRICIÚMA

2013

HELLEN BECKER FELTRIN

**USO E OCUPAÇÃO DAS ÁREAS VERDES EM LOTEAMENTOS NO PERÍMETRO
URBANO NO MUNICÍPIO DE URUSSANGA, SC**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado pela Banca Examinadora para obtenção do Grau de Engenheira Ambiental, no Curso de Engenharia Ambiental da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC, com Linha de Pesquisa em Gerenciamento e Planejamento Ambiental.

Criciúma, 28 de novembro de 2013.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Sérgio Luciano Galatto - Mestre - UNESC - Orientador

Prof. Jader Lima Pereira - Mestre - UNESC

Prof. Hugo Schwalm - Mestre - UNESC

Dedico este trabalho aos meus pais, ao meu irmão e ao meu namorado, por todo o apoio, carinho e dedicação nesta etapa final de conclusão de curso.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por me dar forças para seguir em frente nos momentos difíceis deste trabalho, assim como em toda minha vida.

Aos meus pais, Pedro e Angélica, pelo amor incondicional, por terem me mostrado a importância dos estudos em nossas vidas e por me ensinarem a lutar pela realização dos meus sonhos, mesmo que distantes.

Ao meu irmão Matheus pelo amor, parceria, amizade e apoio durante toda minha vida.

Ao meu namorado Leonardo pelo amor, carinho, paciência, compreensão e apoio durante a realização deste trabalho, por acreditar na minha capacidade e sempre me fazer seguir em frente.

Ao meu orientador, MSc. Sérgio Luciano Galatto, por ter aceitado dedicar parte do seu tempo para a elaboração deste trabalho e pelo empenho em me orientar para obter sucesso na realização do mesmo.

A minha amiga e supervisora de campo, Bruna Costa, por toda a ajuda e compreensão para a realização deste trabalho.

Aos meus amigos e colegas de trabalho Beatriz, Marison e Vitor, pela ajuda, paciência e por ouvirem meus desabafos durante esse período.

Aos meus amigos e familiares pelo apoio e pelos momentos de lazer e descontração.

A todos que de alguma forma contribuíram direta ou indiretamente, para a realização deste trabalho, ficam meus agradecimentos.

“A natureza é grande nas coisas grandes e grandíssima nas pequeninas.”

Bernardin de Saint-Pierre

RESUMO

Os problemas socioambientais pelos quais as cidades passam atualmente são decorrentes de um crescimento desordenado, ocasionados pela falta de planejamento do uso e ocupação do solo no espaço urbano. Em função disso, surgiram ocupações em áreas impróprias do ponto de vista ambiental, afetando negativamente o meio ambiente, a qualidade de vida dos moradores e debilitando a paisagem natural. Para auxiliar no planejamento urbano e ambiental, existem leis que visam direcionar o crescimento das cidades, tendo como objetivo o desenvolvimento do município, a conservação do meio ambiente e a melhoria da qualidade de vida da população. O crescimento das cidades, e conseqüentemente o aumento do espaço urbano, são induzidos por diversos fatores, sendo o parcelamento urbanístico do solo um deles. Os projetos de loteamentos atuais, de acordo com a Lei n. 6.766/1979, devem oferecer infraestrutura e áreas destinadas à implantação de equipamentos urbanos dentre os quais se destacam os espaços livres de uso público e as áreas verdes. A existência de áreas verdes nas áreas urbanas tem como objetivo o bem-estar e as condições de saúde da população e a conservação do meio ambiente. Para isso, a legislação estabelece alguns requisitos urbanísticos necessários para a elaboração de projetos de parcelamento do solo. Este trabalho tem como objetivo identificar os conflitos de uso e ocupação do solo nas áreas verdes existentes nos loteamentos inseridos no perímetro urbano do município de Urussanga e criar uma ferramenta de gerenciamento e fiscalização ambiental para uso dos órgãos públicos, especificamente a Fundação Ambiental Municipal de Urussanga (FAMU) e a Prefeitura Municipal. A metodologia do trabalho consistiu em realizar o levantamento das legislações pertinentes a definição de área verde, levantamento dos loteamentos e Áreas Verdes existentes no perímetro urbano do município de Urussanga, vistoriar as áreas verdes em campo, analisar o uso e conflito do solo e por fim, sugerir ações de gerenciamento e fiscalização ambiental. A análise do uso e ocupação das áreas verdes, elaborada a partir de vistorias em campo e complementado com a espacialização dos limites do perímetro urbano indicados no Plano Diretor do município, permitiu avaliar os conflitos ambientais existentes nessas áreas em relação à legislação. Este trabalho é um importante instrumento para o conhecimento dos órgãos públicos competentes quanto à localização das áreas verdes. A espacialização permitiu o entendimento da evolução das formas de ocupação dessas áreas desde o ano de 2010, a análise dos conflitos existentes nesses locais, e pôde contribuir na elaboração de sugestões de gerenciamento, fiscalização e usos das áreas verdes do município de Urussanga.

Palavras-chave: Parcelamento do solo. Uso e ocupação do solo. Conflitos ambientais.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Organograma das áreas de loteamento que devem ser atribuídas como de uso comum.....	21
Figura 2 - Área verde do loteamento Carol, localizada no bairro da Estação município de Urussanga, SC.....	39
Figura 3 - Limites do loteamento Carol e sua respectiva área verde, município de Urussanga, SC.....	40
Figura 4 - Área verde do loteamento Cechinel, localizada no bairro Nova Itália, município de Urussanga, SC.....	41
Figura 5 - Limites do loteamento Cechinel e sua respectiva área verde, município de Urussanga, SC.....	42
Figura 6 - A: Construção irregular na área verde; B: Disposição de resíduos sólidos na área verde e APP do rio Urussanga no Loteamento COHAB, localizadas no bairro De Villa, município de Urussanga, SC.	43
Figura 7 - Limites do loteamento COHAB e sua respectiva área verde, município de Urussanga, SC.....	44
Figura 8 - Área verde do Loteamento Contessi, localizada no bairro Pirago, município de Urussanga, SC.....	45
Figura 9 - Limites do loteamento Contessi e sua respectiva área verde, município de Urussanga, SC.....	46
Figura 10 - Área verde do loteamento De Brida, localizada no bairro De Brida, município de Urussanga, SC.....	47
Figura 11 - Limites do loteamento De Brida e sua respectiva área verde, município de Urussanga, SC.....	48
Figura 12 - Área verde do loteamento Floresta, localizada no bairro da Estação, município de Urussanga, SC.....	49
Figura 13 - Limites do loteamento Floresta e sua respectiva área verde, município de Urussanga, SC.....	50
Figura 14 - Área verde com disposição de resíduos sólidos do loteamento Nova Itália, localizada no bairro Nova Itália, município de Urussanga, SC.	51
Figura 15 - Limites do loteamento Nova Itália e sua respectiva área verde, município de Urussanga, SC.....	52

Figura 16 - Área verde do loteamento Pellegrin, localizada no bairro da Estação, município de Urussanga, SC.....	53
Figura 17 - Limites do loteamento Pellegrin e sua respectiva área verde, município de Urussanga, SC.....	54
Figura 18 - Área verde do loteamento São João, localizada no bairro De Villa, município de Urussanga, SC.....	55
Figura 19 - Limites do loteamento São João e sua respectiva área verde, município de Urussanga, SC.....	56

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Projetos de loteamentos registrados na Prefeitura Municipal de Urussanga, SC.....	34
Tabela 2 - Projetos de loteamentos localizados no perímetro urbano definido pelo Plano Diretor Participativo, registrados na Prefeitura Municipal de Urussanga, SC..	36
Tabela 3 - Comparação entre área verde e área total do loteamento.....	38
Tabela 4 - Proposição de uso das áreas verdes de acordo com a classificação atual da ocupação do solo.	59
Tabela 5 - Proposição de uso das áreas verdes dos loteamentos de acordo com a classificação atual da ocupação do solo.	59

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APP	Área de Preservação Permanente
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CONSEMA	Conselho Estadual de Meio Ambiente
EAS	Estudo Ambiental Simplificado
ECA	Estudo de Conformidade Ambiental
EIA	Estudo de Impacto Ambiental
FATMA	Fundação do Meio Ambiente
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IN	Instrução Normativa
LAP	Licença Ambiental Prévia
PMU	Prefeitura Municipal de Urussanga
RIMA	Relatório de Impacto Ambiental
SAVU	Sistema de Áreas Verdes Urbanas

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 OBJETIVO GERAL	16
2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	17
3.1 CONCEITUAÇÃO	17
3.1.1 Espaço Urbano	17
3.1.2 Áreas Públicas	19
3.2 FUNÇÕES DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS URBANAS.....	22
3.3 CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS DE LOTEAMENTOS URBANOS	23
3.4 LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE LOTEAMENTOS.....	24
3.5 LEGISLAÇÕES APLICÁVEIS AO PARCELAMENTO DO SOLO	26
3.5.1 Nível Federal	26
3.5.2 Nível Estadual	27
3.5.3 Nível Municipal	27
3.6 ASPECTOS DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE URUSSANGA	28
3.6.1 Normas de uso e ocupação do solo	28
3.7 GEOPROCESSAMENTO.....	31
4 METODOLOGIA	32
5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS	34
5.1 IDENTIFICAÇÃO DOS LOTEAMENTOS NO PERÍMETRO URBANO	34
5.2 ANÁLISE DAS ÁREAS VERDES E USO E OCUPAÇÃO DO SOLO	37
5.2.1 Loteamento Carol	39
5.2.2 Loteamento Cechinel	41
5.2.3 Loteamento COHAB	43
5.2.4 Loteamento Contessi	45
5.2.5 Loteamento De Brida	47
5.2.6 Loteamento Floresta	49
5.2.7 Loteamento Nova Itália	51
5.2.8 Loteamento Pellegrin	53
5.2.9 Loteamento São João	55
5.3 AÇÕES DE GERENCIAMENTO E FISCALIZAÇÃO	57
5.4 PROPOSIÇÃO DE USOS PARA ÁREAS VERDES.....	58

6 CONCLUSÃO	61
REFERÊNCIAS.....	63
ANEXO	67
ANEXO A – MAPA DE ZONEAMENTO DO MUNICÍPIO DE URUSSANGA, PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO.....	68

1 INTRODUÇÃO

Os problemas socioambientais pelos quais as cidades passam atualmente são decorrentes de um crescimento desordenado, ocasionados pela falta de planejamento do uso e ocupação do solo no espaço urbano. Em função disso, surgiram ocupações em áreas impróprias do ponto de vista ambiental, afetando negativamente o meio ambiente, a qualidade de vida dos moradores e debilitando a paisagem natural.

O crescimento desordenado das cidades, principalmente dos centros urbanos, compromete a sustentabilidade dos recursos ambientais, dando ênfase à importância do planejamento urbano, onde o Poder Público deve intervir para criar novas formas urbanas ambientalmente adequadas. Loboda e Angelis (2005) informam que a crescente urbanização sem planejamento socioambiental adequado afeta negativamente a qualidade de vida de seus moradores, além de debilitar a paisagem urbana.

A existência de áreas verdes nas áreas urbanas tem como objetivo o bem-estar e as condições de saúde da população e a conservação do meio ambiente. Para isso, a legislação estabelece alguns requisitos urbanísticos necessários para a elaboração de projetos de parcelamento do solo (ABREU; OLIVEIRA, 2004).

Para auxiliar no planejamento urbano e ambiental, existem leis federais, estaduais e municipais, que visam direcionar o crescimento das cidades, tendo como objetivo o desenvolvimento do município, a conservação do meio ambiente e a melhoria da qualidade de vida da população.

A Lei Federal n. 6.766, de 19 de dezembro de 1979, que dispõe sobre o parcelamento do solo urbano, previa que nos projetos de loteamentos, o total de áreas públicas não poderia ser inferior a 35%. Por outro lado, a Lei Federal n. 9.785, de 29 de janeiro de 1999, alterou alguns requisitos da antiga lei e passou a ser de competência do município a definição dos usos e índices de parcelamento do solo, onde estão incluídos as áreas mínimas e máximas de lotes e os coeficientes máximos de aproveitamento.

O aumento do espaço urbano é induzido por múltiplos fatores, sendo o parcelamento do solo urbano (loteamentos e desmembramentos) um deles. Os projetos de loteamentos e desmembramentos, de acordo com a legislação vigente,

devem oferecer infraestrutura e áreas destinadas à implantação de equipamentos urbanos e comunitários, dentre as quais se destacam para este trabalho, as áreas verdes situadas nos espaços livres de uso público.

No registro de loteamentos, passam a integrar para o domínio do Município as vias, praças e os espaços livres, onde se inserem as áreas verdes.

As áreas verdes nos centros urbanos possuem diversas funções, além de serem importantes para o bem-estar da população, contribuir com a conservação e manutenção do meio ambiente, garantir a identidade do paisagismo das cidades, e ainda, servir como referencial histórico.

Neste contexto, fundamentado principalmente em legislações, este trabalho, elaborado a partir de vistorias em campo e complementado com a espacialização dos limites do perímetro urbano indicados no Plano Diretor do município de Urussanga, permitirá avaliar os conflitos de uso e ocupação existentes nas áreas verdes em relação à legislação.

2 OBJETIVO GERAL

Identificar os conflitos de uso e ocupação do solo nas áreas verdes existentes nos loteamentos inseridos no perímetro urbano do município de Urussanga e criar uma ferramenta de gerenciamento e fiscalização ambiental para uso dos órgãos públicos, especificamente a Fundação Ambiental Municipal de Urussanga (FAMU) e a Prefeitura Municipal.

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar as legislações pertinentes à definição de áreas verdes;
- Avaliar junto aos órgãos públicos a existência de loteamentos e matrículas reservadas às áreas verdes no perímetro urbano;
- Mapear as poligonais das áreas verdes existentes no perímetro urbano;
- Avaliar os usos e conflitos existentes nas áreas verdes;
- Propor ações de gerenciamento e fiscalização.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 CONCEITUAÇÃO

3.1.1 Espaço Urbano

O espaço urbano é definido como um conjunto dos diferentes usos da terra que delimitam áreas como o centro de uma cidade, o local de atividades comerciais e de serviços, áreas industriais e residenciais, áreas de lazer e áreas de reserva para futura expansão (CORRÊA, 1995).

