#### UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIAS

Programa de Doutorado em Ciências Ambientais

Mauricio José Nardini

Parâmetros Legislativos para a Goiânia do Século XXI: a busca da efetivação das normas municipais

Goiânia

2006

## **Livros Grátis**

http://www.livrosgratis.com.br

Milhares de livros grátis para download.

#### Mauricio José Nardini

# Parâmetros Legislativos para a Goiânia do Século XXI: a busca da efetivação das normas municipais

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Doutorado em Ciências Ambientais da Universidade Federal de Goiás, para obtenção do título de Doutor em Ciências Ambientais.

Área de Concentração: Estrutura e Dinâmica Ambiental - Conservação, desenvolvimento e sociedade.

Orientador: Prof. Dr. Nivaldo dos Santos

Goiânia

2006

### MAURICIO JOSÉ NARDINI

# Parâmetros Legislativos para a Goiânia do Século XXI: a busca da efetivação das normas municipais

Tese de	Doutorado	defendida n	o Progra	ma de	Doutorado	em Ci	iência
Ambientais da U	NIVERSID	ADE FEDEI	RAL DE (	GOIÁS,	para obtença	ăo do tít	tulo de
Doutor em Ciênc	ias Ambien	itais, aprovac	la em	_ de	de 200	06, pela	banca
Examinadora cor	ıstituída pel	os seguintes	professor	es:			
		ProfDr.	Nivaldo o	dos Sant	os		
		(	Orientado	r)			

Aos meus verdadeiros amigos

#### **AGRADECIMENTOS**

Ao meu orientador, Nivaldo dos Santos, pela confiança e apoio.

A minha mulher, Marilyn Rocha Silva Nardini, pela paciência, pela dedicação, pelo amor e pelo sorriso que me acompanha em todos os momentos.

Aos meus familiares, pais e filhos.

Sérgio Paulo Moreyra, Henrique Labaig, Francisco Rodrigues Vale Júnior, Clarismino Luiz Pereira Júnior pela atenção dispensada.

Henrique Parreira, Lázaro Blockstreet, Joanice Bahia, Olacir Bonifácio, Wilton Queiroz,

Martin Fischermann, Waldenize Manoelina, amigos de todas as horas.

Ivana Farina, Laura Bueno, Saulo Bezerra, amigos e companheiros de trabalho.

Wellington Meneses, Márcia Rodovalho, pelas reflexões inteligentes.

Aos colegas do CIAMB, novos amigos que vieram para ficar.

Aos servidores da SEPLAM (especialmente a Sra. Ângela Furtado) e do IBGE-GO, pelo inestimável auxílio.

"A gente propõe fazer um diálogo inédito entre política urbana e política habitacional. É o que eu falei: política urbana é para os ricos; política habitacional, para os pobres".

Evaniza Rodrigues, presidente da União dos Movimentos de Moradia de São Paulo em entrevista à revista Caros Amigos (no. 70, jan.2003).

#### **RESUMO**

A implementação do Estatuto da Cidade trouxe uma nova abordagem para a configuração espacial das cidades. Todavia, a lei, por si só não tem o condão de resolver os graves problemas urbanos vividos em nossas urbes. O trabalho aborda a questão urbana sob o ponto de vista ambiental e retrata as questões como as águas, o ar, a energia e o uso e ocupação do solo. A partir da história de Goiânia são retratadas as leis que deram origem e promoveram o desenvolvimento da cidade para uma explicação sobre o momento atual no que diz respeito à sua distribuição no espaço e suas implicações ambientais. Com o advento do Estatuto da Cidade, seus principais instrumentos são abordados para que compreendamos a sua importância e aplicabilidade em Goiânia. Busca-se demonstrar a ineficácia da legislação brasileira no trato ambiental das cidades, bem como apontar incongruências da legislação municipal para a consecução do objetivo de dotar os cidadãos de um meio ambiente urbano mais adequado e sustentável. Este fenômeno se dá porque a regulamentação do Plano Diretor, através de leis municipais de meio ambiente, posturas, edificações e uso do solo, sofre um desvirtuamento quando de sua elaboração, interpretação e aplicação. Para tanto, depois de abordados os sucessivos planos diretores é feita uma análise da legislação ambiental de Goiânia e oferecidos subsídios para a formulação de uma nova ordem legal decorrente da implementação do Estatuto da Cidade na Capital de Goiás. Com a utilização de dados obtidos junto a órgãos municipais e ao IBGE, a realidade ambiental de Goiânia é correlacionada com a estrutura legal existente a fim de que se estabeleça uma adequação da lei municipal aos ditames da lei federal. Também busca apontar parâmetros legais mais adequados à legislação municipal de Goiânia que regulamentará o Estatuto da Cidade.

#### **ABSTRACT**

The establishment of the Statute of the City has brought a new approach for the spatial configuration of the cities. However, the law, by itself does not have the strength to resolve the serious urban problems experienced in ours cities. This work approaches the urban issue under the environmental point of view and shows matters such as the water, the air, the energy and the use and occupation of the land. From the history of Goiânia the laws which gave birth and promoted the development of the city will be shown for an explanation on the current moment regarding the city' spatial distribution and its environmental consequences. With the advent of the Statute of the City, its main instruments are approached so that we understand its importance and applicability in Goiânia. It seeks to demonstrate the inefficacy of the Brazilian legislation in the environmental use/treatment of the cities as well as to point incongruences of the municipal's legislation with the purpose of endowing the citizens with a more adequate and sustainable urban environment. This phenomenon is due to a misrepresentation of the Master Plan's regulation when it comes to its elaboration, interpretation and application through municipal laws of environment, positions, constructions and use of the land. As a solution, after pointing the successive Master plans, an analysis of Goiania's Environmental Legislation is made and offered subsidies for the formulation of a new legal order resulting from the establishment of the City's Statute in the capital of Goiás. Using data obtained by the Municipal Organs and IBGE the environmental reality of Goiânia is correlated with the current legal structure with the purpose of setting an adjustment between the municipal law and the federal law rules. It also searches to show more adequate legal parameters to Goiania's Municipal Legislation which will regulate the Statute of the City.

#### LISTA DE FIGURAS

Ilustração 1 - Localização de Goiânia. A área mais escura indica o tecido
urbano e a conurbação5
Ilustração 2 - Vila Montecelli - Goiânia. O esgoto é despejado diretamente
no curso d'água19
Ilustração 3 - Esgoto correndo a céu aberto em Goiânia - Invasão Emílio
Povoa, 2005
Ilustração 4 - Dique construído para evitar enchentes, córrego Anicuns,
foto do autor24
Ilustração 5 - Enchente na Vila Abajá. 2003. Foto do Autor
Ilustração 6 - Parque Oeste Industrial, 2005. Observa-se nos fundos a
pressão do mercado imobiliário
Ilustração 7 – Construção em área non edificandi às margens do Córrego
Cascavel36
Ilustração 8 - Invasão às margens do Córrego Botafogo, 2005. Foto do
autor51
Ilustração 9 - Obras de Canalização do Córrego Cascavel, 2005114
Ilustração 10 - Córrego Botafogo, 2001. Observa-se a ocupação das
margens por vias expressas e residências. (fonte: SEPLAM)118
Ilustração 11 - Lixo e entulho depositados no Rio Meia Ponte, 2005. Foto
do autor119
Ilustração 12 Jardim Primavera em dois momentos: Novembro de 2001 e
Fevereiro de 2005. (fotos SANEAGO).

#### LISTA DE TABELAS

Tabela 1 População urbana, rural e total do Brasil. Período – 1940 – 2000	14
Tabela 2 - Crescimento populacional das Regiões Metropolitanas do Brasil - 1991 /	
2000	15
Tabela 3 - População e taxa de crescimento dos dez maiores municípios das	
capitais brasileiras (1970/2000).	16
Tabela 4 - Evolução de indicadores de saneamento no Brasil (em percentuais de	
domicílios urbanos e rurais).	22
Tabela 5 - Domicílios por condição de saneamento e luz elétrica (%) -	
Brasil 1999	23
Tabela 6 - Quantidade de Imóveis Territoriais (lotes vagos) em Goiânia por	
Região e Participação Percentual – 2003.	54
Tabela 7 Parcelamento do solo urbano de Goiânia	95
Tabela 8 - População urbana abastecida de água – Goiânia 1968.	101
Tabela 9 - Estimativa da População Servida em Função do Número de Ligações-	
Goiânia 1968	101

## SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	v
RESUMO	vii
ABSTRACT	viii
LISTA DE FIGURAS	ix
LISTA DE TABELAS	X
SUMÁRIO	xi
INTRODUÇÃO	
1. O MEIO AMBIENTE URBANO	8
2. A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL URBANA	26
2.1. A Lei 6766/79, de Parcelamento do Solo Urbano	34
2.2. A Lei de crimes ambientais	38
2.3. O Patrimônio Histórico	41
3. O ESTATUTO DA CIDADE	43
3.1. Do Plano Diretor	45
3.2. Parcelamento e Zoneamento	49
3.3. IPTU Progressivo e Desapropriação para fins de política urbana	54
3.4. Do Usucapião	56
3.5. Concessão de uso especial para fins de moradia	
3.6. O Registro de Imóveis e o Estatuto da Cidade	
3.7. Do Direito de Superfície	
3.8. Do Direito de Preempção	
3.9. Da Outorga Onerosa do Direito de Construir	63
3.10. Das Operações Urbanas Consorciadas	
3.11. Transferência do Direito de Construir	68
3.12. Do Impacto de Vizinhança	73
3.13. Da Participação Popular na Gestão da Cidade	76
4. GOIÂNIA – PLANEJAMENTO, OCUPAÇÃO E USO DO SOLO 1933-	200581
4.1. Primeira Fase – da implantação a 1950	83
4.2. Segunda Fase – A privatização do território.	88
4.3. Terceira Fase – PDIG/69 a 1975	
4.4. Quarta Fase – O transporte coletivo e a metropolização	
4.5. Quinta Fase – De 1992 a aos dias de hoje	107
5.PROBLEMAS AMBIENTAIS EM GOIÂNIA: ALGUNS EXEMPLOS	
6. A REGULAMENTAÇÃO INADEQUADA: EDIFICAÇÕES, USO DO SOLO	E POSTURAS DE
GOIÂNIA.	
6.1. A Lei Orgânica do Município de Goiânia	130
6.2. Uso do Solo	
6.3. Edificações	
6.4. Posturas	
6.5. Saúde	
7. CONCLUSÃO	165
PEFERÊNCIAS RIBLIOGRÁFICAS	177

#### INTRODUÇÃO

A ação do homem sobre o meio ambiente é tão antiga como a sua própria história. Mais recentemente, os efeitos ambientais negativos intensificaram-se de forma insustentável para a capacidade de suporte da Terra; essa degradação é decorrente do alto grau de aceleração tecnológica e da forma como essa tem sido utilizada pelo homem, que interfere diretamente sobre os recursos naturais.

O alto crescimento demográfico, concentrado significativamente nos centros urbanos, em particular nos países subdesenvolvidos, atua radicalmente sobre os recursos naturais, limitados, em contraposição ao modelo de desenvolvimento adotado, com grande desigualdade social, que requer uma demanda crescente, seja para a produção de alimentos, energia e bens de consumo, seja para propiciar a produção de detritos tóxicos e elementos residuais não biodegradáveis.

O Brasil sofre, hoje, nas cidades, uma série de problemas ambientais que afetam a saúde humana, reduzem a qualidade de vida, aumentam os custos de produção e causam danos aos ecossistemas.

Como há um alto crescimento da sociedade urbana e industrial, o padrão de consumo aumenta a pressão sobre os bens e serviços ambientais, gerando impactos. Os custos ambientais incorridos pela sociedade por conta da degradação urbana se fazem sentir de forma mais acentuada sobre os pobres, que têm menos condições para se defender contra a poluição.

A poluição tem um impacto direto sobre a qualidade de vida. Ela é responsável por odores desagradáveis, característicos dos poluentes do ar e das águas de superfície, bem como o impacto visual. Por causa da poluição do ar também há desconforto físico e perda de visibilidade. Os efeitos sobre a saúde podem ser resumidos em sofrimento pessoal, redução da produtividade e custos elevados de tratamento médico. Os veículos automotores produzem mais poluição atmosférica do que qualquer outra atividade humana isolada.

A poluição das águas de superfície tem como efeito direto sobre a saúde a aquisição de doenças. O país deveria investir mais em saneamento, porque assim, economizaria mais com relação à questão da saúde.

A poluição tóxica da água tem como efeito a elevação dos custos de tratamento da mesma para o uso. Milhões de pessoas residem em cidades sem acesso à água por meio de rede canalizada. Há muito desperdício de água nos sistemas públicos de abastecimento, o que representa uma perda considerável. A poluição do ar em áreas urbanas danifica o patrimônio construído o que implica elevação dos custos de conservação, manutenção e limpeza das edificações.

Aliados a isso temos a degradação do solo que está de forma intrínseca relacionada com o desenvolvimento das cidades (sejam elas de pequeno, médio ou grande porte). O Crescimento Populacional responde como uma pressão sobre o meio ambiente.

O manejo inadequado do solo, tanto em áreas rurais como em áreas urbanas, é a principal causa de sua degradação. Os defensivos agrícolas, o desrespeito às matas de galeria, a monocultura são típicos exemplos de manejo inadequado que podem tornar nossos solos inférteis ou inadequados para o uso futuro.

A interferência humana nos diversos lados da natureza acabou por transformar uma paisagem natural em paisagem artificial. Dessa mudança decorrem diversas alterações no ambiente que favoreceram positiva ou negativamente para os fatos ambientais.