O conceito de espaço urbano ou urbanização é determinado por Cavalcanti et al (1983, p. 6) como:

[...] a concentração, num ponto do espaço, de edificações e de pessoas que não exerçam atividades rurais ou o façam em proporção não significativa em relação às atividades ditas urbanas, desempenhadas no interior do nucleamento resultante dessa concentração.

Portanto, o conceito de urbanização está associado à concentração de habitantes em um espaço limitado e na substituição das atividades primárias por atividades secundárias e terciárias.

O desenvolvimento da infraestrutura urbana deve estar acompanhado do aumento da população e da expansão das cidades, porém o processo de urbanização normalmente ocorre sem um planejamento correto, e conseqüentemente, dá início a ocupações desordenadas e infraestrutura precária (MOTA, 1999).

O processo de urbanização sem um planejamento adequado ocasiona um crescimento desordenado, e como consequência, gera impactos negativos ao meio ambiente, desordem social, problemas de higiene e saneamento básico, modifica a estrutura dos solos e a paisagem urbana. Estes impactos podem ser minimizados com um processo de planejamento urbano onde é o Poder Público que deve intervir para modificar essas áreas, criando novas formas de ocupação urbana (SILVA, 1997).

Para a regulamentação da ocupação e do uso da terra existem leis que visam direcionar o crescimento das cidades, tendo como objetivo o desenvolvimento do município, a conservação do meio ambiente e a melhoria da qualidade de vida da

população.

O crescimento das cidades, e conseqüentemente o aumento do espaço urbano, são induzidos por diversos fatores, sendo o parcelamento urbanístico do solo um deles. Os projetos de loteamentos atuais, de acordo com a Lei n. 6.766/1979, devem oferecer infraestrutura e áreas destinadas à implantação de equipamentos urbanos dentre os quais se destacam os espaços livres de uso público (BENINI; MARTIN, 2010).

O parcelamento de solo urbano poderá ser feito mediante loteamento ou desmembramento, sendo regulamentado pela Lei Federal n. 6.766, de 19 de dezembro de 1979. A Lei preceitua em seu art. 2º:

- § 1º - Considera-se loteamento a subdivisão de gleba em lotes destinados a edificação, com abertura de novas vias de circulação, de logradouros públicos ou prolongamento, modificação ou ampliação das vias existentes;
- § 2º - Considera-se desmembramento a subdivisão de gleba em lotes destinados a edificação, com aproveitamento do sistema viário existente, desde que não implique na abertura de novas vias e logradouros públicos, nem no prolongamento, modificação ou ampliação dos já existentes (BRASIL, 1979).

Os projetos de loteamento diferem dos projetos de desmembramento somente quando, além da divisão de lotes, houver também a construção de vias de circulação, as quais passarão a ser de domínio público. E ainda, os loteamentos deverão atender aos requisitos conferidos pela Lei n. 6.766/1979, dentre os quais estão:

- I - As áreas destinadas a sistemas de circulação, a implantação de equipamento urbano e comunitário, bem como a espaços livres de uso público, serão proporcionais à densidade de ocupação prevista pelo plano diretor ou aprovada por lei municipal para a zona em que se situem (*Redação dada pela Lei n. 9.785, de 1999*);
- III - Ao longo das águas correntes e dormentes e das faixas de domínio público das rodovias e ferrovias, será obrigatória a reserva de uma faixa não-edificável de 15 (quinze) metros de cada lado, salvo maiores exigências da legislação específica (*Redação dada pela Lei n. 10.932, de 2004*).

O parcelamento do solo, de acordo com Fiorillo (2011, p. 589), não será permitido em algumas situações, tais como:

- Em terrenos alagadiços e sujeitos a inundações; que tenham sido aterrados com material nocivo à saúde pública; com declividade igual ou superior a 30%, salvo se atendidas as exigências específicas das autoridades competentes; onde as condições geológicas não aconselhem a edificação, bem como em áreas de preservação ecológica ou naquelas onde a poluição impeça as condições sanitárias suportáveis, até a sua correção.

Essas proibições, dadas pela legislação, têm o objetivo de proteger as funções sociais da cidade e conservar o meio ambiente (FIORILLO, 2011, p. 589).

3.1.2 Áreas Públicas

Os termos áreas públicas, áreas livres, áreas verdes, arborização urbana entre outros, tem sido empregados como sinônimos dos espaços que possuem vegetação nas cidades, porém muitos destes termos não possuem o mesmo significado e não fazem referência ao mesmo ambiente.

É necessário que os termos utilizados para denominar a vegetação urbana sejam tratados tendendo a um ponto comum. O termo espaço livre é mais abrangente que área verde, integra os demais e contrapõe-se aos espaços edificadas nas áreas urbanas (LIMA; CAVALHEIRO et al, 1994).

A Lei n. 12.651/2012, que institui o Novo Código Florestal, define área verde urbana em seu art. 3º, inc. XX, como:

Espaços, públicos ou privados, com predomínio de vegetação, preferencialmente nativa, natural ou recuperada, previstos no Plano Diretor, nas Leis de Zoneamento Urbano e Uso do Solo do Município, indisponíveis para construção de moradias, destinados aos propósitos de recreação, lazer, melhoria da qualidade ambiental urbana, proteção dos recursos hídricos, manutenção ou melhoria paisagística, proteção de bens e manifestações culturais (BRASIL, 2012).

Para Cavalheiro e Nucci, et al. (1999, p. 1) área verde é “um tipo especial de espaços livres onde o elemento fundamental de composição é a vegetação”.

Lima e Cavalheiro, et al. (1994, p. 549) delimitam área verde como:

Área onde há o predomínio de vegetação arbórea; engloba as praças, os jardins públicos e os parques urbanos. Os canteiros centrais e trevos de vias públicas, que têm apenas funções estéticas e ecológicas, devem, também, conceituar-se como Área Verde. Entretanto, as árvores que acompanham o leito das vias públicas, não devem ser consideradas como tal. Como todo Espaço Livre, as Áreas Verdes também devem ser hierarquizadas, segundo sua tipologia (privadas, potencialmente coletivas e públicas).

As áreas verdes devem ser hierarquizadas segundo sua tipologia, e entre os espaços livres existentes, tem-se:

- **Área Verde:** qualquer espaço onde há predominância de vegetação arbórea, considerando praças, jardins públicos e parques urbanos, além dos canteiros centrais e trevos de vias públicas, que tem apenas funções estéticas e ecológicas;

- **Parque Urbano:** definidos como áreas verdes, porém com espaços maiores que praças e jardins, com função ecológica, estética e de lazer;
- **Praça:** quando a praça apresenta vegetação é considerada jardim, e como área verde sua principal função é de espaço aberto para recreação. Se for impermeabilizada e não possuir vegetação, não pode ser considerada como área verde;
- **Arborização urbana:** elementos vegetais, tais como árvores e outros, no ambiente urbano. No entanto, as árvores plantadas em calçadas fazem parte da arborização urbana, mas não integram o sistema de áreas verdes (LIMA; CAVALHEIRO et al, 1994, p. 549).

A Lei Federal n. 9.785/1999 em seu art. 4º, inc. I, informa que as áreas públicas dos loteamentos urbanos devem ser estabelecidas em quantidade proporcional à densidade de ocupação prevista pelo plano diretor ou aprovada por lei municipal para a zona em que se situem, e em seu § 1º determina que é o Município que define “os usos permitidos e os índices urbanísticos de parcelamento e ocupação do solo, que incluirão, obrigatoriamente, as áreas mínimas e máximas de lotes e os coeficientes máximos de aproveitamento”.

No art. 22 da Lei n. 6.766/1979 fica definido que para o registro de loteamentos, passam a integrar para domínio do Município as vias e praças e os espaços livres, onde se inserem as áreas verdes (Figura 1).

Deste modo, as áreas verdes passam a fazer parte do domínio público e fica com o Poder Público Municipal a responsabilidade de manutenção e preservação do local (ABREU; OLIVEIRA, 2004).

Para o cumprimento das exigências legais, o loteador não pode instituir áreas de APP como área verde, pois de acordo com a Lei n. 6.799/79 art. 3º, não é permitido parcelar o solo em áreas de APP. Porém, se o loteador doar ao município a área de APP, cabe ao Poder Público definir o uso dessas áreas, utilizando os dispostos na Resolução CONAMA n. 369, de 28 de março de 2006, pois esta área não proveio de loteamento e sim de doação.

A Lei n. 12.651/2012, que institui o Novo Código Florestal, em seu art. 4º, considera APP, cobertas ou não por vegetação nativa, localizadas:

- Nas faixas marginais de qualquer curso d’água natural;
- No entorno das nascentes e dos olhos d’água perenes;

- No entorno dos lagos e lagoas naturais;
- No entorno dos reservatórios d'água artificiais;
- Nas encostas ou em partes destas com declividade superior a 45°;
- No topo de morros, montes, montanhas e serras (Lei n. 12.651/2012).

Figura 1 - Organograma das áreas de loteamento que devem ser atribuídas como de uso comum.



Fonte: BENINI; MARTIN, 2010.

Importante destacar que as Áreas de Preservação Permanente (APP) são ambientes protegidos por lei, cobertos ou não por vegetação nativa e estão localizadas as margens de rios, no entorno de nascentes, lagos e lagoas naturais, reservatórios artificiais, em topos de morros, dentre outros ambientes (BRASIL, 2012).

Ainda, de acordo Lei n. 12.651/2012, a proteção da cobertura vegetal em APP, tem a função de preservar os recursos hídricos, conter a erosão do solo, reduzir os riscos de enchentes e deslizamentos de terras e rochas em encostas,

aumentar a diversidade de fauna e flora, além de assegurar o bem estar da humanidade (BRASIL, 2012).

A aprovação do projeto de loteamento, de acordo com Fiorillo (2011, p. 588) “caberá à prefeitura municipal ou ao Distrito Federal, quando for o caso”.

No parágrafo único (incluído pela Lei n. 12.424, de 2011), art. 22 da Lei n. 6.766/1979 é determinado que, se o loteamento for implantado e não estiver registrado, o Município poderá requerer o registro das áreas destinadas a uso público, que passarão dessa forma a integrar o seu domínio (BRASIL, 2011).

3.2 FUNÇÕES DAS ÁREAS VERDES PÚBLICAS URBANAS

As áreas verdes urbanas possuem diversas funções, podendo interferir diretamente na qualidade de vida da população urbana por meio dos aspectos sociais, ecológicos, estéticos e educativos. Essas áreas desempenham papéis ecológicos e estéticos, integrando os diferentes espaços urbanos e oferecendo áreas para o lazer ao ar livre (CAVALHEIRO; DEL PICCHIA, 1992, p. 31).

Entre os benefícios das áreas verdes está a minimização dos impactos decorrentes da urbanização. Elas contribuem para o bem-estar físico e mental dos habitantes, além de controlar a poluição do ar, diminuir os riscos de enchentes e deslizamentos de terra e rocha nas encostas, conter a erosão do solo, equilibrar a umidade do ar, proteger nascentes e mananciais, dar abrigo à fauna local, amenizar ruídos, e ainda, servir como área de lazer e diversificando a paisagem (CAPORUSSO; MATIAS, 2008, p. 71).

As áreas verdes apresentam diversos benefícios para a atmosfera, agindo na redução da poluição por meio de processos de oxigenação, na introdução de oxigênio na atmosfera e na purificação do ar. Para o equilíbrio do clima, age filtrando a radiação solar, suavizando as temperaturas extremas, reduzindo a velocidade dos ventos e mantendo a impermeabilidade do solo. Na diminuição dos ruídos, age suavizando os ruídos de fundo sonoro contínuo e descontínuo de caráter estridente, que ocorrem nos centros urbanos. Na melhoria da paisagem urbana, ocorre a valorização visual e ornamental, transmitindo bem estar psicológico à população e servindo como área de recreação (LOBODA; ANGELIS, 2005, p. 134).

As vias e praças e os espaços livres, onde se inserem as áreas verdes são de domínio do Município e é comum observar que as legislações municipais

optam por defini-las como áreas de lazer, porém muitas vezes essas leis permitem que sejam instituídas em áreas de preservação permanente, o que pode acarretar em problemas que afetam as condições de vida da população (LOBODA; ANGELIS, 2005, p. 137).

Ainda que os municípios possuam áreas verdes públicas instituídas, poucas têm esses espaços de forma ordenada e apesar da importância da existência das áreas verdes urbanas, percebe-se que essas áreas não apresentam um crescimento proporcional ao crescimento da população nos centros urbanos (CAPORUSSO; MATIAS, 2008, p. 73).

De acordo com Morero et al. (2007, p.19), “há uma tendência de se “economizar espaços para o lazer”, principalmente nas zonas urbanas mais pobres”, o que ocasiona a degradação do meio ambiente e a diminuição da qualidade de vida dos habitantes.

3.3 CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS DE LOTEAMENTOS URBANOS

O parcelamento urbanístico do solo (loteamentos) tem sido responsável pelo comprometimento da qualidade ambiental e de vida da população. Advindo de um planejamento inadequado dos instrumentos de gestão urbana, contribui para uma ocupação desordenada das áreas públicas, em especial da população com menor recurso (baixa renda), acarretando em problemas socioambientais para as cidades (MOTA, 1999).

As ocupações desordenadas acarretam no agravamento dos impactos socioambientais nas áreas de interesse ambiental da cidade, ou seja, dificultam a vida de seus moradores, pois como consequência dessas ocupações, têm-se impactos negativos ao meio ambiente, além da redução dos espaços habitáveis, dos serviços sociais e de saneamento básico, de áreas verdes e de lazer, e outros (MOTA, 1999).

Com o objetivo de ordenar o desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem estar da população, a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, em seu art. 182 estabelece que a política de desenvolvimento urbano deva ser executada de acordo com o Poder Público Municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei. De acordo com o mesmo art., em seu § 1º:

O plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana (BRASIL, 1988).

A Constituição Federal, no art. 182, em seu § 2º, estabelece que a “propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor” (BRASIL, 1988).

A Lei n. 6.799/79 foi estabelecida com o objetivo de melhorar as condições de vida dos habitantes, a fim de evitar ocupações desordenadas, garantindo a segurança das moradias, salubridade, espaços para lazer e o equilíbrio do meio ambiente (ANDREOLA, 2009).

Contudo, as ocupações irregulares ainda existem e com isso ocorre a problemática relativa à alteração das características ecológicas essenciais destes locais. Os habitantes que constituem moradia em áreas inadequadas, ficam sujeitos a riscos ambientais (ANDREOLA, 2009).

O Poder Público como gerenciador do desenvolvimento das funções sociais da cidade deve buscar nos projetos de parcelamento do solo, garantir a conservação da vegetação da cidade no que se refere ao direito ao lazer para as presentes e futuras gerações (ANDREOLA, 2009).

3.4 LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE LOTEAMENTOS

A Resolução CONAMA 237, de 19 de dezembro de 1997, define o Licenciamento Ambiental como:

Procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso (BRASIL, 1997).

A Lei n. 6.799/79, em seu art. 2º, define que “o parcelamento do solo urbano poderá ser feito mediante loteamento ou desmembramento, observadas as disposições desta Lei e as das legislações estaduais e municipais pertinentes”.

A Instrução Normativa (IN) n. 03 da FATMA serve como base para o licenciamento de parcelamento do solo urbano, sendo eles, loteamento ou condomínio de terrenos ou loteamento com fins industriais e comerciais.

Os instrumentos técnicos utilizados no processo de licenciamento ambiental da atividade de parcelamento do solo urbano dependerão do porte do empreendimento, podendo ser:

- Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA): estes estudos objetivam avaliar os impactos ambientais decorrentes da instalação de um empreendimento e estabelecer programas de monitoramento e mitigação desses impactos. A diferença entre os documentos é que o RIMA é de acesso público e o EIA pode conter informações sigilosas a respeito da atividade (CONSEMA n. 001/06);
- Estudo Ambiental Simplificado (EAS): este estudo deverá ser elaborado por equipe multidisciplinar e deve conter a interação entre os elementos do meio físico, biológico e socioeconômico, buscando a elaboração de um diagnóstico integrado da área de influência do empreendimento, oferecendo elementos para a análise da viabilidade ambiental. O EAS deverá possibilitar a avaliação dos impactos resultantes da implantação do empreendimento e a definição das medidas mitigadoras, de controle ambiental e medidas compensatórias, se couberem. O objetivo da apresentação do EAS é a obtenção da LAP (CONSEMA n. 001/06);
- Estudo de Conformidade Ambiental (ECA): este estudo é requerido quando o empreendimento já se encontra em operação, devendo este ser proporcional aos estudos técnicos utilizados no licenciamento da atividade, podendo ser EIA/RIMA ou EAS. O ECA deve conter o diagnóstico atualizado do ambiente, avaliação dos impactos gerados pela implantação e operação do empreendimento incluindo os riscos, medidas de controle, mitigação, compensação e readequação, se couberem (CONSEMA n. 001/06).

O projeto deverá ser aprovado pelo Município, a quem compete também a definição de diretrizes, de acordo com Lei n. 6.766/79 em seu art. 6º para o “uso do solo, traçado dos lotes, do sistema viário, dos espaços livres e das áreas reservadas para equipamento urbano e comunitário” e 7º, “indicará, nas plantas, de acordo com as diretrizes de planejamento estadual e municipal”:

- I - as ruas ou estradas existentes ou projetadas, que compõem o sistema viário da cidade e do município, relacionadas com o loteamento pretendido e a serem respeitadas;
- II - o traçado básico do sistema viário principal;
- III - a localização aproximada dos terrenos destinados a equipamento urbano e comunitário e das áreas livres de uso público;
- IV - as faixas sanitárias do terreno necessárias ao escoamento das águas pluviais e as faixas não edificáveis;
- V - a zona ou zonas de uso predominante da área, com indicação dos usos compatíveis (BRASIL, 1979).

Em seu art. 8º define que os Municípios que contenham menos de cinquenta mil habitantes e aqueles em que o Plano Diretor incluir diretrizes de urbanização para a zona em que o parcelamento de solo esteja inserido, poderão dispensar, por lei, a fase de definição de diretrizes previstas nos artigos 6º e 7º da Lei 6.766/99 (BRASIL, 1979).

3.5 LEGISLAÇÕES APLICÁVEIS AO PARCELAMENTO DO SOLO

Através de pesquisas em leis, realizou-se o levantamento de legislações aplicáveis ao parcelamento urbanístico de solo nas três esferas (federal, estadual e municipal).

3.5.1 Nível Federal

- Lei n. 6.766, de 19 de dezembro de 1979, dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências;
- Constituição da República Federativa do Brasil de 1988;
- Lei n. 9.785, de 29 de janeiro de 1999, altera o Decreto-Lei n. 3.365, de 21 de junho de 1941 (desapropriação por utilidade pública) e as Leis n. 6.015, de 31 de dezembro de 1973 (registros públicos) e n. 6.766, de 19 de dezembro de 1979 (parcelamento do solo urbano);
- Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001, regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências;
- Resolução CONAMA n. 369, de 28 de março de 2006, dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo

impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente - APP;

- Lei n. 11.428, de 22 de dezembro de 2006, dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências.
- Lei n. 11.445, de 5 de janeiro de 2007, estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis n. 6.766, de 19 de dezembro de 1979, n. 8.036, de 11 de maio de 1990, n. 8.666, de 21 de junho de 1993, n. 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei n. 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências;
- Projeto de Lei n. 20, de 2007, dispõe sobre o parcelamento do solo para fins urbanos e sobre a regularização fundiária sustentável de áreas urbanas, e dá outras providências;
- Lei n.12.651, de 25 de maio de 2012, dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis n. 6.938, de 31 de agosto de 1981, n. 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e n. 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis n. 4.771, de 15 de setembro de 1965, e n. 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória n. 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

3.5.2 Nível Estadual

- Lei n. 6.063, de 24 de maio de 1982, dispõe sobre o parcelamento do Solo Urbano e dá outras providências;
- Lei Promulgada n.10.957, de 23 de novembro de 1998, revoga os incisos II e III do art. 5º, o art. 7º e dá nova redação ao inciso II do art. 8º e ao art. 13 da Lei n. 6.063, de 24 de maio de 1982.

3.5.3 Nível Municipal

- Lei n. 553, de 30 de setembro de 1976, dispõe sobre o código de posturas do município de Urussanga e dá outras providências;
- Lei n. 1293 de 27 de agosto de 1991, dá nova redação a dispositivo do Código de Posturas do Município;

- Lei Complementar n. 08, de 1º de julho de 2008, dispõe sobre o Plano Diretor Participativo.

3.6 ASPECTOS DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE URUSSANGA

Para normalizar o desenvolvimento e a expansão urbana do município, existe o Plano Diretor Participativo, previsto na Constituição Federal de 1988 em seu art. 182 e também no Estatuto da Cidade, instituído pela Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001, que regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal em seus artigos 39 ao 42.

3.6.1 Normas de uso e ocupação do solo

A Lei Complementar Municipal n. 08, de primeiro de julho de 2008, que dispõe o Plano Diretor Participativo do Município de Urussanga estabelece o zoneamento do território para o planejamento adequado do uso e ocupação do espaço da cidade (ANEXO A).

O art. 14 define o zoneamento de Urussanga a partir da divisão e organização do território do município em Macrozona Urbana e Macrozona Rural. A Macrozona Urbana é subdivida em quinze zonas, conforme art. 15:

- Zona Urbana Central;
- Zona Urbana de Ocupação Prioritária – I;
- Zona Urbana de Ocupação Prioritária – II;
- Zona Urbana de Ocupação Prioritária – III;
- Zona Urbana de Ocupação Prioritária – IV;
- Zona Urbana Mista de Comércio e Serviços;
- Zona Urbana de Ocupação Controlada;
- Zona Urbana de Ocupação Futura;
- Zona Industrial - I;
- Zona Industrial - II;
- Zona Industrial - III;
- Zona Institucional - I;
- Zona Institucional - II;
- Zona Urbana de Santana e Rio América;

- Zona Urbana de Ocupação Futura de Santana e Rio América (MUNICÍPIO DE URUSSANGA, 2008, p. 10).

Essas e as demais divisões, previstas no Plano Diretor, foram estabelecidas de modo a reforçar a necessidade do estabelecimento de zonas de usos e ocupação do espaço urbano, considerando o uso do solo de acordo com a sua capacidade.

As normas para o parcelamento do solo no município de Urussanga são de cumprimento obrigatório por todos os proprietários de imóveis, definidas pelo art. 152:

Sejam estas pessoas de direito público ou de direito privado, sem prejuízo da observância à legislação superior vigente que regule a matéria, nos âmbitos federal ou estadual, em especial a Lei Federal n.º 6.766/79, com alterações dadas pela Lei Federal n.º 9.785/99 e pela Lei Federal n.º 10.932/04, e Lei Estadual n.º 6.063/82 e suas alterações, bem como pelas demais normas que as substituírem ou complementarem (MUNICÍPIO DE URUSSANGA, 2008, p. 34).

O parcelamento do solo deverá estar adequado aos elementos estruturados do território, em especial nas áreas verdes, principalmente aquelas contendo cobertura vegetal arbórea (MUNICÍPIO DE URUSSANGA, 2008).

No art. 162, é determinado que as áreas de uso público para fins de parcelamento do solo são: as áreas destinadas ao sistema de circulação, as áreas institucionais, que são as destinadas à implantação de equipamentos urbanos e comunitários e as áreas verdes, que são os espaços de uso público com cobertura vegetal arbustivo-arbórea, onde se admite o seu uso para atividades de lazer (MUNICÍPIO DE URUSSANGA, 2008).

No projeto de parcelamento do solo, o município determina a obrigatoriedade da destinação de áreas de uso público nas seguintes proporções:

- I - nos parcelamentos situados na Zona Urbana Mista de Comércio e Serviços, as áreas de uso público serão de, no mínimo, 35% (trinta e cinco por cento) do total da gleba, dos quais serão destinados:
 - a) um mínimo de 10% (dez por cento) da área total da gleba para áreas verdes;
 - b) um mínimo de 5% (cinco por cento) para áreas institucionais destinadas à implantação de equipamentos urbanos e comunitários;
- II - nos parcelamentos situados na Zona Urbana Central, nas Zonas Urbanas de Ocupação Prioritária I, II, III e IV, na Zona Urbana de Santana e Rio América e na Zona Urbana de Ocupação Futura de Santana e Rio América, as áreas de uso público serão de, no mínimo, 40% (quarenta por cento) do total da gleba, dos quais serão destinados:
 - a) um mínimo de 10% (dez por cento) da área total da gleba para áreas verdes;

b) um mínimo de 5% (cinco por cento) para áreas institucionais destinadas à implantação de equipamentos urbanos e comunitários;

III - nos parcelamentos situados na Zona Urbana de Ocupação Controlada e na Zona Urbana de Ocupação Futura, as áreas de uso público serão de, no mínimo, 45% (quarenta e cinco por cento) do total da gleba, dos quais serão destinados:

a) um mínimo de 12% (doze por cento) da área total da gleba para áreas verdes;

b) um mínimo de 8% (oito por cento) para áreas institucionais destinadas à implantação de equipamentos urbanos e comunitários (MUNICÍPIO DE URUSSANGA, 2008, p. 37).

O art. 165 estabelece que “as áreas verdes não poderão, em qualquer hipótese, ter alterados sua destinação, fins e objetivos originalmente estabelecidos”. Também determina que as áreas verdes devem ser situadas junto as áreas designadas à implantação de equipamentos urbanos e comunitários e o acesso público à essas áreas, não poderão ser prejudicado (MUNICÍPIO DE URUSSANGA, 2008).

O art. 167 define que:

O percentual de áreas de uso público previsto nos incisos I, II e III do caput do art. 163, poderão ser computadas as áreas de especial interesse ambiental existentes no interior da gleba até o limite máximo de 10% (dez por cento) do total de áreas verdes, como espaços para o convívio social, desde que garantida a conservação ambiental e a devida urbanização pelo loteador (MUNICÍPIO DE URUSSANGA, 2008, p. 38).

O Plano Diretor prevê a implantação do Sistema Municipal de Áreas Verdes Urbanas (SAVU), onde pretende proporcionar o aumento e o manejo adequado da vegetação urbana, a qualificação do ambiente urbano, a implantação e a conservação de parques e praças, o ordenamento da arborização nos espaços públicos e a criação de incentivos à arborização, com o objetivo de atingir o índice mínimo de áreas verdes de oito metros quadrados por habitante (MUNICÍPIO DE URUSSANGA, 2008).

Para iniciar o Programa de implantação e manutenção do Sistema de Áreas Verdes Urbanas, o Poder Executivo Municipal deve executar as ações de identificação e cadastramento das áreas verdes urbanas no Sistema de Informações Municipais, o estabelecimento de critérios de provisão e distribuição das áreas verdes e de lazer, a hierarquização das áreas verdes destinadas à preservação e ao lazer; a elaboração e implementação de projetos necessários ao incremento e implementação das áreas verdes destinadas à preservação e ao lazer e o aumento

gradual do índice de áreas verdes para oito metros quadrados por habitante (MUNICÍPIO DE URUSSANGA, 2008).

3.7 GEOPROCESSAMENTO

De acordo com Rodrigues (1993), “geoprocessamento é o conjunto de tecnologias de coleta, tratamento, manipulação e apresentação de informações espaciais voltados para um objetivo específico”, e segundo Rocha (2000) geoprocessamento é:

Uma tecnologia transdisciplinar que, através da axiomática da localização e do processamento de dados geográficos, integra várias disciplinas, equipamentos, programas, processos, entidades, dados, metodologias e pessoas para coleta, tratamento, análise e apresentação de informações associadas a mapas digitais georreferenciados.

O geoprocessamento constitui em um conjunto de elementos de trabalho para o progresso do conhecimento através da manipulação digital de informações espaciais conforme um sistema de coordenadas de localização definido (COUTO, 2009).

D’Alge (s.d.) define que o geoprocessamento é a “área do conhecimento que utiliza técnicas matemáticas e computacionais, fornecidas pelos Sistemas de Informação Geográfica (SIG), para tratar os processos que ocorrem no espaço geográfico”.