A poluição atmosférica, a degradação dos solos, a poluição hídrica, não são mais que meros resultados dessa interferência e está escancarada aos nossos olhos. As tragédias ambientais, as enchentes, as secas, as pragas, as erosões, sempre acontecerão de forma natural. Não se deve atribuir ao homem todos os fatos, mas deve-se lembrar de que foi por sua causa que esses fatos foram agravados.

O desenvolvimento sempre estará acompanhado de alguma forma de degradação. Hoje temos consciência de que essas técnicas utilizadas no passado estão sendo muito prejudiciais à Terra e ao seu ecossistema. O que nos permite vislumbrar que o que estamos fazendo hoje será prejudicial num amanhã próximo.

A natureza tem todos os mecanismos necessários para manter a homeostase natural, e o homem tem todos os mecanismos para desestabilizar esse equilíbrio. A isso temos tido respostas significativas. A tudo que sofreu interferência temos um resultado. Sempre que resolvemos modificar algo, a natureza terá a sua maneira de procurar o seu equilíbrio seja derrubando camadas de terra, seja derretendo camadas de gelo, aumentando a temperatura do planeta, ou extinguindo espécies.

Na cobrança natural por esse (re) equilíbrio, nada ocorre por acaso. Enquanto o homem não se encarar como parte integrante desse ecossistema, as mudanças não cessarão. A natureza está em todos nós, em toda parte. Temos que saber utilizá-la.

As cidades, assim como o meio natural, possuem entrada tocas e saída de matéria e energia. Nesse sentido, pode ser considerada como um ecossistema. A Ecologia Urbana é a área do conhecimento responsável pelo estudo das cidades sob a ótica dessas inter-relações.

No entanto, o meio urbano não é nem um pouco auto-sustentável. Há uma grande quantidade de consumo de recursos naturais provenientes de outros sistemas, como o natural, e o agrário. A água e os alimentos que consumimos são provenientes, originariamente de fora das cidades. A cidade tira de fora o que consome.

A urbanização em maior ou menor escala provoca alterações no ambiente das cidades. Essas alterações ocorrem no micro-clima e atmosfera das cidades, no ciclo hidrológico, no relevo, na vegetação e na fauna. Por fim, o homem, causador de todas essas mazelas, acaba perdendo qualidade de vida e sofre também os efeitos de suas próprias atividades. Algumas espécies além do homem se sobressaem nas cidades devido às condições favoráveis que encontram para o seu aumento populacional e ausência de predadores naturais. Baratas, ratos, pombos, pardais, escorpiões, formigas, cupins, pernilongos, são os principais exemplos disso. Muitos deles vetores de doenças e indesejáveis devido a sua grande população proveniente do desequilíbrio ecológico. Para que esses impactos sejam os menores possíveis é que devemos buscar na educação aliada a uma legislação coerente e aplicável, a intenção de um meio ambiente urbano mais adequado à vida saudável.

Em ciências sociais onde as soluções são em um número muito grande e nem sempre facilmente identificáveis, as escolhas são múltiplas. Dentre as soluções alternativas deve-se escolher a melhor através do uso de critérios de racionalidade. Uma solução se diz racional quando é exeqüível, adequada ao seu próprio fim, eficaz, coerente e politicamente aceitável. A solução jurídica dos problemas ambientais enfrenta essa dificuldade. Por mais racional que se tente ser, nem sempre a lei consegue seu desiderato. Leis inexeqüíveis, ineficazes e politicamente inaceitáveis são comuns ante o despreparo do legislador. A divergência de interpretações ou a análise tendenciosa da lei fazem com que sua força diminua. Isso é muito comum e a cidade, objeto de nosso estudo, não foge a esta regra.

Especificamente o objeto de nosso estudo é a cidade de Goiânia. Situada no planalto central do Brasil a 15° de latitude sul e 56° de longitude oeste, a cidade apresenta uma altitude média de 749m com leves ondulações, sendo o Morro da Serrinha sua maior altitude com 849m. Cortada por vários cursos de água são freqüentes as depressões com declividade média entre 20 e 40%. A cidade está inserida na sub bacia do Rio Meia Ponte que pertence à bacia do Rio da Paraná.

Os rios da região pertencem à bacia hidrográfica do Rio Paranaíba e fazem parte da sub-bacia do Rio Meia Ponte, sendo este o de maior destaque, formador da bacia hidrográfica da região. Este rio é importante não só pela sua vazão mas também pelos inúmeros municípios e núcleos urbanos que atravessa.

Os rios da região não possuem potencial energético e de navegação. Alguns são utilizados para captação de águas para os núcleos urbanos ou servidão para futuros abastecimentos.

O clima de Goiânia é tropical semi-úmido e sofre a influência do relevo apresentando temperatura média de 27° C e pluviosidade anual de 1.500mm³. Sendo a savana sua vegetação natural, podem também ser encontrados alguns trechos de mata tropical na cidade.

Com uma área de 743 Km², conta hoje com uma população de 1.056.330 habitantes e apresenta densidade média de 1.421 hab/Km². Sua economia é predominantemente terciária caracterizada pelo comércio e serviços, com indústrias de transformação principalmente de alimentos e confecções. Sua região metropolitana compreende 16 municípios com destaque para Aparecida de Goiânia. Trata-se de um pólo de desenvolvimento regional que, segundo o IBGE é parte da Mesorregião Centro Goiano e é o maior município da Microrregião Goiânia.

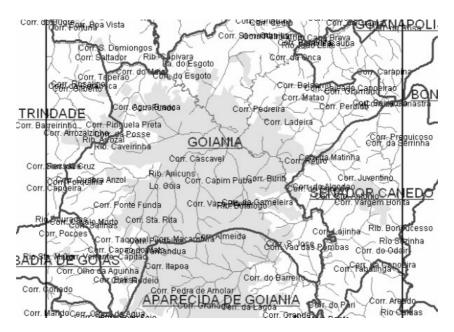


Ilustração 1 - Localização de Goiânia. A área mais escura indica o tecido urbano e a conurbação.

Um dos municípios mais dinâmicos do país e que ainda guarda uma certa qualidade de vida, Goiânia se destaca como centro regional mesmo próxima de Brasília, um aglomerado metropolitano nacional. É pólo de atração da migração no país. Paraenses, maranhenses, tocantinenses, mineiros, paulistas, juntamente com os nativos constituem uma amostra da diversidade de culturas e costumes de todo o país. Esse microcosmo lhe confere a especial característica de poder servir de referência entre as cidades brasileiras. Ao mesmo tempo em que ainda tem uma mentalidade interiorana em alguns aspectos, já guarda consigo a rapidez, a pujança e a dinâmica das grandes cidades. Por essa razão, o presente estudo pode ser aplicado a outras urbes.

A escolha do tema também se deu em razão da dificuldade na aplicação das leis urbanísticas na cidade. Uma nova ordem jurídica se avizinha, adaptada aos tempos atuais, e é necessário que se promova a revisão de toda a legislação municipal. O momento para a discussão acerca dos problemas de Goiânia se faz presente. As imposições dadas pelo Estatuto da Cidade apontam para uma mudança da lei municipal. Novos institutos jurídicos criados pela lei federal, novas realidades na ocupação do espaço (como os chamados "condomínios fechados") fazem com que o tema seja atual e pertinente.

O **objetivo geral** do estudo é identificar alguns aspectos ambientais em que essa nova ordem jurídica pode avançar. Trata-se de identificar os problemas jurídicos que

comprometem a qualidade ambiental de Goiânia como forma de oferecer uma contribuição para o aperfeiçoamento das leis ambientais e urbanísticas vigentes.

Muito se fala e se discute o Plano Diretor. Inúmeros são os trabalhos a esse respeito, mas os estudos não costumam chegar até as leis que o regulamentam. E a regulamentação do Plano Diretor pode trazer falhas que comprometem a efetividade da norma maior que estabelece as diretrizes da ocupação do espaço na cidade.

A presente tese tem como **objetivos específicos** analisar historicamente o desenvolvimento da cidade e a evolução de sua legislação de cunho ambiental e urbanístico. Tem ainda a intenção de propor formas de intervenção para a Administração Pública que possam dar mais efetividade à lei municipal no zelo de nossos bens ambientais. Também sugerir alterações na legislação municipal que possam ser capazes de conferir um aperfeiçoamento dos institutos jurídicos e administrativos existentes.

A questão metodológica é importante na análise do objeto proposto. Podemos olhar para a cidade de Goiânia com abordagens diversas. A história, a geografia, as ciências naturais, bem como as ciências humanas e aplicadas, cada uma pode oferecer uma contribuição para compreendermos a cidade. Cada uma com seu método peculiar busca, a seu modo, trazer o conhecimento e contribuir com a evolução da cidade. Nesse sentido, a visão do Direito se apoia quase sempre na história para adquirir a compreensão de seus institutos jurídicos. O Direito tem uma concepção tridimensional escorando-se no fato, no valor e na norma. Para compreendermos a norma devemos conhecer o fato. Daí a ênfase no aspecto histórico da ocupação do solo de Goiânia.

O caminho percorrido para essa análise passou por várias etapas. Foi realizado um levantamento bibliográfico e documental procedendo-se uma análise das informações. Foram entrevistados técnicos da Prefeitura, levantados dados sobre a questão ambiental em Goiânia junto às Secretarias de Planejamento e de Meio Ambiente de Goiânia. A utilização de mapas e fotografias aéreas, o apoio das ferramentas da informática com o sistema de informações geográficas foram de grande valia para o acompanhamento dos reflexos da legislação na produção do espaço de Goiânia.

O trabalho encontra-se dividido em três partes. Na primeira, dedicada à questão urbana e ambiental das cidades, analisamos o assunto, especialmente sobre o desenvolvimento urbano brasileiro caracterizado pela rápida expansão urbana e as consequências para o meio ambiente urbano decorrentes deste desenvolvimento marcado

pela exclusão social e apropriação indevida de áreas destinadas à preservação e conservação.

Num segundo momento foram apontados os principais institutos do Estatuto da Cidade e seus instrumentos jurídicos.

A terceira parte se concentra no estudo de nosso caso concreto – Goiânia. Partimos de um estudo histórico-bibliográfico sobre sua origem e construção e passamos para uma análise de seu crescimento e desenvolvimento a partir de seus vários planos diretores e o modo como esses interferiram na expansão urbana e na questão ambiental da cidade. Também analisamos a legislação municipal pertinente, tanto em relação ao parcelamento e uso do solo quanto à questão ambiental. O trabalho aponta um quadro da atual situação ambiental da cidade face ao modelo de desenvolvimento adotado e da efetividade da legislação existente. Analisamos também os novos rumos da política urbana a partir do Estatuto da Cidade e a definição das novas medidas a serem adotadas com a elaboração do novo Plano Diretor e de suas leis regulamentadoras.

Foram estudados também relatórios municipais e estaduais sobre meio ambiente – Agenda 21 de Goiânia, Estudo de Impactos e Relatório Ambientais da Represa do João Leite, Estudo Hidrogeológico de Goiânia, levantamentos estatísticos em relação à demografia dos municípios brasileiros (PNDA) realizados pelo IBGE.

Além disso, foram utilizados relatórios e levantamentos realizados pela 8ª Promotoria de Justiça e mapas originários da SEPLAM, Secretaria Municipal de Planejamento Municipal, e também fotos de vistorias realizadas tanto pela 8ª Promotoria, quanto pela Prefeitura de Goiânia em áreas de risco ambiental da cidade e algumas de nossa própria produção.

#### 1. O MEIO AMBIENTE URBANO

A questão ambiental surgiu de maneira explosiva há menos de 20 anos. Até então, apenas os aspectos sanitários do problema eram abordados, principalmente com relação à poluição da água e do ar, as perturbações e doenças dela advindas e os conseqüentes episódios de mortandade de peixes. O próprio termo preservacionismo aplicava-se tão somente à proteção contra a erosão, reconhecida desde os tempos da colonização da América do Norte como causa de perda de fertilidade dos solos.

Todavia, a percepção dos efeitos globais dos grandes desmatamentos, da construção de represas gigantescas, do emprego da energia nuclear ou mesmo da excessiva queima de combustíveis começou a motivar a opinião pública e os governos já nos anos 70 e, mais particularmente, após a Conferência de Estocolmo, em 1972, patrocinada pela UNESCO. Nessa reunião a representação brasileira assumiu uma posição equivocada e provinciana ao considerar que as medidas propostas para a preservação do meio ambiente eram dirigidas pelos países capitalistas com a intenção de limitar o desenvolvimento do Terceiro Mundo.

Segundo BRANCO (1987, p. 206) essa posição ainda costuma ser defendida, com interesses justificáveis à primeira vista, como os do prefeito do interior que vê na industrialização a única fonte possível de renda e de emprego da mão-de-obra de seu município; ou os da empresa imobiliária que aufere lucros no parcelamento de terras; ou ainda os do empresário interessado em vender os serviços de suas máquinas de terraplanagem ou de concretagem de barragens e usinas.

Tais interesses produzem uma imagem distorcida do chamado "desenvolvimento". Seus defensores procuram nos convencer de que qualquer proposta que restrinja suas atividades tem o objetivo de limitar o desenvolvimento do país; de que o futuro da pátria depende de suas obras, e não é possível realizar esse desenvolvimento sem gerar "algum prejuízo" ao meio ambiente. Semelhantes opiniões se impõem porque

provêm das mais poderosas forças que opinam no país, que dominam os meios de comunicação e propaganda e que dirigem as nossas instituições oficiais.

A verdadeira incompatibilidade porém, está situada entre a preservação do meio ambiente e o acúmulo privilegiado de riquezas e não entre aquela e o desenvolvimento, pois o desenvolvimento de uma nação não se faz amontoando riquezas: desenvolvimento é tudo o que traz a felicidade a um povo, e não será feliz o povo que tiver suas matas destruídas, sua paisagem alterada, sua saúde comprometida.