Um trabalho de geoprocessamento, de acordo com Couto (2009):

Oferece dois tipos de contribuição: uma específica de estudo de caso, com o resultado atendendo a demanda determinada e outra metodológica e técnica. Ainda como demonstram estes artigos, o geoprocessamento é usualmente realizado por mais de uma pessoa, sendo a equipe de trabalho composta por profissionais de diferentes áreas do saber científico. Isso se justifica em parte pela quantidade de dados a ser processada e pela quantidade de tarefas, etapas e procedimentos a serem metodicamente seguidos, porém, o principal motivo da combinação de diferentes profissionais está no uso ferramental em abordagens interdisciplinares.

Com base no geoprocessamento, ao mesmo tempo em que demanda a articulação de diferentes conhecimentos científicos no processamento digital das informações, também é caracterizado por ser um produto interdisciplinar e pode ser utilizado como base para a tomada de decisões (COUTO, 2009).

4 METODOLOGIA

Realizou-se uma pesquisa de dados secundários referentes ao tema proposto. Com base nesses dados, a metodologia do trabalho consistiu nas seguintes etapas:

a) Levantamento de Legislações Pertinentes

- Identificação e análise dos instrumentos regulamentadores a nível federal, estadual e municipal pertinente a definição de área verde, a criação de loteamentos urbanos, entre outros quesitos;
- Análise do Plano Diretor Participativo do município de Urussanga visando a compatibilização do zoneamento com os loteamentos urbanos utilizados na pesquisa.

b) Levantamento dos Loteamentos e Áreas Verdes existentes no perímetro urbano do município de Urussanga

- Levantamento junto a Prefeitura Municipal, a Base Cartográfica do ano de 2010 do município, bem como os projetos executivos e mapas impressos dos loteamentos registrados no perímetro urbano e rural;
- Dos projetos de loteamentos identificados foram selecionados aqueles que foram executados a partir da Lei Federal n. 6.766/1979 que dispõe sobre o parcelamento do solo em perímetro urbano;
- A poligonal de cada loteamento e respectiva área verde se produziu de duas maneiras: i) inserção das coordenadas existentes nos mapas dos memoriais descritivos dos loteamentos na base cartográfica; ii) análise das confrontações dos loteamentos e digitalização da poligonal sobre a imagem aérea datada de 2010.

c) Vistorias das Áreas Verdes em Campo

- Realização de vistorias em campo com o objetivo de identificar e registrar a situação de uso e ocupação das áreas verdes nos loteamentos existentes.

d) Análise de Uso e Conflito do Solo

- Realização de classificação de uso do solo no perímetro das áreas verdes, utilizando o software ARCGIS, a partir da imagem aérea do município, do ano de 2010, distinguindo nas seguintes categorias de classes: reflorestamento, edificação e arruamento (estradas pavimentadas e não pavimentadas);
- Análise do uso e conflito do solo atual apoiado com vistorias de campo em comparação as diretrizes do Plano Diretor;
- Análise de percentuais das áreas verdes com a área total dos loteamentos comparativamente com as diretrizes do Plano Diretor.

e) Ações de Gerenciamento e Fiscalização Ambiental

- Definição de critérios técnicos para melhoria da utilização pública das áreas verdes, desde que atendam as diretrizes legais;
- Indicação de diferentes usos às áreas verdes em conformidade aos critérios técnicos;
- Definição de ações que contribuam para o planejamento ambiental de novos loteamentos e como instrumento de fiscalização ambiental ao órgão municipal.

5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

5.1 IDENTIFICAÇÃO DOS LOTEAMENTOS NO PERÍMETRO URBANO

Esta atividade considerou a identificação dos projetos de loteamentos registrados na Prefeitura Municipal de Urussanga. Foram identificados cinquenta e oito projetos de loteamentos existentes no município nos perímetros urbano e rural (Tabela 1).

Tabela 1 - Projetos de loteamentos registrados na Prefeitura Municipal de Urussanga, SC.

Loteamento	Data do Projeto	Localização	Área Total (m²)
Cemitério Nossa Senhora da Conceição	-	Bairro Baixada Fluminense	-
Flavio Donadel	-	Av. Getúlio Vargas	-
João Caruso Mac Donald	-	-	13.144,25
Viatore Damiani e Hilo Damiani	-	-	23.134,50
José Trento	09/01/1957	-	-
Damas de Caridade	10/05/1958	Bairro das Damas	-
Cerâmica Urussanga S. A.	03/01/1963	-	26.929,00
Santo Antônio	23/01/1963	-	-
Edecir Coral	02/02/1963	-	-
Hospital Nossa Senhora da Conceição	01/02/1965	Centro	4.100,00
Walmor Bez Batti	11/02/1965	-	-
Sidnei de Souza Pereira	10/04/1965	-	-
Marcos Costa	21/03/1968	-	56.351,85
Adelino Fontanela	19/11/1968	Ruas Siqueira Campos e Rui Barbosa	-
Marly e Jacy de César	20/08/1969	-	-
Rio América	08/01/1973	Rio América	164.991,52
Santana	08/01/1973	Santana	259.431,25
Laércio Caruso	31/05/1974	-	-
São Luiz	14/07/1976	Bairro Estação	4.409,38
Vila De Brida	27/09/1976	-	5.735,50
Ângelo Bom	19/01/1977	Bairro Estação	8.018,88

Loteamento	Data do Projeto	Localização	Área Total (m²)
Bruno Mariot	09/03/1977	-	1.235,00
Altério Rosso	22/06/1977	Rua Alfredo Gazzolla	1.750,00
Rosalino Carrer	09/08/1977	Bairro Estação	6.990,10
Marangoni	20/12/1977	-	6.137,00
Maixkon	24/01/1978	Bairro Paraíso	12.031,25
Jardim Bela Vista	24/04/1978		25.299,76
Ângelo Antônio Nichele	15/09/1978	Rua Minasil	54.859,64
Alfredo De Pellegrin	18/04/1979	Bairro Estação	6.578,35
Maria Possamai Picolo	04/05/1979	Bairro Estação	13.382,00
João Otávio de Pellegrin	25/05/1979	Bairro Estação	7.395,00
Irmãos Peraro	21/12/1979	Bairro Brasília	57.911,00
Parque Residencial Rainha do Mundo	07/07/1980	-	310.240,00
Bel Recanto	19/12/1980	-	95.575,00
Rocetti	02/02/1981	Bairro De Brida	10.320,00
Antenor Aguiar	27/02/1981	Bairro Estação	9.597,25
Parque Residencial Villa Romana	03/04/1981	-	163.011,00
Jardim Vila Romana	26/06/1981	Rio Maior	318.790,00
Bela Vista	17/07/1981	Bairro Estação	55.925,00
Boa Vista	17/07/1981	Bairro Estação	21.379,25
Bez Batti	17/08/1981	SC - 446 - Km 16	54.615,00
Nova Itália	04/01/1982	Bairro Nova Itália	273.536,06
Jardim Tereza Cristina	05/02/1982	Bairro Estação	57.540,62
João De Brida	19/03/1982	Rodovia SC-446	46.377,13
Piva	07/02/1983	-	14.000,00
Jardim Eldorado	03/10/1989	Bairro Estação	37.400,00
Gisiana	12/11/1991	-	90.687,94
COHAB	04/05/1992	Bairro De Villa	113.120,00
Carol	14/11/1996	Bairro Estação	118.210,97
Pellegrin	07/12/1999	Avenida Dr. Nereu Ramos	22.836,59
Floresta	20/07/2000	-	141.745,65
De Brida	12/11/2002	Bairro De Brida	23.175,41
Scussel	28/04/2004	Palmeira do Meio	58.231,09
Palmeiras	06/05/2004	Palmeira do Meio	15.704,47
Contessi	12/07/2007	Bairro Pirago	9.480,31
São João	24/11/2010	Bairro São Pedro	24.915,40

Loteamento	Data do Projeto	Localização	Área Total (m ²)
Cechinel	08/05/2012	Bairro Nova Itália	14.702,51
Progresso II	2013	-	-

Fonte: Município de Urussanga, modificado pela autora, 2013.

Dos projetos de loteamentos identificados, não foi possível localizar em alguns, dados referentes à data de início, localização, área total, área pública e área verde. Porém, naqueles em que não se encontrou as datas, devido a sua deterioração, deduziu-se que estes foram executados anteriormente a Lei n. 6.766 de 19 de dezembro de 1979.

Dessa forma, a partir da Lei n. 6.766/1979, do total de loteamentos identificados (58), restaram apenas vinte e seis, e destes, considerou-se somente os loteamentos localizados no perímetro urbano, definido pelo Plano Diretor do município de Urussanga, totalizando dezessete loteamentos (Tabela 2).

Tabela 2 - Projetos de loteamentos localizados no perímetro urbano definido pelo Plano Diretor Participativo, registrados na Prefeitura Municipal de Urussanga, SC.

Loteamento	Data do Projeto	Localização	Área Total (m ²)	Área Pública (m ²)	Área Verde (m ²)
Irmãos Peraro	21/12/1979	Bairro Brasília	57.911,00	537,0	-
Antenor Aguiar	27/02/1981	Bairro Estação	9.597,25	255,00	-
Bela Vista	17/07/1981	Bairro Estação	55.925,00	2.719,7	-
Boa Vista	17/07/1981	Bairro Estação	21.379,20	1.242,5	-
Bez Batti	17/08/1981	Rod. SC 446	54.615,00	-	-
Nova Itália	04/01/1982	Bairro Nova Itália	273.536,06	13.621,4	924,0
João De Brida	19/03/1982	Rod. SC-446	46.377,13	1.147,8	-
Piva	07/02/1983	Bairro De Brida	14.000,00	-	-
Jardim Eldorado	03/10/1989	Bairro Estação	37.400,00	2.532,6	-
COHAB	04/05/1992	Bairro De Villa	113.120,00	6.331,8	19.709,2
Carol	14/11/1996	Bairro Estação	118.210,97	1.500,0	5.753,2
Pellegrin	07/12/1999	Av. Dr. Nereu Ramos	22.836,59	4.205,8	1.432,0
Floresta	20/07/2000	Bairro Estação	141.745,65	2.390,2	2.990,3
De Brida	12/11/2002	Bairro De Brida	23.175,41	3.372,7	5.430,5
Contessi	12/07/2007	Bairro Pirago	9.480,31	846,8	897,4
São João	24/11/2010	Bairro São Pedro	24915,40	4.836,8	5.202,4
Cechinel	08/05/2012	Bairro Nova Itália	14.702,51	916,0	1.476,1

Fonte: Município de Urussanga, modificado pela autora, 2013.

Ainda, em dois dos dezessete projetos, não havia dados referentes à área pública e área verde, e em oito, não se conseguiu localizar as áreas verdes por falta de informações no memorial descritivo dos loteamentos.

É importante ressaltar que, somente dois loteamentos foram executados após a aprovação do Plano Diretor em 2008, e existe um em fase de licenciamento (2013), o qual não se obteve acesso até esta data.

A Lei Federal n. 6.766/79 exigia 35% do total da gleba para áreas de uso público, porém, a partir da Lei Federal n. 9.785/99 ficou definido que é o Município que deve determinar os índices urbanísticos de parcelamento e ocupação do solo.

O Plano Diretor estabelece as porcentagens para destinação de áreas de uso público que são: i) mínimo de 35% do total da gleba e 10% para áreas verdes na Zona Urbana Mista de Comércio e Serviços; ii) mínimo de 40% do total da gleba e 10% para áreas verdes na Zona Urbana Central, nas Zonas Urbanas de Ocupação Prioritária I, II, III e IV, na Zona Urbana de Santana e Rio América e na Zona Urbana de Ocupação Futura de Santana e Rio América; iii) mínimo de 45% do total da gleba e 12% para áreas verdes na Zona Urbana de Ocupação Controlada e na Zona Urbana de Ocupação Futura (MUNICÍPIO DE URUSSANGA, 2008).

5.2 ANÁLISE DAS ÁREAS VERDES E USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Para confirmar a situação das áreas verdes do município, realizou-se visitas em campo com o objetivo de avaliar o uso e os conflitos atual dessas áreas, apoiado com a imagem aérea datada de 2010.

Nos nove loteamentos em que existem os registros das áreas públicas e áreas verdes, compreende-se que somente os loteamentos Cechinel, COHAB, De Brida e São João possuem as porcentagens mínimas das áreas verdes exigidas pela legislação. A Tabela 3 apresenta os resultados do cruzamento entre o percentual das áreas verdes com a área total dos loteamentos.

Tabela 3 - Comparação entre área verde e área total do loteamento.

Loteamento		Área Total (m²)	Área Total (%)	Área Verde (m²)	Área Verde (%)	Macrozona Urbana Plano Diretor	Porcentagem (%) da Área Verde na Macrozona Urbana do Plano Diretor (2008)
Nova Itália	04/01/1982	273.536,06	100	13.621,4	0,34	Zona Urbana de Ocupação Prioritária II	10
COHAB	04/05/1992	113.120,00	100	6.331,8	17,42	Zona Urbana de Ocupação Prioritária II	10
Carol	14/11/1996	118.210,97	100	1.500,0	4,85	Zona Urbana de Ocupação Prioritária I	10
Pellegrin	07/12/1999	22.836,59	100	4.205,8	6,27	Zona Urbana Mista de Comércio e Serviços	10
Floresta	20/07/2000	141.745,65	100	2.390,2	2,14	Zona Urbana de Ocupação Prioritária I	10
De Brides	12/11/2002	23.175,41	100	3.372,7	23,43	Zona Urbana de Ocupação Controlada	12
Contessi	12/07/2007	9.480,31	100	846,8	9,47	Zona Urbana de Ocupação Controlada	12
São João	24/11/2010	24915,40	100	4.836,8	20,88	Zona Urbana de Ocupação Prioritária II	10
Cechinel	08/05/2012	14.702,51	100	916,0	10,04	Zona Urbana de Ocupação Prioritária IV	10

Fonte: Município de Urussanga, modificado pela autora, 2013.

5.2.1 Loteamento Carol

A primeira visita em campo foi feita ao loteamento Carol, localizado no bairro da Estação. O local encontra-se inserido, de acordo com o Plano Diretor, em Zona Urbana de Ocupação Prioritária I que tem como objetivos:

I - manter a característica de uso residencial predominante, permitindo a instalação de funções comerciais e de serviços de uso diário para estimular a formação de centralidades; II - explorar melhor a infraestrutura do Parque Municipal de Urussanga, utilizando seu espaço para a realização de atividades de esporte, cultura, lazer, de feiras-livres e outros eventos que sirvam à população residente em seu entorno; III - promover a ocupação dos terrenos vazios ou subutilizados, visando otimizar o aproveitamento da infraestrutura e equipamentos públicos existentes; IV - aumentar a densidade de ocupação dos terrenos, incrementando, se necessário, a infraestrutura existente a fim de comportar a demanda gerada pelo aumento populacional ocasionado; V - criar acesso às áreas verdes e de lazer (MUNICÍPIO DE URUSSANGA, 2008, p. 12).

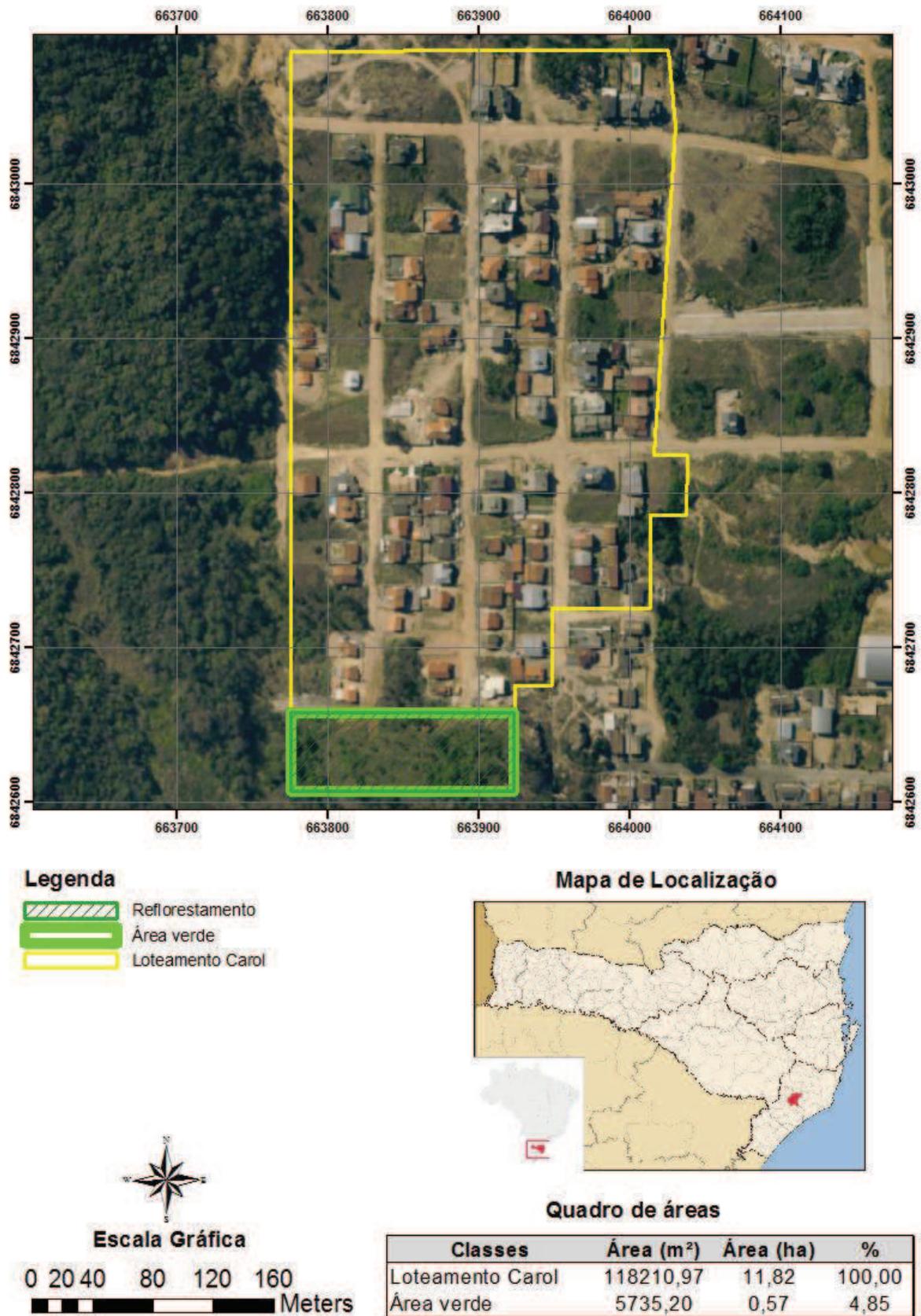
Na área verde, percebe-se que há o predomínio de vegetação exótica e atividades de escavação de material arenoso. Também se destaca que o acesso público a essa área é dificultado pela sua localização, resultando em outro conflito, pois um dos objetivos da Zona Urbana de Ocupação Prioritária I é criar acessos às áreas verdes para o uso público (Figuras 2 e 3).

Figura 2 - Área verde do loteamento Carol, localizada no bairro da Estação município de Urussanga, SC.



Fonte: Da autora, 2013.

Figura 3 - Limites do loteamento Carol e sua respectiva área verde, município de Urussanga, SC.



Fonte: Município de Urussanga, modificado pela autora, 2013.

5.2.2 Loteamento Cechinel

O loteamento Cechinel, localizado no bairro Nova Itália se encontra em fase de implantação e está situado em Zona Urbana de Ocupação Prioritária IV que tem como característica atual o predomínio de vazios urbanos (MUNICÍPIO DE URUSSANGA, 2008). Essa Zona tem como principais objetivos:

I - instalar o uso residencial predominante, permitindo a instalação de funções comerciais e de serviços de uso diário para estimular a formação de centralidades; II - promover a ocupação de terrenos vazios ou subutilizados, visando otimizar o aproveitamento da infraestrutura e equipamentos públicos existentes; III - incrementar a infraestrutura e os equipamentos público urbanos e comunitários; IV - lançar diretrizes do sistema viário, a fim de orientar a implantação de loteamentos e garantir a continuidade do traçado da malha viária (MUNICÍPIO DE URUSSANGA, 2008, art. 15).

Na área verde as vegetações que prevalecem são rasteira e exótica. Também há uma cerca para proteção do local, onde se pode observar os limites dessa área (Figuras 4 e 5).

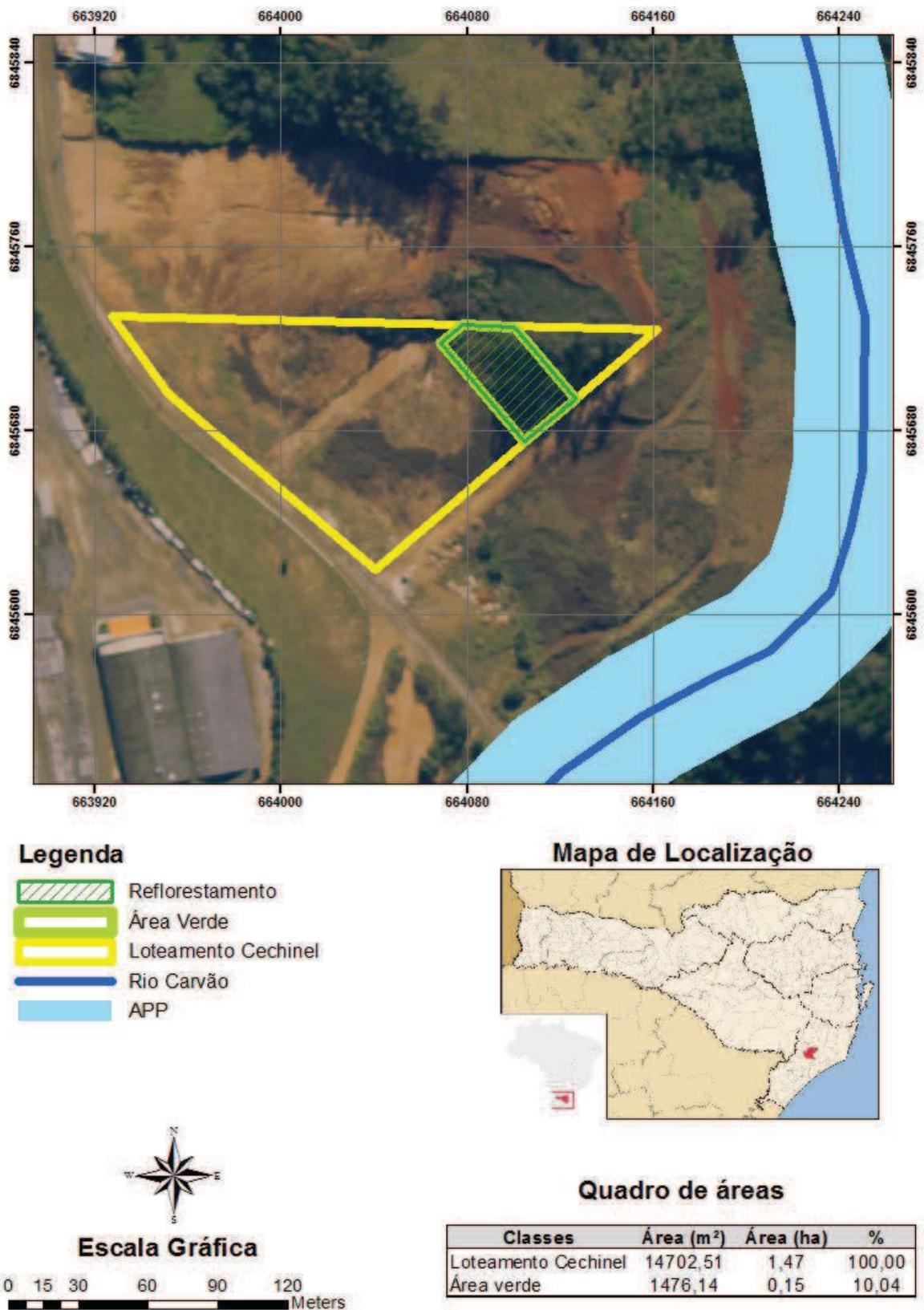
Figura 4 - Área verde do loteamento Cechinel, localizada no bairro Nova Itália, município de Urussanga, SC.



Fonte: Da autora, 2013.

Pode-se verificar na Figura 5, que ao fundo do loteamento se encontra o rio Carvão. Também se constata que não há conflito de uso na área verde.

Figura 5 - Limites do loteamento Cechinel e sua respectiva área verde, município de Urussanga, SC.



Fonte: Município de Urussanga, modificado pela autora, 2013.

5.2.3 Loteamento COHAB

A terceira visita foi ao Conjunto Habitacional de Urussanga (COHAB), localizado no bairro De Villa. Está situado, de acordo com o Plano Diretor em Área de Especial Interesse Social (AEIS) I e Zona Urbana de Ocupação Prioritária II que tem como objetivos:

I - manter o uso residencial predominante, permitindo a instalação de funções comerciais e de serviços de uso diário para estimular a formação de centralidades; II - promover a ocupação de terrenos vazios ou subutilizados, visando otimizar o aproveitamento da infraestrutura e equipamentos públicos existentes; III - incrementar a infraestrutura e os equipamentos público urbanos e comunitários (MUNICÍPIO DE URUSSANGA, 2008, p. 13).

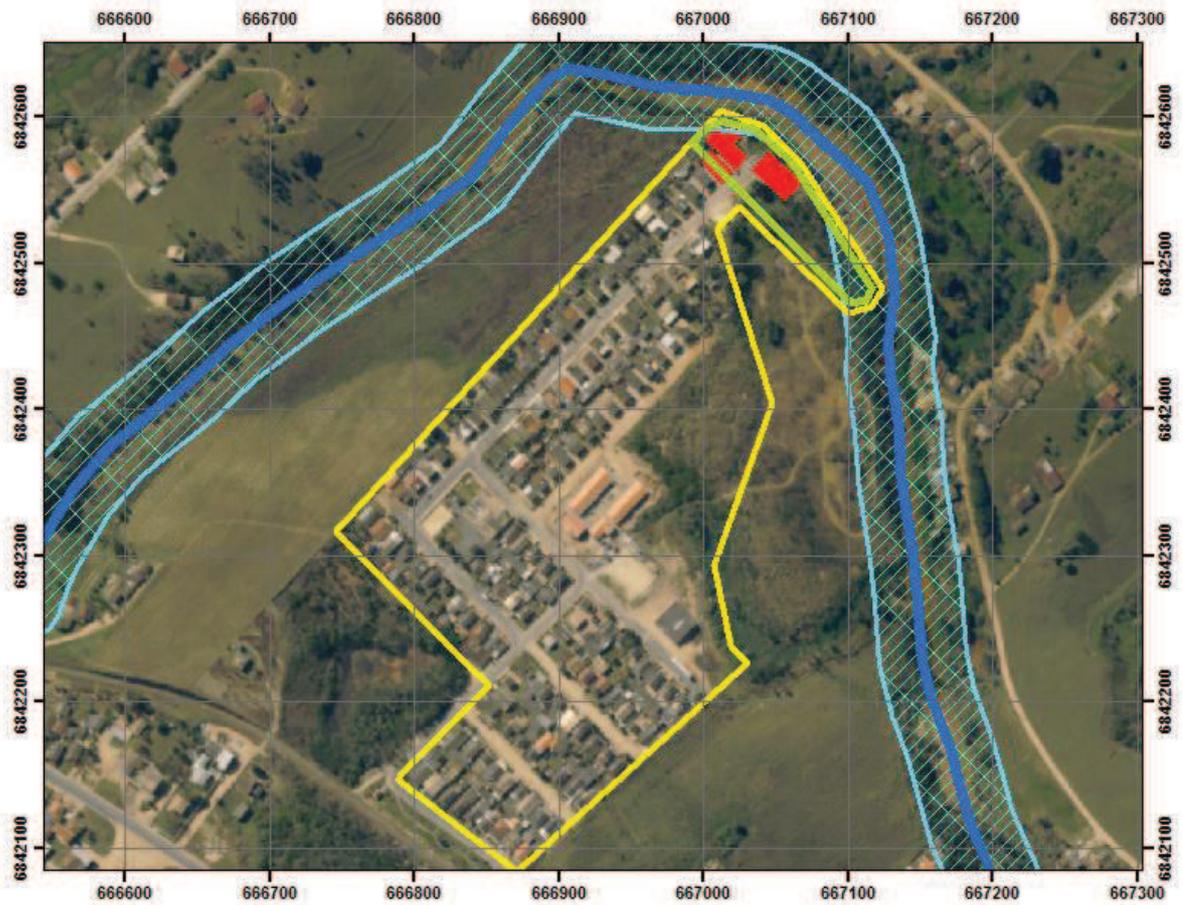
Nesta área verde existe vários conflitos. Constatou-se que ocorreram invasões (Figura 6A), disposição irregular de resíduos sólidos (Figura 6B), especialmente domiciliares, seguido de lançamento de esgoto a céu aberto no rio. É importante salientar que, um dos conflitos condiz que parte da área verde está inserida em APP do rio Urussanga. A vegetação, em alguns locais, foi retirada e em outros se percebe a predominância de vegetação rasteira e exótica (Figuras 6A e B, e Figura 7).