As provas da degradação ambiental aí estão, ameaçadoras e crescentes, para todos os que queiram ver: o efeito estufa, causando o aumento da temperatura em toda a Terra e a conseqüente elevação do nível dos oceanos; as chuvas ácidas, envenenando lagos e solos não só nos países industriais, mas também nos seus vizinhos; o buraco na camada de ozônio, observado nos céus da Antártida e provavelmente relacionado com a elevação da incidência de radiações ultravioleta, o que põe em risco a vida em nosso planeta.

A idéia de poluição ambiental abrange uma série de aspectos, que vão desde a contaminação do ar, das águas e do solo, a desfiguração da paisagem, erosão de monumentos e construções até a contaminação da carne de aves com hormônios.

Das causas da poluição ambiental, a primeira a ser considerada está arraigada na tendência do homem à mecanização. Como nenhum outro ser vivo, o homem consegue transformar as matérias-primas que encontra de modo a torná-las úteis para si, seja como ferramentas ou máquinas, ou como artefato de lazer e objeto de arte.

Durante a confecção de todos estes artigos formam-se quantidade apreciáveis de resíduos inúteis, que com o tempo acabam por comprometer o ambiente. Além disso, durante esses processos de fabricação não é consumida apenas a energia própria do corpo humano: há consumo sobretudo de energias provenientes de outras fontes.

Também a produção de energia está associada à poluição do meio ambiente. Assim sendo, todo o processo de industrialização constitui-se num dos componentes principais da poluição ambiental.

A outra causa do comprometimento do meio ambiente reside no contínuo aumento da população que força uma crescente produção de alimentos. Como a área de terras cultiváveis não pode crescer no mesmo ritmo que a população, o necessário aumento de produção só pode ser atingido mediante uma intensificação da agricultura nas áreas já disponíveis. Para tanto se torna necessária uma eficiente produção de fertilizantes, seja em forma de adubos orgânicos, seja em forma de fertilizantes minerais; exige-se ainda uma

proteção ativa das plantas cultivadas contra pragas de origem vegetal ou animal. A fabricação e o uso de fertilizantes e praguicidas constituem o segundo grande componente da poluição ambiental.

As duas causas, a industrialização e a produção de alimentos, tendem a aumentar com o crescimento populacional.

Nosso mundo é cheio de substâncias tóxicas. Muitas delas ocorrem de maneira natural, completamente independentes de qualquer atividade humana. Assim, o vapor de um vulcão em atividade pode conter uma quantidade suficientemente grande de enxofre que não permita o crescimento de plantas nas regiões próximas. Os rios que fluem através de florestas podem tornar-se desoxigenados devido às substâncias orgânicas naturais nele depositadas, as quais ao se decomporem, resultam em contaminações semelhantes àquelas causadas por esgotos humanos.

O mercúrio, existente naturalmente no oceano, pode vir a se concentrar nos peixes a níveis que chegariam a alarmar as autoridades de saúde pública. Mas, quando falamos em poluição, geralmente nos referimos à presença de substâncias tóxicas introduzidas pelo homem no meio ambiente. Isto não quer dizer que apenas a poluição causada pelo homem seja nociva, embora as súbitas mudanças introduzidas por ele sejam freqüentemente mais dramáticas do que os lentos efeitos do envenenamento de origem animal.

Deve-se falar em poluição apenas quando algum efeito, provavelmente nocivo, possa ser reconhecido. Os modernos métodos químicos são sensíveis a ponto de detectar vestígios de venenos perigosos em qualquer lugar. Nosso próprio corpo, mesmo quando em perfeito estado de saúde, contém apreciáveis quantidades de substâncias presentes naturalmente, substâncias estas comumente consideradas venenosas, como o arsênio, mercúrio e outros metais pesados. Além disso, absorvemos quantidades mensuráveis de venenos elaborados pelo homem, como o dicloro-difenil-tricloroetano (DDT) e produtos químicos industriais como os policloro-bifenis utilizados na indústria, sem que isto seja prejudicial à saúde.

A poluição é o modo mais pernicioso da degradação do meio ambiente natural (SILVA, 2002, p. 29). Atinge mais diretamente o ar, a água e o solo, mas também prejudica a flora e a fauna, como, aliás, reconhecia a definição que se continha no artigo primeiro do Decreto-Lei 303, de 28 de fevereiro de 1967 (que consta também do Decreto Federal 76.389, de 03 de outubro de 1975, como poluição industrial), nos termos seguintes:

Para as finalidades deste decreto lei, denomina-se poluição qualquer alteração das propriedades físicas, químicas ou biológicas do meio ambiente (solo, água e ar), causada por qualquer substância sólida, líquida, gasosa ou em qualquer estado da matéria, que, direta ou indiretamente: seja nociva ou ofensiva à saúde, à segurança e ao bem-estar das populações; crie condições inadequadas para fins domésticos, agropecuários, industriais e outros; ou ocasione danos à flora e à fauna.

É importante ter também em vista a definição abrangente oferecida pela lei paulista No. 997, de 31 de maio de 1976, que dispõe sobre o controle da poluição do meio ambiente, anterior àquela lei federal. In verbis:

Considera-se poluição do meio ambiente a presença, o lançamento ou a liberação, nas águas, no ar ou no solo, de toda e qualquer forma de matéria ou energia com intensidade, em quantidade, de concentração ou com características em desacordo com as que forem estabelecidas em decorrência desta lei, ou que tornem ou possam tornar as águas, o ar ou o solo: impróprios, nocivos ou ofensivos à saúde; inconvenientes ao bem-estar público; danosos aos materiais, à fauna e à flora; prejudiciais à segurança, ao uso e gozo da propriedade e às atividades normais da comunidade.

É mais completa a definição que nos oferece a Lei 6938, de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, que, no artigo 3°, considera poluição

a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que, direta ou indiretamente: prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; afetem desfavoravelmente à biota; afetem às condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos.

No conceito – como observa Machado (2002), são protegidos o homem e a sua comunidade, o patrimônio público e privado, o lazer e o desenvolvimento econômico através das diferentes atividades, a flora e a fauna, a paisagem e os monumentos naturais, inclusive os arredores naturais desses monumentos.

Lembra ele, também, que

os locais de valor histórico ou artístico podem ser enquadrados nos valores estéticos em geral, cuja degradação afeta também a qualidade ambiental. (MACHADO, 2002, P. 488).

Odum (1988.p.45) ressalta que

A cidade, bem como seu sentido ampliado para área metropolitana, pode ser classificada, na visão ecológica, como um ecossistema incompleto ou heterotrófico, dependente de grandes áreas externas a ele para obtenção de energia, alimentos, fibras, água e outros materiais. No entanto, a mesma difere de um ecossistema heterotrófico natural, tal como um recife de ostras, por apresentar um metabolismo muito mais intenso por unidade de área exigindo um influxo maior de energia concentrada, atualmente suprida principalmente por combustíveis fósseis; uma grande necessidade de entrada de materiais como metais para uso comercial e industrial, acima e além do necessário para a sustentação da própria vida; e uma saída maior e mais venenosa de resíduos, muitos dos quais são substâncias químicas sintéticas mais tóxicas do que seus precursores naturais. Dessa forma, os ambientes de entrada e de saída são muito mais importantes para o sistema urbano do que no caso de um sistema autotrófico, tal como uma floresta.

Embora as cidades não ocupem uma área muito grande da superfície terrestre, apenas de 1 a 5% do mundo inteiro, segundo ODUM (1988, p. 45), elas porém alteram a natureza dos rios, campos naturais e cultivados, florestas, além da atmosfera e dos oceanos, por causa dos ambientes extensos de entrada e de saída que elas demandam.

Embora o ambiente de saída do ecossistema urbano seja geralmente menor do que o de entrada, as cidades produzem, por exemplo, a chuva ácida e a poluição dos rios, as quais podem alcançar enorme extensão geográfica, tornando-se assim o ambiente urbano uma espécie de parasita dos ambientes rurais e florestados em virtude das formas atuais de administração, as quais não prevêem, dentro da área urbana, nenhum tipo de produção de alimentos, nem purificação do ar ou reciclagem de materiais e água. Vista de outra forma, a cidade é simbiótica com a paisagem circundante, produzindo mercadorias, serviços, dinheiro e cultura que enriquecem o ambiente rural em troca de mercadorias e serviços (FRANCO, 2001, p. 166).

A história da cidade constitui um pré-requisito para sua compreensão, "uma cidade sobrevive à queda de um império, mas um império não sobrevive à morte de uma cidade" (FERRAZ, S., 1999).

O campo foi, ao longo de muitos séculos, a fonte de vida do homem. Às margens do Rio Nilo, segundo documentação egípcia, já havia aglomerados urbanos à cerca de 3.100 a.C., mas, as primeiras cidades que se têm notícia, estavam localizadas no vale da Mesopotâmia, região compreendida entre os rios Tigre e Eufrates. O solo fértil, a abundância da água, o cruzamento de estradas faziam desta região um ponto eficaz para a comunicação entre diferentes povos, isso por volta de 3.500 a.C..

A origem das cidades passa por três estágios distintos. O primeiro caracterizava a cidade como uma fortaleza, um refúgio, mas nem todas as atividades eram exercidas no seu interior. A exemplo disso temos o pastoreio e a agricultura. A cidade feudal ou préindustrial é o segundo estágio e caracteriza-se por ter um centro comercial (praça) destinado ao recebimento de comerciantes e outras pessoas. O uso da máquina é o fator determinante na origem da cidade moderna (terceiro estágio). No processo de industrialização podemos perceber duas atividades necessárias e importantes para a humanidade: a produção agrícola e a produção industrial. O homem foi quem mais sentiu essa mudança que não se deu de maneira natural mas sim de forma imposta pelo próprio homem, digo, da classe dominante ou influenciada por ela. A partir deste momento, os capitalistas que dominavam os meios de produção, consequentemente geravam ou não empregos, daí o surgimento de uma nova classe social, o proletariado, que por sua vez subdividia-se em grupos ou camadas de acordo com a natureza de seu trabalho.

Isso não que dizer que o desenvolvimento da sociedade agrícola não tenha exercido destacada influência na organização das cidades. O resultado de uma nova ordem imposta pelo processo de industrialização é a ruptura do sistema urbano agrário preexistente e, com ela a destruição das estruturas estabelecidas (FERRAZ, H. 1997, p.54).

A passagem do capitalismo comercial e bancário e da produção artesanal para a produção industrial e para o capitalismo concorrencial faz-se acompanhar por uma crise gigantesca bem estudada pelos historiadores, salvo, talvez, no que diz respeito à cidade e ao sistema urbano (LEFEBVRE, 1999, P.178).

Seguindo o curso da história, passamos por vários séculos, por descobrimentos de novos povos, lugares, pela revolução industrial, pelo avanço da medicina, por guerras e contradições do mundo moderno. Estamos passando pelas contradições do mundo contemporâneo com suas metrópoles, seu desarranjo urbano entre túneis, vias, aglomerados urbanos, aonde o meio ambiente veio a ser percebido há muito pouco tempo não tendo recebido a atenção merecida mesmo quando a natureza de uma ou outra forma se manifestava tentando alertá-lo de sua presença e, de forma muitas vezes direta ou indireta, mostrando os danos causados por ele enquanto conquistador.

Os aglomerados urbanos cada vez maiores e concentrados não consideravam nada à sua volta. Rios, matas, ar, tudo passava despercebido; se o pensamento era a conquista do capital, morros e vales eram comercializados com o rótulo de que o desenvolvimento estava chegando. Entretanto, estes lugares com o passar do tempo

acabam ora absorvidos e/ou inseridos na malha urbana sendo, sem dúvida, o crescimento populacional considerado o maior responsável por este fato uma vez que ele aconteceu muito rápido nas últimas décadas.

A partir da década de 60 é notado esse fenômeno no Brasil. Segundo dados do IBGE a população brasileira evoluiu consideravelmente de 1940 a 1960, sobretudo nas cidades. O contingente populacional rural era maior até a década de 60, mas já nos anos 70 a realidade é outra: a população urbana alcançou 55,9 % do total.

Mostraremos na tabela 1 que no censo de 1991, 75,5% da população estava na área urbana, enquanto 24,5% da população permaneciam na zona rural. Na contagem censitária de 1996, a população urbana cresceu para 78,4% e a rural caiu para 21,6%. Quatro anos mais tarde, com censo de 2000, encontraremos 81% da população em perímetro urbano e 19%, na zona rural.

Tabela 1 População urbana, rural e total do Brasil. Período – 1940 – 2000.

Ano	Pop. Urbana N.°. de hab.	%	Pop. Rural N°. hab.	%	Pop. Total
1940	12.280.182	31,2	28.356.133	68,8	41.236.315
1950	18.782.891	36,2	33.161.506	63,8	51.944.397
1960	31.303.034	44,7	38.767.23	55,3	70.070.457
1970	52.084.984	55.9	41.054.053	44,1	93.139.037
1980	80.936.409	67,7	38.566.297	32,3	119.502.706
1991	110.875.826	75,5	36.041.633	24,5	146.917.459
1996	123.082.167	78,4	33.997.406	21,6	157.079.573
2000	137.953.959	81,0	31.845.211	19,0	169.799.170

Fonte: IBGE. Anuário Estatístico do Brasil. 2000 e contagem da população 1996.

Conforme observamos, um número considerável da população urbana brasileira vive nas regiões metropolitanas. Logo, a concentração das maiores taxas de crescimento populacional encontra-se aí, pois enquanto no país a média anual foi de 1,38% no período de 1991 – 1996, as regiões metropolitanas atingiram 1,53% de média sendo que Brasília apresentou a maior taxa de crescimento, conforme Tabela 2.

Tabela 2 - Crescimento populacional das Regiões Metropolitanas do Brasil – 1991 / 2000

	POPULAÇÃO		Taxas médias geométricas de crescimento anual (em %)					
REGIÃO METROPO- LITANA	1991	2000	Taxa de cresci- mento no período (%)	RM/UF (em %) <sup>1</sup>	1970/ 1980	1981/ 1990	1991/ 2000	
Belém	1.401.305	1.795.536	28,13	29,00	4,25	3,02	2,79	
B. Horizonte	3.429.617	4.325.344	26,12	24,17	4,30	3,48	2,61	
Curitiba	2.101.681	2.768.394	31,72	28,95	2,71	1,83	3,11	
Brasília	1.121.230	2.952.276	163,31	143,93	4,43	3,15	11,36	
Fortaleza	2.401.878	2.984.689	24,26	40,17	4,62	2,52	2,44	
Goiânia	1.230.445	1.639.516	33,25	32,77	2,44	1,00	3,24	
Porto Alegre	3.230.732	3.718.778	15,11	36,50	4,46	1,87	1,58	
Recife	2.919.979	3.337.565	14,30	42,15	3,78	2,68	1,50	
R. de Janeiro	9.768.029	10.817.419	10,74	75,17	5,58	2,91	1,14	
Salvador	2.472.724	3.021.572	22,20	23,12	8,05	3,50	2,25	
São Paulo	15.444.941	17.878.657	15,76	48,28	6,64	3,68	1,64	
TOTAL	45.522.561	55.239.746	21,35	-	ND	ND	2,17	

OBS: 1 – População da Região Metropolitana em relação a respectiva Unidade da Federação, exceto em se tratando da RM de Brasília que é constituída pelo Distrito Federal e municípios de seu entorno que fazem parte de Goiás e Minas Gerais. 2 – Da Unidade da Federação da Respectiva Região Metropolitana.

Fonte: IBGE – Censos Demográficos 1991 e 2000. Elaboração: CCN – Central de Consultoria e Negócios.

A população brasileira não cresceu de forma homogênea. O país apresenta aglomerados urbanos, onde alguns municípios mostram uma concentração de 18,30% do total da população nos últimos dez anos, considerando a contagem do IBGE em 1996.

Cidades como São Paulo, Porto Alegre, Rio de Janeiro e Salvador apresentaram um decréscimo na taxa de crescimento municipal visto que as populações com tendências migratórias buscaram outras capitais brasileiras. Com isso, temos cerca de 80% do total da população residindo em áreas urbanas.

Tabela 3 - População e taxa de crescimento dos dez maiores municípios das capitais

brasileiras (1970/2000).

Municípios	População				Taxa de Crescimento (%)		
	1970	1980	1991	2000	1970/80	1980/91	1991/00
São Paulo	5.924.615	8.493.226	9646.185	10434252	3,67	1,16	0,88
R. de Janeiro	4.251.918	5.090.700	5.480.768	5.857.904	1,82	0,67	0,75
Salvador	1.007.195	1.501.981	2.075.273	2.443.107	4,08	2,98	1,85
B. Horizonte	1.235.030	1.780.855	2.020.161	2.238.526	3,73	1,15	1,16
Fortaleza	857.980	1.307.611	1.768.637	2.141.402	4,30	2,78	2,17
Brasília	537.492	1.176.935	1.601.094	2.051.146	8,15	2.84	2,82
Curitiba	609.026	1.024.975	1.315.035	1.587.315	5,34	2,29	2,18
Recife	1.060.701	1.200.378	1.298.229	1.422.905	1,24	0,71	1,03
Porto Alegre	885.545	1.125.477	1.251.885	1.360.590	2,42	1,06	0,94
Manaus	311.622	633.392	1.011.501	1.405.501	7,35	4,35	3,76

Fonte: IBGE. Anuário Estatístico do Brasil. 2000.

O aumento da população tem como conseqüência a ampliação das cidades, que deveria vir acompanhada de infra-estrutura urbana garantindo ao cidadão um mínimo de conforto e condição de vida. Com um processo de ocupação feito sem a devida implantação de infra-estrutura, apresenta-se um crescimento desordenado que desconsidera os recursos naturais do meio.

Mesmo nas cidades planejadas como Brasília, Goiânia e Belo Horizonte, o processo de urbanização desenfreado e a falta de planejamento fizeram com que essas perdessem seus traços arquitetônicos marcantes, concluindo-se que a urbanização contemporânea brasileira tem um caráter espontâneo e anárquico, com exceção de Palmas, capital do Tocantins, que ainda está em formação.

Segundo Leff (1990), as aglomerações urbanas, junto com seus impactos ambientais negativos, são o resultado de um número de processos históricos e econômicos, incluindo a super-concentração de indústrias devido aos dependentes modelos de desenvolvimento, combinada com uma inadequada estrutura de posse de terra, técnicas não apropriadas de agricultura e crescimento da população rural. Isso conduz ao aumento do

fluxo de imigrantes para as metrópoles, na busca de empregos e serviços, em taxas que as cidades não podem mais suportar. As forças de concentração urbana já ultrapassaram as capacidades física e social de absorção das mega-cidades. Esse processo tem exteriorizado custos sociais e ecológicos na forma de saturação dos níveis de poluição do ar, água e sonora. Ultimamente têm degradado os mecanismos ecológicos básicos que asseguram a produtividade sustentável dos recursos naturais e das bases sociais para uma gestão democrática do processo produtivo pelas comunidades. O processo de metropolização tem gerado um *déficit* de serviços públicos o que tem conduzido à degradação da qualidade de vida da população, à pressão social, ao aumento do custo ecológico e aos elevados preços dos insumos do desenvolvimento.

Foi constatado pelo IBGE-2002 que desde 1920, quando o Brasil contava com 74 cidades com população acima de 20 mil habitantes, a maior parte da população urbana já se concentrava na região Sudeste. As regiões Sul e Sudeste foram as primeiras a desenvolver maior articulação entre seus municípios e também as primeiras a acelerar o processo de divisão territorial do trabalho que lhes deu origem, avançando consequentemente o processo de urbanização. Oitenta anos depois, registraram-se 1485 cidades com mais de 20 mil habitantes e que abrigam 80% da população total brasileira (IBGE, 2000).

Com o grande desenvolvimento da economia urbano-industrial nos anos 60 e 70, a sociedade sofreu mudanças estruturais com a expansão e migração rural-urbana concentrada nos grandes centros. Tal expansão e migração, conhecidas como ciclo de expansão urbana, bastante desequilibrado socialmente até o final dos anos 70, alcançou o auge no início dos anos 80, quando foram registradas reduções das taxas de fecundidade e diminuição da migração rural-urbana (São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais). Através do crescimento mais intenso das cidades, após 1980, ocorreu descentralização do crescimento urbano em termos de população e do grau de urbanização.

A rede urbana brasileira é resumida atualmente em um sistema de cidades polarizadoras e outro em forma de eixo. Este último possui investimentos públicos que contribuem para o redesenho territorial do país, apesar de que o conjunto de metrópoles ainda exerce forte papel polarizador de atividades econômicas. O Brasil possui 5561 municípios distribuídos em suas regiões numa área de 8.514.215,3 Km², onde a configuração geral do território nacional não se alterou, com exceção ao desenvolvimento urbano na Amazônia e às divisões de Estados.

Devido à mobilidade e aumento da população brasileira, ocorreu uma expressiva concentração nas periferias dos principais centros urbanos originando 9 regiões metropolitanas que vêm sendo alteradas, ampliando-se a definição de suas áreas metropolitanas e dos municípios que as compõem. Apesar do baixo crescimento das 12 principais aglomerações metropolitanas em 1970-2000, o número de habitantes aumentou e as periferias continuaram crescendo mais aceleradamente que o núcleo.

Recentes estudos (IPEA/UNICAMP/IBGE, 1999) confirmam uma tendência à formação e consolidação de aglomerações metropolitanas e não-metropolitanas caracterizando a grande concentração de habitantes nos municípios de grande porte (80% da população residem em 25% dos municípios brasileiros).

As metrópoles concentram os mais altos índices de ocupação informal, seguidas de carência de infra-estrutura e serviços básicos. Parte dessas carências é atribuída à rapidez do processo de urbanização, feita sem políticas de habitação, saneamento, educação e saúde que, em parte, é atribuída à enorme desigualdade social que caracterizou o padrão de desenvolvimento adotado no país.

Embora tenha se verificado uma relativa melhoria nos indicadores de acesso à moradia no Brasil, o percentual de moradias inadequadas (favelas), áreas de risco ou de proteção ambiental, ainda é grande, persistindo um elevado *déficit* habitacional.



Ilustração 2 - Vila Montecelli - Goiânia. O esgoto é despejado diretamente no curso d'água.

Há no Brasil uma grande ligação entre indústria e urbanização. Num curto espaço de tempo, o crescimento destas duas vertentes se deu num patamar de igualdade. Quanto mais crescia uma, mais crescia a outra. Como o país vinha de uma economia quase que totalmente agrária, as perspectivas de trabalhar em indústrias e viver o "fascínio" das cidades fez com que um enorme contingente de pessoas migrasse do campo para as cidades.

Por causa deste processo, o meio ambiente acabou sofrendo grandes conseqüências. As cidades ficavam cada vez mais poluídas ou com problemas sanitários, dentre outros que podem ser citados.

Mesmo com todo o processo migratório, as poucas pessoas que permaneciam no campo, acabavam tendo de aprender a utilizar de maneira cada vez mais predatória os recursos naturais. Ora para atender a demanda de alimentos, ora para atender os recursos de que necessitavam as indústrias para suas produções. Este fato resiste até os dias de hoje, sendo considerado um dos grandes problemas a pedirem solução. Com certeza os impactos

no ecossistema devido ao processo de urbanização/industrialização só não foram maiores devido à queda do crescimento econômico visto em meados dos anos 80.

Neste período, o país passou por diversas crises econômicas, fazendo com que a estrutura produtiva passasse por uma etapa de mudanças.

Estas transformações que se seguiram no Brasil podem ser divididas em três grandes grupos. O da privatização de grandes empresas públicas, tais como usinas hidrelétricas e companhias telefônicas. O segundo grupo que é a aquisição de pequenas e médias empresas nacionais por grandes grupos estrangeiros, como é o caso da filiação de pequenos supermercados a grandes redes. O terceiro grupo consiste no crescimento de investimentos nas grandes multinacionais já instaladas no país, como visto com bancos e empresas de produtos agrícolas.

As mudanças e tendências recentes da rede de cidades no Brasil apontam para um conjunto de problemas ambientais urbanos comuns que pressionam a base de recursos naturais. Entre as questões que afetam o desenvolvimento sustentável das cidades brasileiras destacam-se as relacionadas ao acesso à terra, uso e ocupação do solo, saneamento ambiental, transporte urbano e desenvolvimento das atividades econômicas.

O processo de expansão urbana nas últimas quatro décadas, fruto de um intenso êxodo rural e de disparidades regionais de renda, determinou a ocupação desordenada do solo urbano, exercendo pressão sobre os governos pela implantação de serviços e infra-estrutura.

As favelas, de 1991 para cá, vêm apresentando crescimento desordenado, ampliando as taxas de crescimento das cidades, cobrindo áreas impróprias ao assentamento humano.

O Nordeste apresenta a maior taxa de crescimento desse tipo, apresentando um índice de 25,75% e a região Norte com uma taxa de 9,52%. Em algumas cidades, quase a metade do espaço construído está na esfera do irregular e do informal, envolvendo questões desde a insegurança das construções, às formas de ocupação de áreas vulneráveis.

A invasão das áreas verdes, tidas como zona de segurança ou área de risco e que por isso são públicas, principalmente as que margeiam rios e vias férreas, que são grandes problemas das regiões metropolitanas, começam a aparecer em cidades de pequeno e médio porte.

Dados refletem uma melhoria de 4.652.611 domicílios de 1991, para 3.046.334 em 2000. Refletem uma ligeira melhoria, de forma generalizada, das condições de serviços básicos, levando a uma diminuição das pressões sobre o meio ambiente.

Mas a verdade vista é outra. Diariamente, principalmente nas áreas mais urbanizadas, o que se vê realmente é uma busca incessante pela vida "mansa", em que o indivíduo perde o estimulo de trabalhar, pois o governo paternalista dá a cesta básica. Quando o Município retira essas pessoas das áreas de risco, as mesmas acabam vendendo seus direitos em relação aos imóveis recebidos para voltar para as áreas de risco. Moyses (2004) avalia este fenômeno com grande propriedade.

O que não se vê é que com o constante crescimento da cidade, alguns vão para as casas oferecidas pelo governo enquanto outros voltam a construir os seus barracos nas áreas de risco, principalmente próximos aos corpos d'água, nos quais podem descartar os seus dejetos.

No Brasil, 63,9% dos domicílios são atendidos por serviços de abastecimento de água. A população não atendida, ou atendida em condições precárias, localiza-se nas áreas periféricas e faveladas das cidades.

A Região Sudeste é a que apresenta melhor situação, tendo 70,5% dos domicílios atendidos por abastecimento de rede geral. A Região Norte é a que se encontra em situação de maior precariedade de domicílios atendidos.

As regiões que possuem um sistema de abastecimento ineficiente ou que atendem regularmente mal, procuram outras formas de captação de água, podendo ir desde a captação por poços, ou nascentes, sendo estes com ou sem canalização interna.

Esse tipo de captação de água se torna preocupante, partindo do princípio da inexistência da saneabilidade. Oferece maiores riscos de contaminação principalmente em áreas não atendidas pela rede de esgoto sanitário o que acaba por provocar que a população injete seus efluentes domésticos diretamente no solo, comprometendo a qualidade do lençol freático.