Figura 6 - A: Construção irregular na área verde; B: Disposição de resíduos sólidos na área verde e APP do rio Urussanga no Loteamento COHAB, localizadas no bairro De Villa, município de Urussanga, SC.



Fonte: Da autora, 2013.

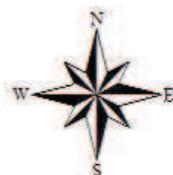
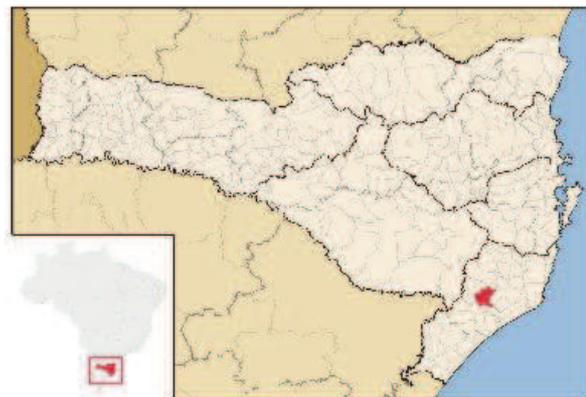
Figura 7 - Limites do loteamento COHAB e sua respectiva área verde, município de Urussanga, SC.



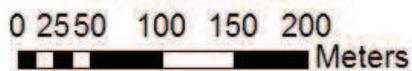
Legenda

-  Área verde
-  Loteamento COHAB
-  Rio Urussanga
-  APP
-  Edificação

Mapa de Localização



Escala Gráfica



Quadro de áreas

Classes	Área (m ²)	Área (ha)	%
Loteamento COHAB	113120,00	11,31	100,00
Área verde	19709,20	1,97	17,42

Fonte: Município de Urussanga, modificado pela autora, 2013.

5.2.4 Loteamento Contessi

O Loteamento Contessi está inserido em Zona Urbana de Ocupação Controlada que tem como objetivos específicos;

I - manter o uso residencial predominante em lotes de grandes dimensões com pequena área edificada; II - manter a cobertura vegetal existente, visando garantir a estabilização de encostas; III - servir como área de transição entre as áreas de preservação, o meio rural e a área urbana (MUNICÍPIO DE URUSSANGA, 2008, p. 15).

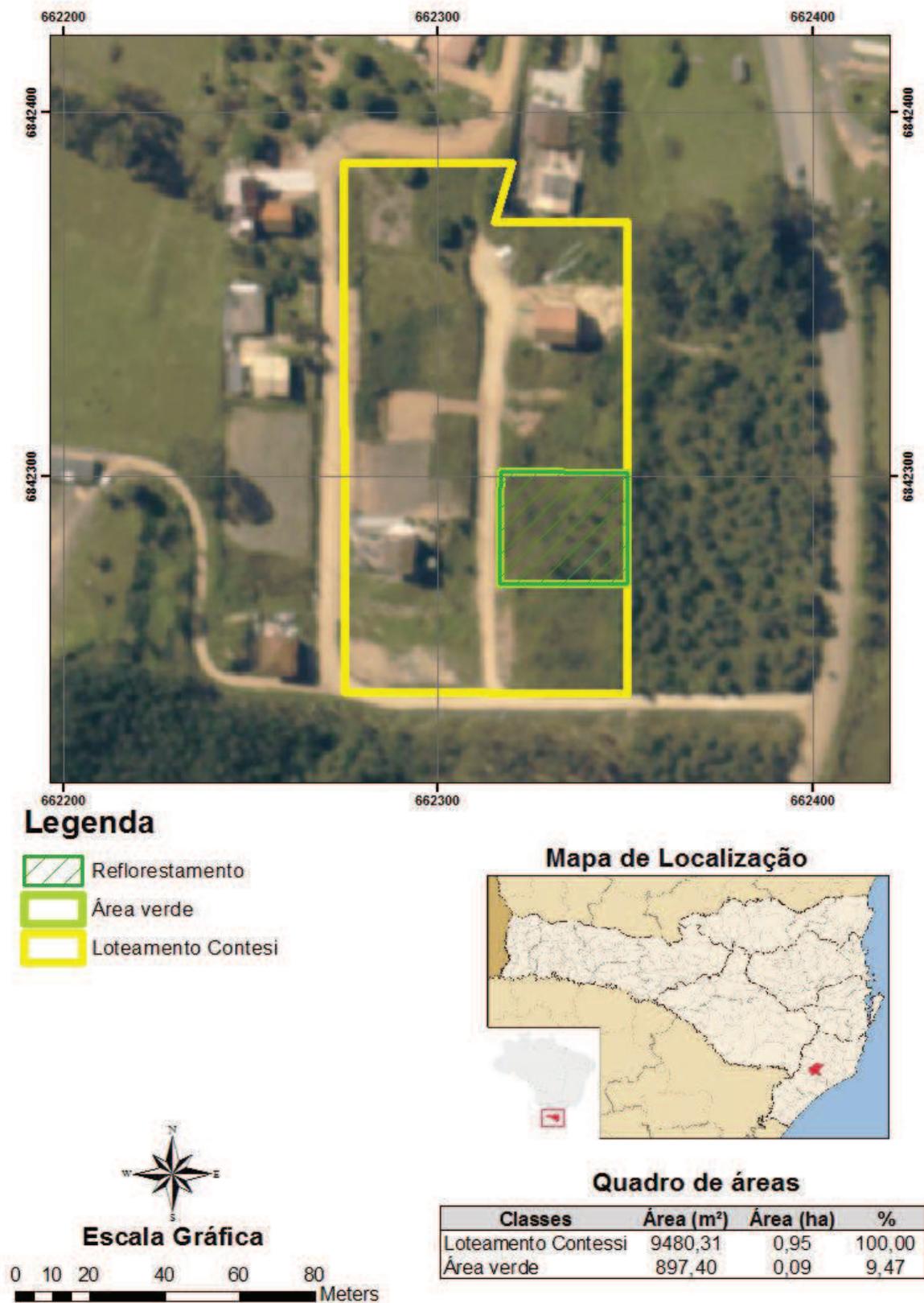
A área verde deste loteamento está de acordo com as diretrizes do Plano Diretor, e conta com a presença de vegetação rasteira e exótica (Figuras 8 e 9). Não se constatou conflito de uso na área verde.

Figura 8 - Área verde do Loteamento Contessi, localizada no bairro Pirago, município de Urussanga, SC.



Fonte: Da autora, 2013.

Figura 9 - Limites do loteamento Contessi e sua respectiva área verde, município de Urussanga, SC.



Fonte: Município de Urussanga, modificado pela autora, 2013.

5.2.5 Loteamento De Brida

O loteamento De Brida situa-se em Zona Urbana de Ocupação Controlada. A área verde encontra-se com predominância de vegetação nativa, assim como se pode verificar na imagem aérea de 2010, ficando em concordância com a definição do Plano Diretor e não havendo conflitos (Figuras 10 e 11).

Figura 10 - Área verde do loteamento De Brida, localizada no bairro De Brida, município de Urussanga, SC.



Fonte: Da autora, 2013.

Figura 11 - Limites do loteamento De Brida e sua respectiva área verde, município de Urussanga, SC.



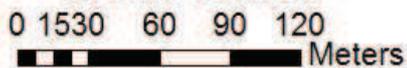
Legenda

- Área verde
- Loteamento De Brida

Mapa de Localização



Escala Gráfica



Quadro de áreas

Classes	Área (m ²)	Área (ha)	%
Loteamento De Brida	23175,40	2,32	100,00
Área verde	5430,50	0,54	23,43

Fonte: Município de Urussanga, modificado pela autora, 2013.

5.2.6 Loteamento Floresta

O loteamento Floresta se encontra em Zona Urbana de Ocupação Prioritária I. A vegetação que predomina no local é rasteira e exótica (Figuras 12 e 13).

Essa área verde encontra-se semelhante ao que se vê na imagem aérea de 2010, ficando em concordância com a definição do Plano Diretor e não havendo conflitos.

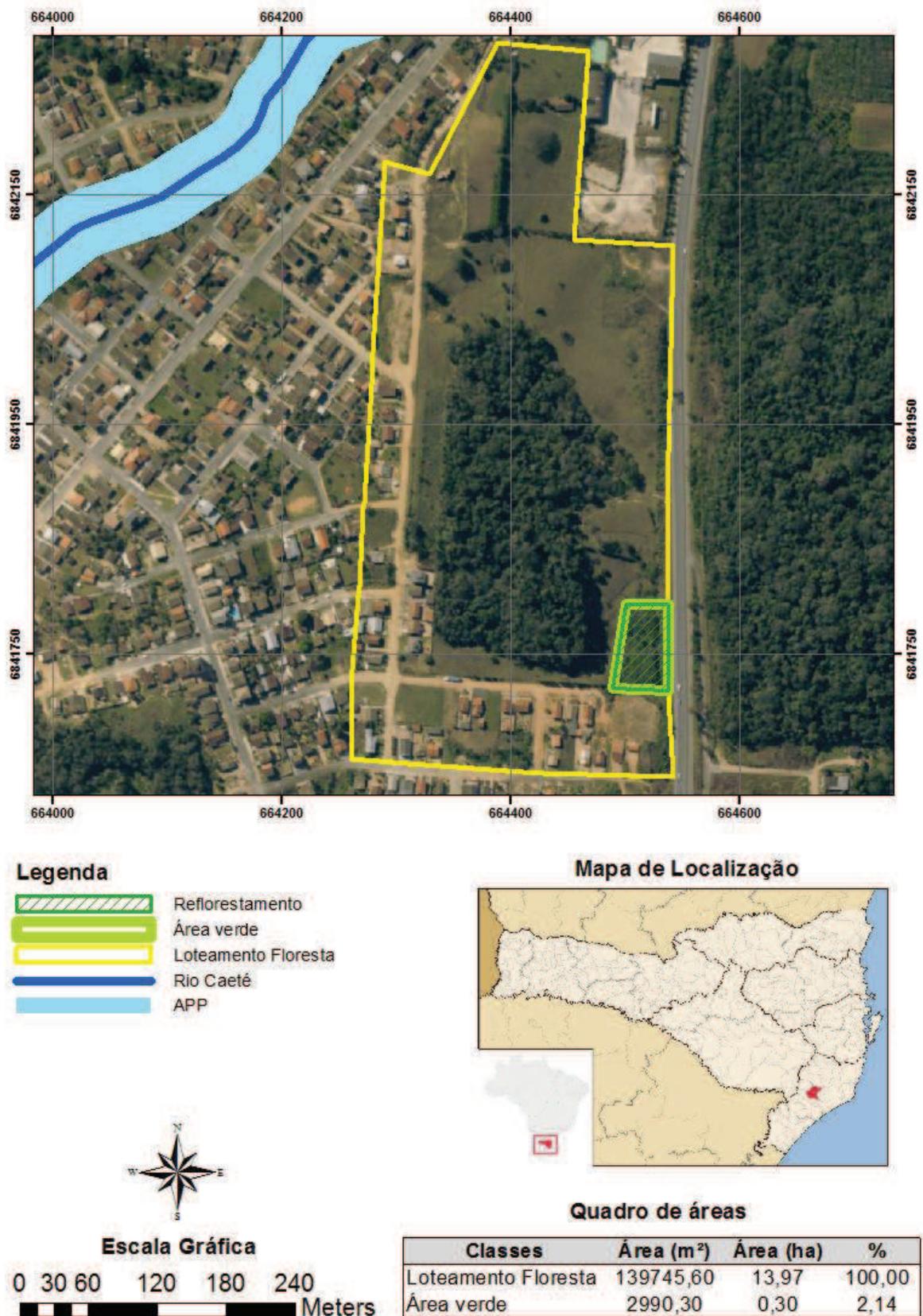
O limite desse Loteamento sobrepõe a Faixa de Domínio da Rodovia Estadual SC – 446. A faixa de domínio é considerada Área de Utilidade Pública, destinadas à construção e operação da rodovia, dispositivo de acessos, canteiros centrais, acostamento, e outros. Nas rodovias em uso ou que foram implantadas sem projeto e também naquelas que não possuem Decreto de Utilidade Pública, adota-se como limite lateral ou faixa de domínio a área contida entre o eixo da rodovia até a distância perpendicular de quinze metros para ambos os lados, do início da rodovia até seu término (DEINFRA, 2010).

Figura 12 - Área verde do loteamento Floresta, localizada no bairro da Estação, município de Urussanga, SC.



Fonte: Da autora, 2013.

Figura 13 - Limites do loteamento Floresta e sua respectiva área verde, município de Urussanga, SC.



Fonte: Município de Urussanga, modificado pela autora, 2013.

5.2.7 Loteamento Nova Itália

O loteamento Nova Itália situa-se em Zona Urbana de Ocupação Prioritária II. Na área verde há predominância de vegetação rasteira e, embora esta área esteja protegida por cerca, existe disposição irregular de resíduos sólidos, especialmente de construção e demolição civil (Figura 14).

De maneira geral, percebe-se que o limite do loteamento sobrepõe a APP do rio Carvão (Figura 15), bem como algumas residências.

Figura 14 - Área verde com disposição de resíduos sólidos do loteamento Nova Itália, localizada no bairro Nova Itália, município de Urussanga, SC.

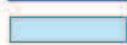


Fonte: Da autora, 2013.

Figura 15 - Limites do loteamento Nova Itália e sua respectiva área verde, município de Urussanga, SC.