Ilustração 3 - Esgoto correndo a céu aberto em Goiânia - Invasão Emílio Povoa, 2005.

Somente uma parcela da população brasileira é servida por rede de esgoto sanitário, menos ainda o tratamento adequado. O quadro vem melhorando gradativamente ao longo dos anos, conforme se observa na tabela a seguir:

Tabela 4 - Evolução de indicadores de saneamento no Brasil (em percentuais de domicílios urbanos e rurais).

INDICADORES	1970	1980	1991	1996
ÁGUA  Domicílios urbanos - rede de distribuição  Domicílios rurais - rede de distribuição	60,47	79,20 5,05	86,10 9,26	91,11 19,76
ESGOTO SANITÁRIO  Domicílios urbanos - rede de coleta  Domicílios urbanos - fossas sépticas  Domicílios rurais - rede de coleta  Domicílios rurais - fossas sépticas	22,16 25,28 0,45 3,24	37,02 22,97 1,39 7,16	41,59 18,12 1,86 7,21	48,88 25,43 3,68 14,47

Fonte: IBGE - Censos Demográficos de 1970, 1980 e 1991; e PNAD 1996.

Os sistemas de tratamento de efluentes são um dos maiores desafios postos às políticas públicas governamentais, tendo em vista suas implicações sobre a população e o meio ambiente. É preciso investir em sistema de coleta de esgotos, mas o poder público estará gerando um outro problema no que se refere ao destino desses efluentes, pois terá um volume muito maior de esgoto a ser tratado.

O esgoto doméstico é a origem dos problemas de poluição da água no Brasil, sendo essa poluição feita através de coliformes fecais, poluição orgânica (DBO) e fósforo. Apesar da produção de coliformes e DBO serem, grosso modo, constante por pessoa, a produção domiciliar de fósforo difere significativamente das áreas rurais para as áreas urbanas devido ao uso muito intensivo de detergentes fosforados.

A presença de organismos patogênicos nos corpos de água são os maiores responsáveis pela mortalidade e morbidade de crianças nessas regiões. A coleta e transporte do esgoto se dão para longe das áreas residenciais, seja por redes de esgotos ou por remoção periódica nas manutenções de fossas sépticas.

No que se refere aos resíduos sólidos, estima-se que a coleta de lixo domiciliar no país seja de mais de 100 mil toneladas diárias. Quase 90% dos domicílios urbanos brasileiros são atendidos pelos serviços de coleta de lixo, embora muitos operem de maneira irregular e incompleta.

Tabela 5 - Domicílios por condição de saneamento e luz elétrica (%) – Brasil 1999.

Brasil e Grandes Regiões	Água Canalizada e Rede Geral de Distribuição %	Esgoto e Fossa Séptica %	Lixo Coletado %	Luz Elétrica %
Brasil	63,90	52,8	79,9	94,8
Norte	44,30	14,8	81,4	97,8
Nordeste	52,90	22,6	59,7	85,8
Sudeste	70,55	79,6	90,1	98,6
Sul	69,10	44,6	83,3	98,0
Centro-Oeste	66,30	34,7	82,1	95,0

Fonte: PN por amostra de domicílios 1999 – IBGE – 2000 e Pesquisa Nacional de Saneamento Básico – IBGE – 2002

No elenco de fatores do saneamento ambiental que pressionam o meio urbano tem-se ainda o insuficiente tratamento dado às questões de drenagem urbana, responsáveis por enchentes periódicas.

Na maioria das cidades, as ações de planejamento não conseguem prevenir os efeitos das chuvas, seja por realizar obras paliativas de contenção de rios com regime habitual de cheia, na tentativa de impedi-los de extravasar para as várzeas que pertencem ao seu domínio, seja por não prever corretamente a manutenção de áreas para a retenção natural e percolação lenta das águas pluviais para o lençol freático.



Ilustração 4 - Dique construído para evitar enchentes, córrego Anicuns, foto do autor.

A impermeabilização do solo e também a ocupação indevida dos fundos de vales são responsáveis em grande parte pelo problema das enchentes. A cada estação chuvosa, temos inundações, congestionamentos, paralisações do trânsito e ameaças a população em áreas de risco.



Ilustração 5 - Enchente na Vila Abajá. 2003. Foto do Autor.

Além das pressões sobre o meio ambiente causadas pelas carências de saneamento, de transporte, de habitação, constitui outra fonte importante de pressão a poluição provocada pelo desenvolvimento das atividades econômicas, destacadamente aquelas de origem industrial.

A legislação que trata das águas aponta uma responsabilidade de todas as esferas da Administração Pública bem como da população em geral. Buscam-se a integração dos serviços e o estabelecimento de comitês de bacias como órgão gerenciador e mediador de conflitos sobre o uso da água. Tal idéia pode ser transposta para a cidade de Goiânia criando-se comitês das bacias dos cursos d água que deverão contar necessariamente com a participação da população.

# 2. A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL URBANA

Em 1972, a Assembléia Geral da ONU, reunida em Estocolmo, elaborou a Declaração sobre o Meio Ambiente Humano, texto de grande importância que traçou princípios informadores, e que ainda norteiam a elaboração legislativa de diversos Estados.

Em seu princípio 22, a Declaração de Estocolmo, proclama a necessidade de se desenvolver o direito internacional, possibilitando a indenização de vítimas da poluição. Ainda que tímido, esse princípio proclama a necessidade de normas que responsabilizem aqueles que lesionam o meio ambiente.

A Conferência de Estocolmo é a mais conhecida das conferências por haver lançado a Declaração sobre o Meio Ambiente. Os 26 princípios originaram, um pouco mais tarde, o chamado "Espírito de Estocolmo" – (uma preocupação com a biosfera).

Segundo LANFREDI (2001. p 71),

a Declaração de Estocolmo, é equivalente a um tratado ou convenção, foi o primeiro grande passo dado, em nível internacional, para a tutela jurídica do meio ambiente, tendo a mesma importância que a Declaração dos Direitos do Homem.

O princípio primeiro é, nesse sentido, particularmente significativo:

O homem tem direito à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequada em ambiente que esteja em condições de permitir uma vida digna e de bemestar; tem ele a grave responsabilidade de proteger e melhorar o ambiente para gerações futuras.

Vinte anos depois, pouco se havia feito para proteger o meio ambiente e punir seus poluidores, especialmente nos denominados países em desenvolvimento. Em razão da crescente preocupação com o desenvolvimento desenfreado e sem planejamento, a Assembléia Geral da ONU reuniu-se no Rio de Janeiro, de 3 a 14 de junho de 1992, para reafirmar a Declaração de Estocolmo e estabelecer uma cooperação internacional para proteção do meio ambiente. Focalizaram-se, principalmente, em princípios informadores

do desenvolvimento sustentável, sendo elaboradas a Carta do Rio sobre Desenvolvimento e Meio Ambiente e a Agenda 21.

A Agenda 21 é um termo de compromisso da sociedade com o desenvolvimento sustentável, traçando programas de controle da poluição e da utilização de recursos naturais, buscando a conciliação do desenvolvimento com o meio ambiente e melhoria da qualidade de vida para o século XXI.

Naquela ocasião, o equilíbrio entre meio ambiente e desenvolvimento, mudanças climáticas e biodiversidade produziu a Carta da Terra e das Florestas. A Agenda 21, principal documento resultante daquele evento, reúne propostas de ações e estratégias que promovam qualidade de vida e desenvolvimento sustentado com vistas para o século XXI com o seguinte objetivo:

criar regras de Direito Internacional que assegurassem, em nível mundial, proteção ao meio ambiente levando em conta a necessidade de garantir aos países menos ricos o direito ao desenvolvimento, mas evitando a acentuada degradação ambiental que hoje se nota e que coloca em risco o direito das gerações futuras a um ambiental sadio. (VIEIRA, apud LANFREDI, 2002.p.71).

Apesar de esses textos possuírem normas essencialmente programáticas, sem imperatividade jurídica, seus princípios devem ser observados e devem direcionar a elaboração legislativa dos países signatários.

Entre nós, uma legislação de conteúdo ambiental existe desde muito tempo. As Ordenações Manuelinas e Filipinas, ainda no período colonial, já dispunham sobre o assunto. A primeira lei que protegeu um bem jurídico genuinamente nacional foi o "Regimento sobre o Pau-Brasil", de 1605. dispunha sobre o comércio da madeira pelos portugueses. A lei era de cunho comercial. O primeiro Código Florestal do Brasil só surgiu em 1934 e deixou de proteger a madeira e passou a tutelar a floresta.

Comparado com os outros ramos do direito, o Ambiental é construção ainda embrionária, com doutrina pouco sedimentada. A partir da década de 60, a tentativa de integração com o meio ambiente natural e a busca por melhor qualidade de vida fez crescer os movimentos ecológicos e com eles a pressão para que fossem elaboradas legislações que controlassem a degradação ambiental.. O verdadeiro batismo do Direito Ambiental brasileiro veio com a Lei 6938/91, que estabeleceu a Política Nacional de Meio Ambiente.

O artigo 2º da Lei 6.938/81 define a os objetivos da Política Nacional do Meio ambiente como:

[...] a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendendo aos seguintes princípios:

 I – ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo;

 II – racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar;

III – planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais;

 IV – proteção dos ecossistemas, com preservação de áreas representativas;

V - controle e zoneamento das atividades potencialmente ou efetivamente poluidoras;

VI – incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais;

VII – acompanhamento do estado da qualidade ambiental;

VIII - recuperação de áreas degradadas;

IX – proteção de áreas ameaçadas de degradação;

 X – educação ambiental em todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitála para a participação ativa na defesa do meio ambiente.

O artigo 5º do mesmo diploma legal determina que as diretrizes da Política Nacional de Meio Ambiente serão formuladas em normas e planos, destinados a orientar a ação dos Governos da União, Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios no que se relaciona com a preservação da qualidade ambiental e manutenção do equilíbrio ecológico. O artigo 6º determina que Estados e Municípios podem, supletivamente, elaborar normas para efetivar a administração ambiental em sua esfera de competência.

Compete ao Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA – regulamentar, através de resoluções, a legislação ambiental nacional. A Resolução n. 237/97 que regulamenta o Licenciamento Ambiental define os institutos de licenciamento ambiental, licença ambiental, estudos ambientais e impacto ambiental.

Determina a necessidade de prévio licenciamento do órgão ambiental competente para atividades que efetivam ou potencialmente causem danos ambientais e define quais são essas atividades. Estabelece o procedimento para licenciamento ambiental, as licenças ambientais aplicadas a cada caso concreto (prévia, de instalação, de operação).

Estabelece ainda a competência do poder municipal para os empreendimentos e atividades de impacto local.

Novo marco veio com a Constituição de 1988. Lá está estabelecido que:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Ao tratar sobre meio ambiente, o constituinte não fez distinção entre o ambiente urbano e não urbano. Isto porque o legislador brasileiro considerou como ambiente todo o espaço necessário para a vida humana. Em relação às cidades tal inferência se depreende do artigo 182 da Carta Magna que estabelece que a política de desenvolvimento urbano deve garantir que a cidade cumpra sua função social e garanta o bem-estar de seus habitantes. A obediência é dupla. Tanto os princípios gerais do direito ambiental quanto aqueles contidos nos artigos 182 e 183 são regras a serem seguidas simultaneamente.

Os princípios constitucionais devem ser atendidos pela legislação ordinária, seja federal, estadual ou municipal e nos interessa sobretudo:

direito à propriedade – art. 5° inciso XXII;

direito à função social da propriedade (rural ou urbana) artigos 5º inciso XXIII, 170 incisos II e III, 182, 183, 1884,185 e 186;

direito a um meio ambiente urbano equilibrado e sustentável artigo 225;

direitos sociais – política urbana (moradia, saúde, educação, lazer, circulação, trabalho).

A partir do conceito de propriedade, melhor dizendo, da função social da propriedade, o constituinte ao elaborar a Magna Carta determinou o fim da propriedade clássica, em que o proprietário detinha direito de uso e gozo plenos sobre o bem em detrimento dos interesses coletivos.

Essa visão liberal, individualista e exclusivista da propriedade foi responsável em grande parte pela elevada segregação espacial, social e econômica existente nas cidades brasileiras, uma vez que propiciou o surgimento de vazios na malha urbana representados por lotes ociosos à espera de valorização imobiliária – especulação imobiliária - e que teve como conseqüência o imenso *déficit* habitacional urbano e a segregação do espaço urbano, com a hipertrofia das periferias.



Ilustração 6 - Parque Oeste Industrial, 2005. Observa-se nos fundos a pressão do mercado imobiliário.

Está previsto no inciso XXIII do artigo 5º da Constituição Federal: *A propriedade atenderá sua função social.* 

O constituinte ao redigir o capítulo dos direitos e garantias fundamentais, previu como direito fundamental o direito à propriedade, inciso XXII do art. 5º da CF88. Nenhuma novidade: todas as Constituições Brasileiras sempre protegeram o direito à propriedade privada. Contudo, o legislador inovou ao determinar no inciso seguinte que a propriedade deve atender sua função social, qual seja, de promover o acesso à moradia, ao trabalho, à renda, enfim, de dar dignidade ao indivíduo e à sua família; trata-se de direito fundamental e como tal cumpre ao Estado propiciar os meios para sua satisfação.

Nas palavras de (MORAES apud BLANC, 2004), a função social da propriedade é um princípio jurídico e constitucional. O exercício do direito de propriedade é limitado pelo ordenamento jurídico, direta ou indiretamente para satisfação de uma necessidade social, temporal e espacialmente considerada.

Observe-se que não há distinção entre propriedade rural e urbana, mas toda propriedade, seja urbana, onde a especulação imobiliária é responsável por enorme *déficit* habitacional, ou no campo, onde a concentração fundiária é causa de concentração de renda e êxodo rural, em qualquer dos casos, a propriedade deve cumprir seu papel social. A

proteção é a mesma. O mesmo não pode ser dito quanto aos requisitos de uma e outra. A propriedade rural atenderá sua função social quando favorecer o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores que nela operam, assim como de suas famílias, mantiver níveis satisfatórios de produtividade, observar as disposições legais que regulam as justas relações de trabalho entre os que a possuem e a cultivam e assegurar a conservação dos recursos naturais. Já a propriedade urbana cumpre sua função social se guardar adequação com o Plano Diretor.

Não se admite mais a feição individual e exclusiva da propriedade, justificável numa concepção individualista de mundo, onde o interesse público e o interesse privado encontram-se divorciados e mutuamente excludentes (BLANC, 2004). No mundo atual onde a interdependência entre as pessoas e o Estado cresce a cada dia, a propriedade assume um novo valor, perdendo seu caráter individual e tomando um caráter publicístico.

Deste modo podemos conceituar função social

como o equilíbrio entre o interesse público e o privado, no qual este se submete àquele, pois o uso que se faz de cada propriedade possibilitará a realização plena do urbanismo e do equilíbrio das relações da cidade. (BLANC 2004. p/36)

Trata-se de uma questão de prevalência do interesse público sobre o interesse privado. A função social da propriedade urbana está relacionada à correta utilização do imóvel. Lembramos que função é obrigação e, portanto mais abrangente que o direito de propriedade. (BLANC, 2004).

O urbanismo deve regular as quatro funções básicas da cidade – habitar, trabalhar, recrear e circular – estas desenvolvidas pelo homem sobre a propriedade urbana, Se a propriedade urbana não cumprir nenhuma dessas atividades não estará alcançando sua função social, conforme ensina CASTRO (2004, p.38).

A propriedade privada sempre foi justificada como modo de proteger o indivíduo e sua família contra as necessidades materiais, ou seja, como forma de prover a sua subsistência. Acontece que, na civilização contemporânea, a propriedade privada deixou de ser o único, senão o melhor meio de garantia da subsistência individual ou familiar. Em seu lugar aparecem, sempre mais, a garantia de emprego e salário justo e as prestações sociais devidas ou garantidas pelo Estado, como a previdência contra os riscos sociais, a educação e a formação profissional, a habitação, o transporte e o lazer.

Foi com este entendimento que o constituinte elaborou as diretrizes de política urbana contidas nos artigos 182 e 183 da Constituição Federal a serem implementadas pelo Poder Público Municipal.

Art. 182 – A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.

§ 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.

§ 2º - A propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no Plano Diretor;

§ 3º - As desapropriações de imóveis urbanos serão feitas com prévia e justa indenização em dinheiro;

§ 4° - É facultado ao Poder Público Municipal, mediante lei específica para área incluída no Plano Diretor, exigir, nos termos da lei federal, do proprietário do solo urbano não edificado, subutilizado ou não utilizado, que promova seu adequado aproveitamento, sob pena, sucessivamente de:

I – parcelamento ou edificação compulsórios;

II – imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana progressivo no tempo;

III – desapropriação com pagamento mediante títulos da dívida pública de emissão previamente aprovada pelo Senado Federal, com prazo de resgate de até dez anos, em parcelas anuais, iguais e sucessivas, assegurados o valor real da indenização e os juros legais.

O texto constitucional deixa clara a opção do constituinte por uma política urbana contrária à especulação imobiliária que seja ao mesmo tempo capaz de responder à demanda social e promover a inclusão da parte segregada da população urbana, e também estabelece o Poder Público Municipal como responsável por executar esta política, bem como determina alguns dos instrumentos a serem utilizados: parcelamento, imposto progressivo, desapropriação.

Ao utilizar o termo "adequado aproveitamento do solo" o legislador condiciona o uso da propriedade, não facultando ao seu proprietário o livre uso e gozo de seu imóvel. Mas determina que esta propriedade deva servir à sociedade, limita-se o direito individual em prol da coletividade, dos chamados direitos difusos. Ou nas palavras de Adílson Abreu Dallari (BLANC, 2004.p.39).

O proprietário tem o dever de utilizar sua propriedade para dar cumprimento à função social a ela inerente, sendo permitido ao Poder Público instituir, por lei, a edificação ou utilização obrigatória, a espécie de uso necessário ou conveniente, gabaritos, índices de ocupação ou de aproveitamento de terrenos e outras medidas que assegurem a utilização ótima dos recursos financeiros, o bem-estar da coletividade, a preservação do patrimônio histórico e do meio ambiente e a melhoria da qualidade de vida das populações.

Limitar o direito de propriedade é necessário para que o Poder Público promova sua política de desenvolvimento e expansão urbana, de modo a solucionar as distorções sociais existentes nas cidades brasileiras.

Numa realidade urbana marcada pela segregação dos espaços, caracterizada pela reprodução do sistema centro-periferia, as áreas centrais contam com infra-estrutura, serviços e equipamentos urbanos. Contraditoriamente possuem menor densidade habitacional. Enquanto isso, a periferia cresce desordenadamente e sem acesso à infra-estrutura, serviços e equipamentos urbanos. Esse crescimento se dá na forma irregular através da ocupação de áreas públicas e particulares com a formação de favelas ou cortiços e também através de loteamentos clandestinos e irregulares.

A fim de garantir o acesso da população de baixa renda à moradia e regularizar as questões de posse e invasões urbanas, o legislador trouxe para a propriedade urbana, o instituto do usucapião. Tradicional do direito agrário, tal instituto previsto no artigo 183 da Magna Carta prevê o usucapião para os imóveis de até 250 metros quadrados utilizados para moradia durante cinco anos ininterruptos e sem oposição.

Todos os institutos elencados, nos referidos artigos, foram disciplinados posteriormente na Lei 10.257/01 – Estatuto da Cidade. Lei federal já prevista no art. 182 da Constituição, o Estatuto da Cidade é o instrumento norteador da política urbana, da moradia, e do solo urbano. Com olhos no meio ambiente e no bem-estar do cidadão, estabelece o mínimo de ações necessárias a serem adotadas pelos municípios para a solução dos problemas surgidos com a recente urbanização do país.

Para garantir o bem-estar de seus habitantes a cidade deve, primeiro, garantir um ambiente urbano equilibrado. Verifica-se que o texto fala em Poder Público, entendendo-se assim, que todas as esferas do Poder Público, Federal, Estadual e Municipal são responsáveis pela manutenção do meio ambiente... Com a moradia erigida como direito fundamental, veio a Lei Federal 10.257/01 – Estatuto da Cidade – que ao estabelecer as diretrizes gerais na execução da política urbana determina:

Art. 2º - A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes:

I – garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações;

IV – planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do Município e do território sob sua área de influência, de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente;

VI – ordenação e controle do uso do solo urbano, de forma a evitar:

g) a poluição e a degradação ambiental.

VIII – adoção de padrões de produção e consumo de bens e serviços e expansão urbana compatíveis com os limites da sustentabilidade ambiental, social e econômica do Município e do território sob sua influência;

XII – proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído, do patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico e arqueológico.

Para conseguir atingir tais diretrizes novos institutos jurídicos surgiram. Estes institutos serão analisados mais detidamente em um capítulo à parte. Iniciaremos nosso estudo analisando a política de parcelamento urbano prevista nas Leis Federais 6.766/79 e 10.257/01 e, mais adiante, a Lei Municipal Complementar de Goiânia n. 031/94. Estas leis regulam as formas utilizadas pelo Poder Público, principalmente o Municipal, na busca de solução de graves problemas sociais como o *déficit* de moradias, invasões, loteamentos irregulares, favelização, expansão da malha urbana, preservação ambiental, dentre outros. Trataremos aqui da Lei Federal de Parcelamento do Solo. As demais serão vistas posteriormente.

## 2.1. A Lei 6766/79, de Parcelamento do Solo Urbano.

A Lei 6.766/79 estabelece as normas gerais de parcelamento do solo urbano. Antes dela vigorava o Decreto-Lei No. 58, de 1937. A legislação primitiva se preocupava mais em proteger as relações contratuais do que a busca de uma cidade sustentável. Com efeito, inexistia essa mentalidade na época de sua promulgação. O Decreto-Lei No. 58/37

dava instruções acerca do registro dos imóveis desmembrados e das formas dos contratos. Nada tinha de conteúdo urbanístico propriamente dito. Foi com essa "liberdade" que se deu o início do parcelamento do solo urbano no Brasil. O referido Decreto-lei vigorou até 1979 quando foi substituído pela Lei 6766/79, atualmente em vigor. A diferença entre os respectivos diplomas legais é grande. Em 1979 os problemas urbanísticos já eram sentidos e por isso o legislador estabeleceu maiores rigores para a aprovação de loteamentos. Veremos adiante que essa modificação ocorrida na lei ocorreu num momento em que Goiânia já contava com inúmeros loteamentos aprovados esperando valorização. De qualquer forma, a Lei 6766/79 veio disciplinar mais do que às relações contratuais, estabelecendo obrigações ao loteador e um maior cuidado no registro do loteamento no Cartório de Registro de Imóveis. Nele estão também inseridos alguns conceitos importantes:

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.

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.

Também o conceito jurídico de "lote" e de "infra-estrutura básica";

Considera-se lote o terreno servido de infra-estrutura básica cujas dimensões atendam aos índices urbanísticos definidos pelo Plano Diretor ou Lei Municipal para a zona em se situe.

Consideram-se infra-estrutura básica os equipamentos urbanos de escoamento das águas pluviais, iluminação pública, redes de esgoto sanitário e abastecimento de água potável, e de energia elétrica pública e domiciliar e as vias de circulação pavimentadas ou não.

A lei também determina os locais onde não é possível fazer-se parcelamento (terrenos alagadiços, aterros com material nocivo à saúde, terrenos com declividade acentuada, com condições geológicas desfavoráveis, áreas de preservação ambiental), além de definir os requisitos urbanísticos mínimos para aprovação de loteamento: áreas destinadas a sistemas de circulação e implantação de equipamentos urbanos e comunitários. Disciplinou áreas mínimas dos lotes, faixas de domínio público junto aos cursos de água e rodovias, articulação das vias públicas existentes com as vias do

loteamento, previsão de legislação municipal sobre as zonas urbanas e os usos permitidos, competência legal do município para definir faixas de reserva *non edificandi*. A aprovação e registro de loteamentos e parcelamentos também ficaram regulamentados.



Ilustração 7 – Construção em área non edificandi  $% \left( 1\right) =1$ às margens do Córrego Cascavel.

Os projetos para serem aprovados pelo Município devem seguir as diretrizes municipais de uso do solo, traçado dos lotes e sistema viário e das áreas livres e espaços destinados aos equipamentos urbanos e apresentar pelo menos a divisão das glebas, curvas de nível, localização dos cursos de água.

Cabe à legislação municipal determinar os prazos para que um projeto de parcelamento ou desmembramento seja aprovado ou rejeitado. Nos municípios onde a legislação for omissa o prazo será de noventa dias. Uma vez aprovado o loteamento, este deverá ser registrado no Cartório do Registro Imobiliário dentro de cento e oitenta dias, sob pena de caducidade, de acordo com as normas do registro imobiliário.

A lei também estabeleceu as regras para contratos e compromissos de compra e venda e ainda criou infrações e penalidades a serem aplicadas aos loteadores irregulares e clandestinos.

A obrigatoriedade do fornecimento de infra-estrutura básica causou um aumento nos preços das frações de terreno. A burocracia na aprovação pelo órgão municipal, os altos custos da infra-estrutura e as inúmeras exigências existentes na lei acabaram por produzir distorções que hoje vivenciamos. O acesso ao lote urbano legalizado ficou a cargo das classes mais favorecidas restando aos mais humildes as ocupações de terrenos desvalorizados comercialmente (e na maioria das vezes preciosos sob o ponto de vista ambiental). Fundos de vale, encostas, morros, áreas frágeis sob o ponto de vista ambiental, foram ocupadas. Ao mesmo tempo em que naufragava a política habitacional do Governo Federal, com o inchaço das cidades, áreas importantes para a cidade foram informalmente ocupadas. Veremos à frente como se deu esse processo em Goiânia.

A Lei 6766/79 deverá sofrer modificações em breve para se adaptar aos ditames do Estatuto da Cidade. Além de termos uma nova realidade jurídica advinda da Lei 10.257/01, hoje temos um cenário diferente do de vinte e cinco anos atrás. A segregação espacial deu origem a uma divisão do espaço urbano que precisa ser corrigida. Os "condomínios fechados" constituem uma realidade factual que o direito não pode ignorar. Além disso, é preciso criar mecanismos facilitadores da regularização fundiária a partir dos instrumentos contidos no Estatuto. Sem dúvida, no seu tempo a Lei de Parcelamento do Solo consistiu um avanço. Hoje, depois de regulamentado o imperativo constitucional sobre a política urbana, a lei carece de modificações. E tais modificações estão a caminho.