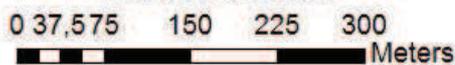
Legenda

-  Área verde
-  Loteamento Nova Itália
-  Rio Carvão
-  APP

Mapa de Localização



Escala Gráfica



Quadro de áreas

Classes	Área (m ²)	Área (ha)	%
Loteamento Nova Itália	273.536,00	27,35	100,00
Área verde	924,00	0,09	0,34

Fonte: Município de Urussanga, modificado pela autora, 2013.

5.2.8 Loteamento Pellegrin

A zona em que o loteamento Pellegrin se encontra é a Zona Urbana Mista de Comércio e Serviços que tem como principais objetivos:

I - restringir o uso residencial; II - incentivar a relocação de uso residencial. III - explorar o potencial oferecido pelas Rodovias SC-446, SC-445 e pela ferrovia Tereza Cristina (FTC), limitando a instalação de usos aos compatíveis com seus fluxos e com seus potenciais de escoamento, especialmente indústrias, comércios e serviços de médio e grande portes e de baixo impacto ambiental; IV - desenvolver e consolidar um entreposto comercial, a fim de reforçar a centralidade regional do município no recebimento e distribuição de produtos, cargas e mercadorias; V - mitigar conflitos de uso, proibindo a construção de novas residências e estimulando a gradativa relocação das existentes para locais compatíveis; VI - favorecer o fluxo de bicicletas (MUNICÍPIO DE URUSSANGA, 2008 p. 19).

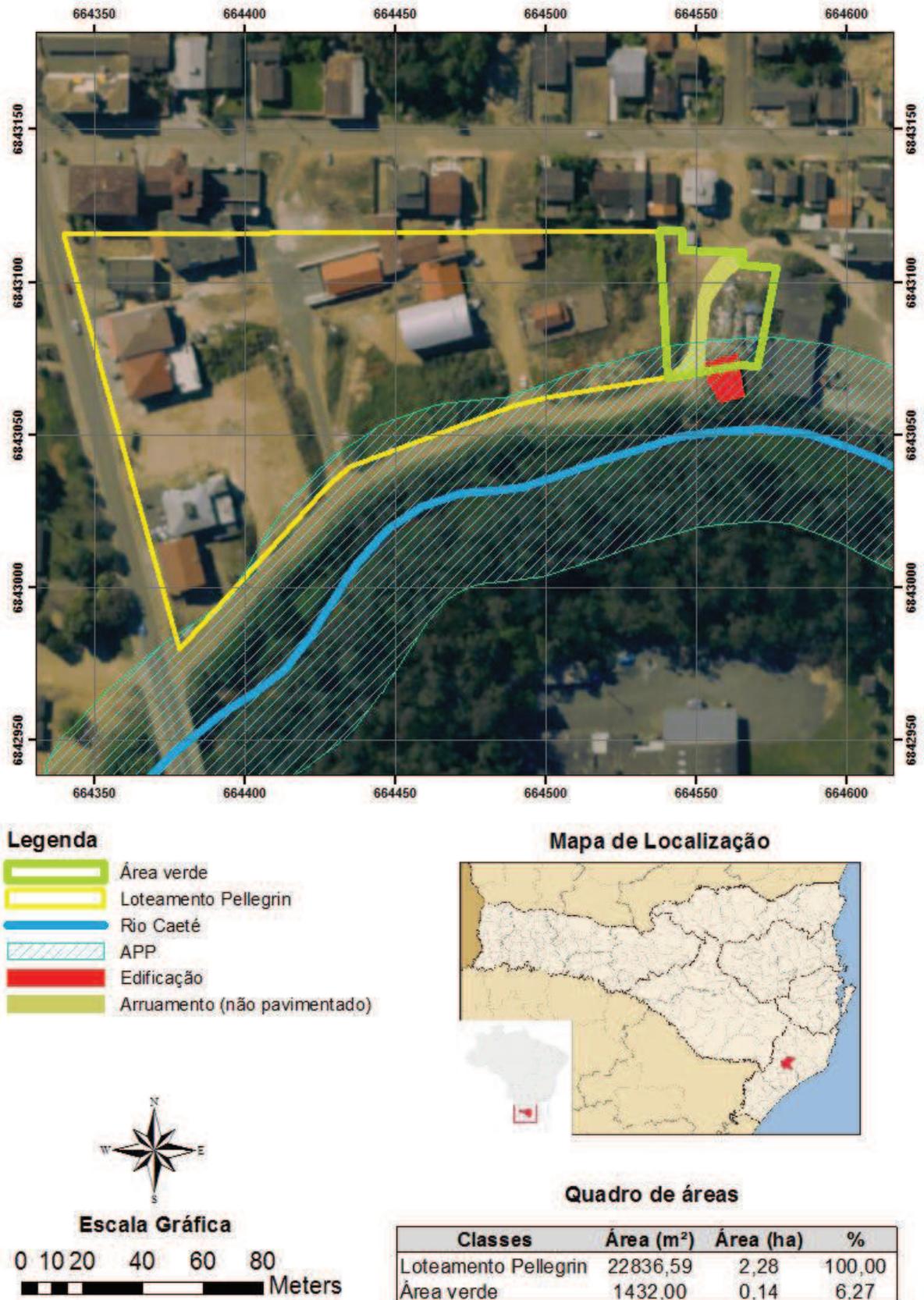
Na área verde deste loteamento, identificou-se a existência de uma edificação e rua que circunda no interior da área verde, bem como, em conflito com a APP do rio Caeté. Observou-se ainda a retirada da cobertura vegetal no interior da área verde (Figuras 16 e 17).

Figura 16 - Área verde do loteamento Pellegrin, localizada no bairro da Estação, município de Urussanga, SC.



Fonte: Da autora, 2013.

Figura 17 - Limites do loteamento Pellegrin e sua respectiva área verde, município de Urussanga, SC.



Fonte: Município de Urussanga, modificado pela autora, 2013.

5.2.9 Loteamento São João

O loteamento São João está situado em Zona Urbana de Ocupação Prioritária II e também se constitui em Zona de Especial Interesse Social II que tem como objetivos:

I - promover e implementar o Programa de regularização fundiária, a ser estabelecido na forma do art. 285, VI, combinado com o seu parágrafo sétimo, como forma de fazer avançar o direito à cidade, no tocante ao direito à terra e à moradia legalizada; II - criar estoque de terras como forma de conter a valorização do solo; III - fixar a mão-de-obra em áreas próximas ao local de trabalho; IV - promover a qualificação das áreas, dotando as mesmas de infraestrutura viária e urbana, serviço de atendimento público, equipamentos de lazer e comunitários e acesso à área central da cidade; V - estabelecer parâmetros de ocupação do solo (MUNICÍPIO DE URUSSANGA, 2008, p. 27).

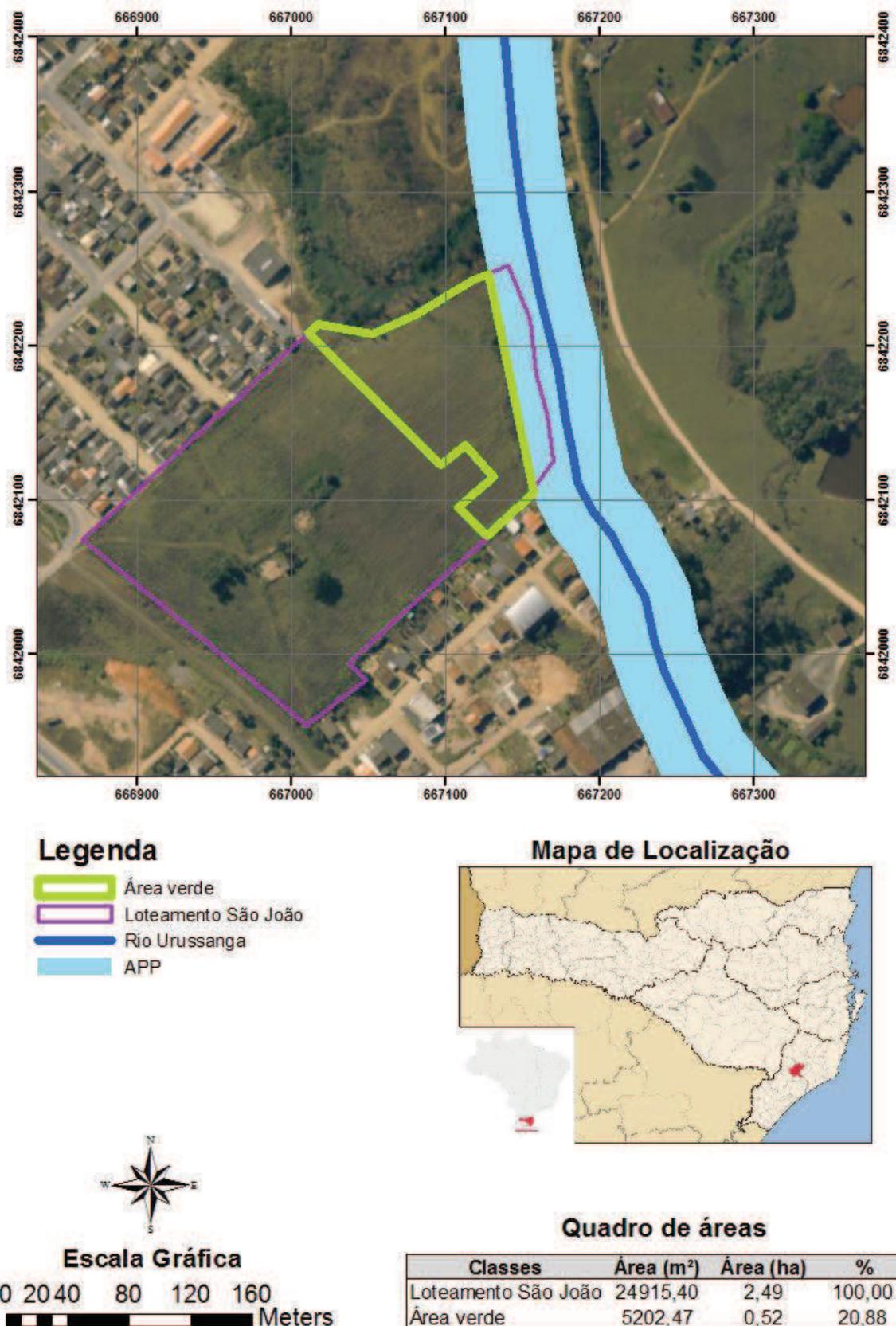
Na imagem aérea de 2010, o loteamento São João ainda não existia. Atualmente, a área verde se encontra com vegetação rasteira (Figuras 18 e 19). Os limites do loteamento se encontram em área de APP do rio Urussanga.

Figura 18 - Área verde do loteamento São João, localizada no bairro De Villa, município de Urussanga, SC.



Fonte: Da autora, 2013.

Figura 19 - Limites do loteamento São João e sua respectiva área verde, município de Urussanga, SC.



Fonte: Município de Urussanga, modificado pela autora, 2013.

5.3 AÇÕES DE GERENCIAMENTO E FISCALIZAÇÃO

O Plano Diretor, aprovado em 2008, prevê a constituição de um programa para a implantação e manutenção das áreas verdes urbanas, onde o município teve um prazo de oito meses para viabilizar o início do programa, a contar a partir da publicação da Lei Complementar Municipal n. 08 de 1º de julho de 2008. As seguintes ações deveriam ser desenvolvidas pelo programa:

I - identificação e cadastramento das áreas verdes urbanas no Sistema de Informações Municipais; II - estabelecimento de critérios de provisão e distribuição das áreas verdes e de lazer; III - hierarquização das áreas verdes destinadas à preservação e ao lazer; IV - elaboração e implementação de projetos necessários ao incremento e implementação das áreas verdes destinadas à preservação e ao lazer; V - aumento gradual do índice de áreas verdes para 8m² (oito metros quadrados) por habitante (MUNICÍPIO DE URUSSANGA, 2008).

De acordo com informações obtidas na Prefeitura Municipal, até o presente momento o referido programa não começou a ser desenvolvido, bem como não existe uma previsão de data de início. O trabalho aqui apresentado serve como o ponto de partida para as ações propostas no programa do Plano Diretor.

Sabe-se que não se pode alterar, em qualquer hipótese, a destinação, a finalidade e o objetivo originalmente estabelecidos para as áreas verdes (MUNICÍPIO DE URUSSANGA, 2008). No entanto, junto aos projetos de loteamentos analisados, não há registros de definição de uso para as áreas verdes.

Nas visitas em campo associadas à análise de conflito de uso e ocupação, constatou-se que na maioria dos casos não existe uma fiscalização por parte dos órgãos reguladores que permita a manutenção das propostas das áreas verdes. Dessa forma, muitas estão sendo invadidas ou descaracterizadas.

Para reverter tal situação, sugere-se alguns critérios para auxiliar a Fundação Ambiental Municipal de Urussanga (FAMU) quanto ao gerenciamento e fiscalização das áreas verdes:

- Coordenação do Programa de implantação e manutenção do Sistema de Áreas Verdes Urbanas, de acordo com o previsto no Plano Diretor;
- Definição dos usos das áreas verdes, de acordo com o uso e ocupação atual de cada uma;

- Elaboração e execução de projetos de arborização e ajardinamento com fins ecológicos e paisagísticos;
- Gerenciamento, monitoramento e fiscalização das áreas verdes e emissão de notificações de irregularidades;
- Incentivo a participação da população local no uso, manutenção e conservação das áreas verdes.

O gerenciamento, a manutenção e a recuperação dessas áreas objetivam restaurar as funções ecológicas do ecossistema, que são de fundamental importância para melhorar a qualidade de vida do entorno da cidade e conservar o meio ambiente (ARFELLI, s.d.).

5.4 PROPOSIÇÃO DE USOS PARA ÁREAS VERDES

As áreas verdes têm suas funções voltadas ao lazer, à recreação e à conservação ambiental, porém não possuem definições de uso pela legislação. Quando essas áreas são destinadas ao uso público, admitem equipamentos destinados ao lazer, e quando o uso público for restrito ou proibido, admitem intervenções com o mínimo impacto. Esses espaços constituem-se como componentes essenciais dos centros urbanos, por ter caráter higiênico, de equilíbrio do meio ambiente urbano e de lazer (ARFELLI, s.d.).