A "Lei da Responsabilidade Territorial Urbana" conforme diz o Projeto de Lei n.º 3.057, de 2000, ora na Comissão de Desenvolvimento Urbano da Câmara Federal, busca adequar-se à atual realidade dos parcelamentos. O projeto prevê a criação do "condomínio urbanístico", e a admissão como empreendedores das cooperativas habitacionais, as associações de moradores e as associações de proprietários ou compradores desde que assumam a responsabilidade pela implantação do parcelamento. O tamanho mínimo para os lotes ou unidades autônomas previsto no referido projeto é de 75 metros quadrados podendo ser menor ainda em algumas circunstâncias definidas no projeto. O projeto prevê competir à legislação municipal, observadas as diretrizes do Plano Diretor, definir, para cada zona em que se divida a área urbana do Município:

- II os índices urbanísticos de parcelamento e ocupação do solo, os quais devem incluir, pelo menos:
- a) as áreas mínimas e máximas dos lotes e das unidades autônomas:
  - b) os percentuais mínimos de áreas destinadas a uso público;
    - c) os coeficientes máximos de aproveitamento;
- d) os coeficientes básicos de aproveitamento, no caso de aplicação da outorga onerosa do direito de construir;
  - e) os índices mínimos de permeabilidade a serem observados;
  - f) as dimensões máximas das quadras resultantes do parcelamento ou o espaçamento máximo entre as vias públicas;
- III as modalidades de parcelamento admissíveis, explicitando obrigatoriamente a possibilidade, ou não, de implantação de condomínios urbanísticos;
- IV a complementação e o detalhamento das exigências quanto às obras de infra-estrutura e às responsabilidades por sua implantação;
- V diretrizes para a articulação do parcelamento do solo com o desenho urbano.

Outra alteração importante será a reversão em favor da União ou do Estado do domínio das áreas afetadas, caso a Municipalidade der outra destinação que lhe retire o uso público. Servirá para impedir as desafetações indevidas, fato bastante conhecido em Goiânia. Também é prevista a intervenção do Poder Público em loteamentos irregulares. O Projeto também estabelece a competência do Município na definição das condições e procedimentos de implementação de uma política municipal de regularização fundiária e o conjunto das medidas jurídicas e sociais necessárias. O projeto de lei teve parecer aprovado e será levado brevemente a votação.

### 2.2. A Lei de crimes ambientais

A Lei de Crimes Ambientais veio substituir uma legislação antes esparsa e ineficiente. Conflitos de competência e a dificuldade de interpretação da lei contribuíram para que estas leis não tivessem a eficácia necessária. Eram penas brandas, ou meras contravenções penais. O Código Florestal de 1965 ainda era tímido no trato penal. O "Código de Caça" de 1967 era de interpretação difícil. A partir dos parâmetros definidos a partir de 1988 a adequação da legislação se fez pela Lei 9605/98. Ela consolidou boa parte

dos crimes ambientais, deu uniformidade paras as penas, estabeleceu a responsabilidade penal da pessoa jurídica, se não fossem as penas tão pequenas. A legislação trata boa parte dos crimes ambientais de forma muito branda e voltada para a s penas restritivas de direito. Por outro lado, a extinção da punibilidade, depois de passado o período de prova em que o processo é suspenso, só será proclamada pelo juiz se o agente tiver reparado o dano ambiental. Este constitui um caminho mais curto, às vezes, do que a propositura de uma ação civil pública com a mesma finalidade. Nela também estão previstos os crimes contra a cidade.

O Ordenamento Urbano e o Patrimônio Cultural constituem bens jurídicos que foram acrescentados pela Câmara dos Deputados ao Projeto formulado pelo Ministério da Justiça. Nesta Seção está previsto que a alteração de local especialmente protegido em razão de seu valor paisagístico, ecológico, turístico, artístico, histórico, cultural, religioso, arqueológico, etnográfico ou monumental, sem autorização da autoridade competente ou em desacordo com a concedida pode ser apenada com reclusão de 1 a 3 anos e multa. Caso o crime seja culposo a pena prevista é de detenção de 6 meses a 1 ano e multa. Diz a lei:

Art. 62. Destruir, inutilizar ou deteriorar:

I - bem especialmente protegido por lei, ato administrativo ou decisão judicial;

II - arquivo, registro, museu, biblioteca, pinacoteca, instalação científica ou similar protegido por lei, ato administrativo ou decisão judicial:

Pena - reclusão, de um a três anos, e multa.

Parágrafo único. Se o crime for culposo, a pena é de seis meses a um ano de detenção, sem prejuízo da multa.

Existe também prevista a figura do crime de dano em bem especialmente protegido que prevê pena de reclusão de 1 a 3 anos e multa. Por locais especialmente protegidos devemos entender aqueles estabelecidos por lei, ato administrativo ou decisão judicial. Também são equiparados os arquivos, registros, museus, bibliotecas, pinacotecas, instalações científicas ou similares protegidos por lei, ato administrativo ou decisão judicial. A modalidade culposa para esse tipo de crime prevê pena de detenção de 6 meses a 1 ano e multa. Inseriu-se a possibilidade de tombamento de um bem através do judiciário. Até então só o Executivo e o Legislativo tinham poderes para tombar determinado bem.

É crime produzir ruídos ou vibrações em desacordo com as prescrições legais ou regulamentares, ou perturbando o sossego de pessoas ou o equilíbrio ambiental, com

pena prevista de detenção de 3 meses a 1 ano e multa. Se a poluição sonora resultar dano à saúde ou ao meio ambiente a pena é aplicada em dobro.

Os pichadores e "grafiteiros" foram contemplados com o crime de conspurcação de edificação ou monumento urbano com pena prevista de detenção de 3 meses a l ano e multa. Todavia, se o ato for realizado em monumento ou coisa tombada em virtude do seu valor artístico, arqueológico ou histórico a pena é aumentada para detenção de 1 a 3 anos e multa.

Também a paisagem da cidade foi protegida pela lei penal.

Art. 63. Alterar o aspecto ou estrutura de edificação ou local especialmente protegido por lei, ato administrativo ou decisão judicial, em razão de seu valor paisagístico, ecológico, turístico, artístico, histórico, cultural, religioso, arqueológico, etnográfico ou monumental, sem autorização da autoridade competente ou em desacordo com a concedida:

Pena - reclusão, de um a três anos, e multa.

Este dispositivo é importante porque confere maior rapidez ao se impedir a depredação de nossas edificações importantes. Qualquer alteração na edificação sem a anuência da autoridade competente pode sofrer a ação administrativa realizada pela fiscalização e também dar início a um inquérito policial por crime ambiental.

Determinadas construções clandestinas ou irregulares constituem crimes. A lei prevê pena de detenção de 6 meses a 1 ano e multa àquele que

promover construção em solo não edificável, ou no seu entorno, em razão de seu valor paisagístico, ecológico, artístico, turístico, histórico, cultural, religioso, arqueológico, etnográfico ou monumental, sem autorização da autoridade competente ou em desacordo com a concedida.

A proteção das áreas *non edificandi* se dá através dessa figura tipificada na lei. Existe, entretanto um outro lado. O lado do pobre. O favelado, na realidade goianiense, quase sempre alocado nos fundos de vale, interessantes sob o ponto de vista ecológico. Suas construções são, portanto, irregulares. Moram mal, em condições precárias e ainda têm que suportar a possibilidade de serem processados por crime...

A lei também tratou dos crimes contra a administração ambiental. O ato de desobedecer a ordem legal ou deixar de promover as medidas determinadas pela autoridade competente necessárias a impedir a ocorrência de dano ambiental, seu agravamento ou interrupção, tem como pena a detenção de l a 3 anos e multa.

Crime próprio de funcionários públicos, a autorização ilegal consiste em conceder a autoridade ou o servidor público autorização, licença ou permissão para atividade, obra ou serviço, em desacordo com as normas ambientais. A pena prevista é de detenção de 1 a 3 anos e multa. Nas mesmas penas incorre a autoridade ou o servidor público que omite providência a que está obrigado por dever legal para evitar a ocorrência de dano ambiental, seu agravamento ou interrupção.

Figura típica importante que está prevista é a da falsidade ou enganosidade em estudo de impacto ambiental. É prevista pena de reclusão de 1 a 3 anos e multa àquele que fizer afirmação falsa ou enganosa, omitir a verdade, sonegar informações ou dados técnicocientíficos em procedimento de autorização ou licenciamento ambiental.

A lei representou um avanço de técnica legislativa, Além disso, possibilitou um mecanismo mais rápido de reparação de determinados danos ambientais. A morosidade do andamento de uma ação civil pública de reparação ambiental recebeu um atalho do direito penal. Isso porque uma condenação por crime gera efeitos civis. Diante da maior celeridade realizada pela Justiça Penal, pode ser mais fácil obter uma efetiva reparação dos danos.

#### 2.3. O Patrimônio Histórico

Tombamento é a declaração pelo Poder Público do valor histórico, paisagístico, turístico, cultural ou científico de coisas ou locais que, por essa razão, devem ser preservados de acordo com a inscrição no livro próprio.

Atualmente, sua efetivação, como forma de proteção ao patrimônio público, está expressamente prevista na Constituição Federal, em seu art. 216, cujo § 1º dispõe:

O Poder Público, com colaboração da comunidade, promoverá e protegerá o patrimônio cultural brasileiro, por meio de inventários, registros, vigilância, tombamento, desapropriação e de outras formas de acautelamento e preservação.

Como a Constituição Federal fala em "Poder Público", qualquer das entidades federativas pode dispor sobre o tombamento. Ele acarreta restrições ao exercício do direito de propriedade e por isso passa por um processo que garante ampla defesa ao dono do bem tombado. O tombamento pode acarretar em restrição individual (uma casa, v.g.) ou geral

(uma cidade, v.g.). A restrição não pode, entretanto, interditar o uso da propriedade, caso em que seria cabível a desapropriação.

A abertura do processo de tombamento, por deliberação do órgão competente, assegura a preservação do bem até a decisão final, a ser proferida dentro de sessenta dias, ficando sustada desde logo qualquer modificação ou destruição (art. 9°, item 3, Decreto-lei 25/37). É o que se denomina tombamento provisório. Feito o tombamento definitivo, caberá recurso ao Presidente da República, para o cancelamento, na forma estabelecida pelo Decreto-lei 3.866/41. O tombamento em princípio não obriga a indenização, salvo se as condições impostas para a conservação do bem acarretem despesas extraordinárias para o proprietário, ou resultem na interdição do uso do mesmo bem, ou prejudiquem sua normal utilização, suprimindo ou depreciando seu valor econômico. Caso isso ocorra, o Poder Público deverá promover a indenização, desapropriando o bem por utilidade pública (art. 5°, K, Decreto-lei 3.365/41).

Conforme já vimos, o tombamento representa um mecanismo importante de preservação de nosso patrimônio histórico. É uma forma de preservar os valores de uma sociedade. É garantir para as próximas gerações a possibilidade de conhecer melhor sua cultura, sua história, suas raízes.

## 3. O ESTATUTO DA CIDADE

O Estatuto da Cidade determina as diretrizes gerais de política urbana no país. É a lei que estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol da coletividade, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental. (art. 1°, parágrafo único).

Define os objetivos da política urbana e estabelece suas diretrizes gerais: garantia do direito a cidades sustentáveis; gestão democrática; cooperação entre os governos, iniciativa privada e demais setores; planejamento do desenvolvimento da cidade; oferta de equipamentos urbanos e comunitários adequados às necessidades da população, atendidas as especificidades locais; ordenação e controle do uso do solo, dentre outros.

O Estatuto define os instrumentos da política urbana a serem usadas em nível nacional, regional, estadual e municipal.

Atendendo à previsão constitucional do art. 182, o Estatuto da Cidade trata do parcelamento urbano compulsório para áreas de solo urbano não edificado, subutilizado ou não utilizado no caput de seu artigo 5° e define a subutilização em seu parágrafo primeiro como sendo: "o imóvel cujo aproveitamento seja inferior ao mínimo definido no Plano Diretor ou em legislação dele decorrente".

A partir desta lei, o poder público municipal passa a utilizar-se dos instrumentos da política urbana a saber: Plano Diretor, disciplinamento sobre uso do solo e parcelamento urbano, zoneamento urbano, gestão orçamentária participativa; institutos tributários e financeiros – impostos territorial e predial progressivos, incentivos fiscais e financeiros; institutos jurídicos e políticos – direito de preempção, instituição de unidades de conservação e zonas de especial interesse social.

A partir da definição de subutilização e dos instrumentos a serem empregados, cabe ao Poder Público Municipal lançar mão deles para promover a função social da propriedade, para solucionar as questões de *déficit* de moradia, invasões, favelas, loteamentos irregulares e suas conseqüências.

Constatada a subutilização ou inutilização da propriedade pode o Município optar pelo IPTU progressivo no tempo, que consiste em apenar o proprietário notificado com a alíquota máxima do imposto, até que cumpra a obrigação de regularizar o uso da propriedade, não sendo possível, neste caso a concessão de isenções ou anistias (art. 7°, parágrafos 1° ao 3°). Se decorridos cinco anos da aplicação da cobrança do IPTU progressivo, a questão não for solucionada, poderá o Poder Público utilizar-se da desapropriação para seu uso próprio ou para terceiros, observadas as regras do processo licitatório.

Pode-se ainda usar do usucapião urbano previsto nos artigos 9° a 14, para imóveis de até 250 metros quadrados a fim de regularizar a situação de áreas ocupadas por população de baixa renda, por no mínimo cinco anos, desde que atenda à finalidade de moradia própria ou familiar.

A lei determina que podem ser sujeitos deste direito tanto o homem quanto a mulher independentemente do estado civil e que este só pode ser exercido uma única vez. Determina ainda, que em caso de área superior a duzentos e cinqüenta metros quadrados, pode intentar a ação a associação de moradores, regularmente constituída, com personalidade jurídica e autorização expressa para tal. Vale, neste caso, a sentença como título para fins de registro no Cartório de Registro Imobiliário competente.