Uma das ações necessárias a ser desenvolvida pelo Programa de implantação e manutenção do Sistema de Áreas Verdes Urbanas (SAVU) é o estabelecimento de critérios de provisão e distribuição das áreas verdes e de lazer dos loteamentos. Por isso, propõe-se utilizá-las de acordo com a classificação atual da ocupação do solo (Tabelas 4 e 5).

Apesar de cada área verde apresentar um tipo de ocupação atual diferente, é necessário que sejam tomadas as devidas posturas para que estas áreas cumpram o papel a que foram destinadas.

As áreas verdes podem ser classificadas segundo o tipo de vegetação existente, pois se entende que estes podem ser aspectos que contribuem para ambientes saudáveis e agradáveis e que propiciam interações entre a sociedade e a natureza (CAPORUSSO; MATIAS, 2008, p. 186).

Tabela 4 - Proposição de uso das áreas verdes de acordo com a classificação atual da ocupação do solo.

Ocupação Atual da Área Verde	Proposição de Uso
Vegetação nativa	Ecoturismo Práticas de Educação Ambiental e Cultural Realização de pesquisas Aulas ao ar livre
Vegetação exótica	Recomposição da vegetação nativa Área de lazer Praça
Áreas invadidas	Retirada de edificações Recomposição da vegetação nativa Área de lazer Academia ao ar livre Parque infantil

Fonte: Da autora, 2013.

Espera-se que essas áreas sejam utilizadas pela população, conservadas de forma sustentável e com a recuperação progressiva da vegetação. É importante ressaltar que essas áreas devem ser mantidas pelo Poder Público.

Tabela 5 - Proposição de uso das áreas verdes dos loteamentos de acordo com a classificação atual da ocupação do solo.

Loteamento	Ocupação Atual	Proposição de Uso
Carol	Vegetação exótica Atividades de escavação de material arenoso	Encerramento das atividades de escavação de material arenoso Recomposição da vegetação nativa Área de lazer
Cechinel	Vegetação exótica	Recomposição da vegetação nativa Área de lazer
COHAB	Área invadida Vegetação exótica	Retirada das residências Recomposição da vegetação nativa Área de lazer Academia ao ar livre Parque infantil
Contessi	Vegetação exótica	Recomposição da vegetação nativa Área de lazer
De Brida	Vegetação nativa	Ecoturismo Práticas de Educação Ambiental e Cultural Realização de pesquisas Aulas ao ar livre
Floresta	Vegetação exótica	Recomposição da vegetação nativa Área de lazer

Loteamento	Ocupação Atual	Proposição de Uso
Nova Itália	Vegetação rasteira Depósito de resíduos	Retirada dos resíduos Recomposição da vegetação nativa Área de lazer
Pellegrin	Área invadida Vegetação rasteira Arruamento	Retirada das residências Recomposição da vegetação nativa Área de lazer Academia ao ar livre Parque infantil
São João	Vegetação rasteira	Recomposição da vegetação nativa Área de lazer

Fonte: Da autora, 2013.

É necessário que as áreas verdes sejam classificadas de acordo com a sua distribuição espacial, para que o planejamento urbano e ambiental consista em suprir as necessidades dos habitantes (CAPORUSSO; MATIAS, 2008, p. 186).

6 CONCLUSÃO

O Poder Público na sua função de ordenar o desenvolvimento das funções sociais da cidade e de assegurar a qualidade de vida da população deve buscar nas atividades de parcelamento do solo urbano, dar a garantia de um ambiente sustentável aos habitantes no que se refere a um ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações.

Ainda que a principal função das áreas verdes seja a conservação do meio ambiente nos centros urbanos, é previsto pelo Plano Diretor que estas podem ser voltadas ao lazer, pois ainda que sejam instalados brinquedos infantis, academias ao ar livre, trilhas e outros meios de utilidade pública e divertimento, estas áreas continuam sendo caracterizadas pela predominância da vegetação. Sendo assim, as áreas verdes devem ser localizadas em áreas de fácil acesso à população.

Os conflitos observados neste trabalho demonstram que os objetivos traçados pelo Plano Diretor de Urussanga em relação às áreas verdes do município não foram alcançados em sua integridade, atendendo parcialmente algumas diretrizes. Também se destaca que, embora os loteamentos apresentem as áreas verdes exigidas pela legislação, o município não os tem de forma planejada e organizada, dificultando a fiscalização e manutenção desses ambientes. Estes locais acabam ficando sem uso, consistindo somente em espaços livres dispersos pela cidade, e favorecendo as ocupações irregulares.

O planejamento dos espaços públicos, muitas vezes, é feito com recursos que sobram de outras atividades consideradas prioritárias, incluindo aquelas de cunho estratégico, político e econômico e associada a essa questão, está a falta de políticas públicas, que poderiam evitar os problemas que ocorrem nos centros urbanos. Outro fator que contribui para a falta de planejamento das áreas verdes são as discontinuidades políticas, pois os planos de gestão destas áreas precisam ser pensados e executados em longo prazo, sendo prejudicados pela alternância na administração pública (LOBODA; ANGELIS, 2005). Estes fatores puderam ser constatados na maioria dos loteamentos analisados neste estudo.

Enquanto não houver um planejamento adequado desses espaços, não se chegará à qualidade de vida desejada, pois os locais continuarão a ser impactados afetando o meio ambiente e a sociedade de maneira negativa.

É de conhecimento público que alguns loteamentos foram ampliados, porém não se encontrou os registros dessas expansões junto à Prefeitura Municipal, assim, a ausência de informações junto aos projetos e memoriais descritivos dos loteamentos analisados dificultou a pesquisa.

Este trabalho é um importante instrumento para o conhecimento dos órgãos públicos competentes quanto à localização das áreas verdes. A espacialização permitiu o entendimento da evolução das formas de ocupação dessas áreas desde o ano de 2010, a análise dos conflitos existentes nesses locais, e pôde contribuir na elaboração de sugestões de gerenciamento, fiscalização e usos das áreas verdes do município de Urussanga.

Como recomendação, sugere-se a continuidade a esse trabalho, incluindo no mapa de zoneamento do município todos os loteamentos existentes no município com as respectivas áreas públicas e áreas verdes, para servir como Ferramenta de Apoio à Fiscalização Ambiental.

Propõe-se a criação de uma Lei em que seja de responsabilidade do empreendedor, no momento do licenciamento e aprovação do Loteamento, a recuperação da área verde (caso esta não seja constituída por vegetação nativa) de modo a atender as funções propostas para as áreas verdes pelo Plano Diretor Participativo.

REFERÊNCIAS

- ABREU, Alexandre Herculano; OLIVEIRA, Rodrigo J. de. **Áreas verdes e municípios**. 2004. Disponível em: <http://www.mp.sc.gov.br/portal/site/portal/portal_detalle.asp?campo=2372>. Acesso em: 03 ago. 2013.
- ANDREOLA, Patrícia. **O Direito de propriedade e as áreas de preservação permanente**: um conflito entre o direito de moradia e o interesse público na preservação ambiental. Monografia do Curso de Graduação em Direito, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ): Ijuí, 2009.
- ARFELLI, Amauri Chaves. **Áreas verdes e de lazer considerações para sua compreensão e definição na atividade urbanística de parcelamentos do solo**. (s. d) Disponível em: <<http://www.justitia.com.br/artigos/3d0b6b.pdf>> Acesso em: 01 nov. 2013.
- BENINI, Sandra M.; MARTIN, Encarnita S. **Decifrando as áreas verdes públicas**. v. 2. n. 17. São Paulo: Revista Formação (Online), 2010. p. 63-80. Disponível em: <<http://revista.fct.unesp.br/index.php/formacao/article/view/455>>. Acesso em: 03 ago. 2013.
- BRASIL. Lei n. 6.766, de 19 de dezembro de 1979. Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 19 dez. 1979. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6766.htm>. Acesso em: 06 ago. 2013.
- _____. **Constituição 1988. Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 26 set. 2013.
- _____. Lei n. 9.875, de 29 de janeiro de 1999. Altera o Decreto-Lei no 3.365, de 21 de junho de 1941 (desapropriação por utilidade pública) e as Leis nos 6.015, de 31 de dezembro de 1973 (registros públicos) e 6.766, de 19 de dezembro de 1979 (parcelamento do solo urbano). **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 20 jan. 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9785.htm#art3>. Acesso em: 06 ago. 2013.
- _____. Lei n. 12.424, de 16 de junho de 2011. Altera a Lei no 11.977, de 7 de julho de 2009, que dispõe sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida - PMCMV e a regularização fundiária de assentamentos localizados em áreas urbanas, as Leis nos 10.188, de 12 de fevereiro de 2001, 6.015, de 31 de dezembro de 1973, 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 4.591, de 16 de dezembro de 1964, 8.212, de 24 de julho de 1991, e 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil; revoga dispositivos da Medida Provisória no 2.197-43, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 16

jun. 2011. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Lei/L12424.htm#art6>. Acesso em: 06 ago. 2013.

_____. Lei n. 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 25 mai. 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm>. Acesso em: 11 out. 2013.

_____. **Resolução CONAMA n. 369, de 28 de março de 2006**. Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente-APP. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=489>>. Acesso em 30 set. 2013.

_____. **Resolução CONAMA n. 237, de 19 de dezembro de 1997**. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>>. Acesso em 21 set. 2013.

CAPORUSSO, D; MATIAS, L. F. **Áreas verdes urbanas: avaliação e proposta conceitual**. 1º SIMPGEO-SP. Rio Claro, SP: 2008.

CAVALCANTI, Lysia Maria. et al. **Redefinição do Conceito de Urbano e Rural**. Curitiba, PR: IPARDES, 1983. 88 p.

CAVALHEIRO, F.; DEL PICCHIA, P.C.D. Áreas verdes: conceitos, objetivos e diretrizes para o planejamento. In: **Anais...** 1º Congresso Brasileiro sobre Arborização Urbana e 4º Encontro Nacional sobre Arborização Urbana. Vitória, ES: 1992. p. 29-38.

CAVALHEIRO, Felisberto; NUCCI, João Carlos; et al. **Proposição de terminologia para o verde urbano. Boletim Informativo Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**. Rio de Janeiro: SBAU, ano VII, n.3, p.7, jul./ago./set. 1999.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O espaço urbano**. 3. ed. São Paulo: Ática, 1995. 94 p.

COUTO, Leandro C. O. **Geoprocessamento: Conceito e Prática**. Centro Universitário de Belo Horizonte: UNI-BH. Belo Horizonte, 2009.

D'ALGE, Júlio César L. Introdução à Ciência da Geoinformação. **Cap. 6: Cartografia para Geoprocessamento**. s.d. Disponível em: <<http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/introd/cap6-cartografia.pdf>>. Acesso em: 28 nov. 2013.

DEINFRA. Departamento Estadual de Infraestrutura. **Faixa de domínio**. Governo do

Estado de Santa Catarina, 2010. Disponível em:
<<http://www.deinfra.sc.gov.br/fxd/faixadedominio.jsp>>. Acesso em: 28 nov. 2013.

FIORILLO, Celso A. P. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 12ed. rev., atualizada e ampliada. São Paulo: Saraiva, 2011. 866 p.

FLORIANO, Eduardo Pagel. **Planejamento Ambiental**. Caderno Didático nº 6. Santa Rosa, RS: ANORGS, 2004. 58 p.

JACOMEL, João (Coord.). **Geografia Urbana**. 1. ed. Faculdade de Tecnologia e Ciências – Educação a Distância (FTC – EAD), 2007. 84 p.

LIMA, Ana Maria L. P; CAVALHEIRO, Felisberto; et al. Problemas de utilização na conceituação de termos como espaços livres, áreas verdes e correlatos. In: **Anais do II Congresso de Arborização Urbana**, São Luiz, Maranhão, 1994. p. 539-550.

LOBODA, Carlos Roberto; ANGELIS, Bruno Luiz Domingos de. Áreas verdes públicas urbanas: Conceitos, usos e funções. **Ambiência - Revista do Centro de Ciências Agrárias e Ambientais**. Guarapuava, PR, v.1 n.1, jan./jun. 2005. p. 125-139.

MARTINS, Joyce de Farias; BOTELHO, Rosangela G. M. **Áreas verdes remanescentes do Bioma Mata Atlântica na porção peninsular do município de Armação dos Búzios - Rio de Janeiro, Brasil**. Escola Nacional de Ciências Estatísticas, 2010. Disponível em:
<<http://www.uc.pt/fluc/cegot/VISLAGF/actas/tema3/joyce>>. Acesso em: 03 ago. 2013.

MORERO, A.M; et al. **Planejamento ambiental de áreas verdes: estudo de caso de Campinas-SP**. Revista do Instituto Florestal, v19, n1, Campinas, SP: 2007. 87 p.

MOTA, Suetônio. **Urbanização e Meio Ambiente**. Rio de Janeiro: ABES, 1999. 353p.

MUNICÍPIO DE URUSSANGA. Lei Complementar Nº 08, de 1º de julho de 2008. Dispõe sobre o Plano Diretor Participativo. **Secretaria de Administração e Finanças**. 2008. Urussanga, SC.

OLIVEIRA, Isabel Cristina Eiras de (Coord.). **Estatuto da cidade; para compreender**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Administração Municipal (IBAM)/DUMA, 2001. 64 p.

RODRIGUES, M. **Geoprocessamento: Um retrato atual**. In: Revista Fator GIS, Ano 01 nº 2, p. 20-23. Curitiba, 1993.

SANTA CATARINA. Resolução CONSEMA n. 001/2006. Aprova a Listagem das Atividades Consideradas Potencialmente Causadoras de Degradação Ambiental passíveis de licenciamento ambiental pela Fundação do Meio Ambiente – FATMA e a indicação do competente estudo ambiental para fins de licenciamento. **D.O.E.**, 2006. Disponível em:

<http://www.sds.sc.gov.br/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=77&lang=>. Acesso em: 21 set. 2013.

SANTORO, Paula Freire. **Planejar a expansão urbana: dilemas e perspectivas**. Tese (Doutorado). São Paulo: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, 2012. 360 p.

SILVA, José Afonso da. **Direito Urbanístico Brasileiro**. 2. ed. rev. At. 2ª tiragem. São Paulo: Malheiros, 1997. 421p.

SOUTO, Luís Eduardo C. de Oliveira (Coord.). **Guia do Parcelamento do Solo Urbano**. Florianópolis: Ministério Público - SC, 2010. 289 p.

ANEXO