A fim de disciplinar o uso do solo urbano, o Estatuto também disciplina a concessão de uso especial para fins de moradia, através dos institutos do direito de superfície (arts. 21 a 24) que regulam o direito de utilização da superfície do terreno, como cessão do direito a terceiros, sucessão, alienação, extinção do direito. Aborta o direito de preempção (artigos 25 a 27), segundo o qual o Município pode determinar em seu Plano Diretor áreas para exercer o direito de preferência. Este direito sempre será exercido quando o poder público necessitar de áreas para regularização fundiária, execução de programas e projetos habitacionais, ordenamento e direcionamento da expansão urbana, implantação de equipamentos urbanos e comunitários, criação de espaços públicos de lazer e áreas de conservação ambiental e histórico-cultural.

Além destes, conta o Poder Público ainda com a outorga onerosa do direito de construir (artigos 28 a 31); das operações urbanas consorciadas (artigos 32 a34); da transferência do direito de construir (artigo 35).

Com a finalidade de efetivar a política urbana e atender ao disposto no caput do artigo 182 da Constituição, o Estatuto define o instrumento do Plano Diretor, determina os

casos em que ele é obrigatório e disciplina o seu conteúdo mínimo. Os municípios detêm competência para executar a política urbana (art. 182, caput, c/c art.30, inciso VIII, da CRFB) que possui como instrumento básico o Plano Diretor.

Contata-se que a lei legou papel fundamental ao município tendo em vista que é no seu território que os problemas de ordem urbanística despontam e devem ser resolvidos.

Através de normas de ordem pública e interesse social o Estatuto regula o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança, do bem-estar dos cidadãos do equilíbrio ambiental (parágrafo único do art.1°), estabelecendo dentre as diretrizes gerais da política urbana a garantia do direito a cidades sustentáveis, bem como, a ordenação e controle do uso do solo visando evitar a poluição e a degradação ambiental (art. 2°).

A tarefa de planejar a cidade passa a ser uma função pública que deve ser compartilhada entre o poder público e a sociedade. Desta forma, o Estatuto inaugura uma nova maneira de gerir o ordenamento urbano (gestão democrática), criando instrumentos para sua implementação (art. 4°).

Dentro deste novo conceito de propriedade foi que o legislador originário contemplou a Política Urbana, exigindo do Poder Público a implementação de uma política socialmente inclusiva e ambientalmente equilibrada e sustentável.

De acordo com o artigo 21, inciso XIX da Constituição, é competência privativa da União instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, cabendo-lhe estabelecer normas gerais de direito urbanístico, e aos Estados a competência concorrente (artigo 24). Fruto disso é a Lei 10257/01.

O Estatuto tem com fio condutor os princípios constitucionais de função social da propriedade e da cidade; uma cidade que ofereça qualidade de vida a seus habitantes e possua um meio ambiente equilibrado. Vejamos a seguir um a um os institutos jurídicos da Lei 10257/01.

#### 3.1. Do Plano Diretor

A primeira abordagem da lei no que se refere ao Plano Diretor é sobre a função social da propriedade. A propriedade, bem como seu perfil tem mudado ao longo do

tempo, perdendo seu caráter absoluto, de liberdade total, com a chegada de movimentos políticos como o socialismo e novas idéias sociais advindas de segmentos diversos, desde trabalhadores até a igreja.

De acordo com esta nova realidade social decorrente de inúmeros fatores, exigiu-se do legislador a atenção necessária e peculiar para manter a paz e a ordem.

Hoje em dia não se concebe a propriedade sem esta noção racional e solidária. Nossa própria Constituição está atenta a isso, respeitando a este princípio tão relevante e que hoje abrange tanto propriedades agrárias quanto urbanas.

Tanto é verdade que o primeiro dispositivo a tratar do Plano Diretor (art. 39) faz referência e até repete parte do art.182, § 2º da Constituição. Apenas acrescentou o legislador ordinário garantias ao cidadão quanto à qualidade de vida, à justiça social e ao desenvolvimento de atividades econômicas.

Quando chegou ao Brasil, na década de 30, a idéia da implantação de um Plano Diretor para as cidades, tratava apenas de questões básicas como "embelezamentos e melhoramentos". Mais tarde, nos aos 60 e 70, surgiu a idéia de diversificação, incluindo em seu bojo não apenas temas estritamente urbanísticos, mas também de educação, saúde, habitação, bem-estar social, recreação, cultura, esportes, gás, limpeza, comunicações, cemitérios, energia elétrica, iluminação, segurança pública, etc. Mas apenas em 1990 é que surgem os primeiros planos, já frutos de uma maior discussão e politização. A discussão hoje envolve a questão das desigualdades sociais na distribuição do próprio solo urbano, em que a estratificação do território reflete a própria estratificação do solo social.

Assim, podemos dizer que o Plano Diretor, atendendo categoricamente a esse princípio, é sem dúvida um grande instrumento na consolidação de uma política urbana séria e justa para nossas cidades sob o ponto de vista social, econômico e ambiental.

Aliás, é a própria lei que diz, no caput do art. 40, este enunciado:

O Plano Diretor, aprovado por Lei Municipal, é o instrumento básico da política e desenvolvimento e expansão urbana.

Isto também não é surpresa, também já fazia parte do texto constitucional (art.182 § 1°, parte final). O parágrafo 1° do artigo 40 do Estatuto mostra a posição privilegiada que tem o Plano Diretor no desenvolvimento urbano e no planejamento municipal quando exige que o plano plurianual, as diretrizes orçamentárias e o orçamento anual deverão incorporar às diretrizes e às prioridades contidas no Plano Diretor.

É como instrumento básico para desenvolvimento e expansão urbana que o Plano Diretor deverá incorporar todo o território do município, como ordena o § 2º do artigo supracitado. Isso significa estar atento não só ao perímetro urbano, mas também aos arredores da cidade, onde se prevê possível crescimento rumo à zona rural.

O Plano Diretor instituído por lei municipal também tem prazo de validade: 10 anos. Depois disso, senão antes, é obrigatória a revisão do mesmo, conforme dispõe o §3º do mesmo artigo. Tratou com lucidez o legislador o aspecto dinâmico e de contínua transformação que sofrem as cidades de hoje.

Mais louvável ainda, é o último parágrafo do art. 40, que garante uma grande e efetiva participação popular, através de audiências públicas, publicidade e livre acesso ao povo para documentos e informações produzidos.

O povo ninguém menos que o "soberano" de Rousseau, tem a oportunidade de poder acompanhar de perto o rumo e destino de sua cidade. Poderá ele discordar, criticar, emitir sugestões. Assegura-se mais uma vez o respeito constitucional atendendo à norma contida no art. 29, XII, que garante a participação popular no processo de planejamento municipal. E ainda denota o justíssimo princípio do contraditório, possibilitando reações pelos interessados.

Já o artigo 41 preocupou-se em dispor sobre a obrigatoriedade do Plano Diretor nas cidades caracterizadas pelas especificidades insculpidas nos respectivos incisos. Cada qual contém motivos relevantes que não dispensam a presença de um planejamento urbano mais estruturado. São elas:

- I. Cidades com mais de vinte mil habitantes. Trata-se da fixação de um padrão mínimo para que uma cidade siga os preceitos do planejamento urbanístico. Aliás, o art. 50 do Estatuto da Cidade impõe aos municípios com mais de vinte mil habitantes e, que ainda não possuem Plano Diretor, que o façam num prazo de cinco anos.
- II. Cidades integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas. É questão de lógica concluir pela utilidade do Plano Diretor nestas cidades, pois o caos parece ser diretamente proporcional ao tamanho da cidade e seu contingente populacional, dispensando-se aqui a necessidade de maiores comentários. Devem os planos diretores guardar uma integração entre si, portanto.
- III. Cidades onde o poder público municipal pretenda utilizar os instrumentos previstos no § 4ºdo art. 182 da Constituição Federal. De acordo com esse parágrafo, o Município poderá lançar mão de alguns instrumentos para promover o uso

adequado do solo urbano, evitado sua subutilização ou mesmo não-utilização. Assim, o imposto progressivo e a desapropriação com pagamento mediante títulos da dívida pública só podem ser aplicados em municípios que tenham Plano Diretor a legitimar o uso de tais instrumentos.

IV. Cidades integrantes de áreas de especial interesse turístico. A inclusão deste inciso se dá pelo natural aumento do fluxo e contingente populacional que sobrecarregam toda a infra-estrutura urbana. Esta característica urbana especial exige por si também a criação de Planos Diretores especializados, que prevejam e atividades humanas instaladas que servem aos usuários da "especialização" (no caso, os turistas).

V. Cidades inseridas na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional. Sabemos que impactos ambientais de âmbito regional ou nacional trazem repercussões. Dessa forma, nada mais natural que as cidades atingidas procurem compatibilizar seu planejamento urbano a tais ocorrências. Dai a exigência de Plano Diretor nesta situação. Nesse último caso, o \$1ºainda obriga que os recursos técnicos e financeiros para a elaboração do Plano Diretor estejam inseridos entre as medidas de compensação adotadas. Trata-se de reflexo indireto do princípio do poluidor-pagador do direito ambiental. Quem deve socialmente arcar com os gastos do processo de poluição é o próprio agente causador. Assim, deve o empreendedor se responsabilizar pelos recursos técnicos e financeiros para a elaboração do Plano Diretor. Por fim o \$2º deste inciso V prevê a elaboração de um plano de transporte urbano integrado, compatível com o Plano Diretor ou nele inserido, para cidades com mais de 500.000 habitantes.

O art. 42 traz o conteúdo mínimo do Plano Diretor: delimitação das áreas urbanas onde poderá ser aplicado o parcelamento, edificação ou utilização compulsórios, considerando a existência de infra-estrutura e de demanda para utilização, na forma do art. 5ºdesta lei (inc. I); disposições requeridas pelos arts. 25, 28, 29, 32, e 35 desta lei (inc.II); e sistema de acompanhamento e controle (inc. III). De fato, trata-se de conteúdo mínimo. Cada Plano Diretor irá refletir os interesses e a vocação do próprio município. O conteúdo do Plano Diretor, em virtude da própria natureza das atividades humanas instaladas em diferentes cidades, preconiza diferentes medidas que podem ser adotadas.

A lei do Plano Diretor deve fixar os objetivos e diretrizes básicas de todo o planejamento territorial, levando em conta a definição das áreas urbanas, urbanizáveis ou

de expansão urbana e a ordenação do solo, estabelecendo as regras fundamentais quanto ao parcelamento, zoneamento, sistema de circulação, sistema de lazer e recreação.

Por derradeiro o legislador determinou um sistema de acompanhamento e controle do Plano Diretor (inciso III do art.42). Este acompanhamento supõe a já mencionada participação popular sobretudo com acesso irrestrito a atos e documentos através da publicidade permitindo uma maior transparência da ação administrativa. Juridicamente, a doutrina aponta as licenças e o "habite-se" como forma de exercer esse controle. Já a fiscalização cumpre importante papel ao não permitir que os dispositivos do Plano Diretor sejam violados. Trata-se de importante previsão a que a Plano Diretor deve se ater, para garantir sua própria eficiência.

A ABNT também estabelece a estrutura do Plano Diretor. A NBR 12.267 define o Plano Diretor como instrumento básico no processo de planejamento municipal na implantação da política de desenvolvimento urbano norteando as ações dos agentes públicos e privados, na ordenação das funções sociais da cidade e na promoção do bemestar da população. Segundo a referida Norma, ele deve ser constituído de pelo menos três partes: a fundamentação, as diretrizes e a instrumentação. Deve naturalmente atender às Constituições Federal e Estaduais e às Leis Orgânicas municipais.

O Plano Diretor deve conter os objetivos claramente explicitados, a caracterização da região (aspectos fisiográficos, sócio-econômicos e demográficos, estrutura urbana, e equipamentos sociais e serviços públicos), diagnósticos e prognósticos elaborados quanto aos aspectos mencionados anteriormente, o conjunto de proposições de diretrizes alternativas para a consecução do desenvolvimento dos municípios e critérios para avaliação das proposições apresentadas. Além disso, recomenda que estejam atreladas ao anteprojeto do Plano Diretor, as leis de Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo bem como do Código de Obras e Edificações. Programas, planos setoriais, projetos e planos de ação do governo municipal, diretrizes orçamentárias, orçamentos anuais, vinculações e dotações, aparelhamento administrativo necessário também devem ser previstos.

#### 3.2. Parcelamento e Zoneamento

O Plano Diretor deve estabelecer o zoneamento urbano. O zoneamento tem a finalidade de ordenar o espaço da cidade a partir da delimitação de espaços específicos em que o Poder Público irá planejar suas ações. A fim de definir as zonas a serem criadas o Município deverá levar em conta as áreas destinadas à preservação ou recuperação ambiental (cursos de água e suas margens, encostas e morros, bosques e parques), as áreas destinadas à preservação e/ou recuperação do patrimônio histórico cultural (centros históricos e suas construções), áreas destinadas ao adensamento prioritário e aquelas em que o adensamento não é favorável, áreas destinadas à moradia com pequena oferta de comércio e serviços, áreas prioritariamente voltadas para implantação de indústrias e complexos comerciais.

Enfim, é a partir do zoneamento que se estabelecem os planos de ocupação do espaço urbano e sua competente legislação (edificações, uso do solo, meio ambiente).

O zoneamento visto pelo ângulo do Estatuto da Cidade deve contemplar a função social da propriedade e a qualidade de vida das cidades (ambiental e social). Por isso é importante salientar a criação das ZEIS – zonas especiais de interesse social. As ZEIS surgiram na década de 80 sob influência da organização de grupos sociais de base em luta pela regularização fundiária urbana e pela casa própria. Sua concepção básica consiste em incluir no zoneamento uma categoria que permita, mediante um plano específico de urbanização, o estabelecimento de um padrão urbanístico próprio para o assentamento. Deve ser adequado às especificidades locais e buscar a não remoção de famílias na medida do possível.

Deve também agregar qualidade ambiental para requalificação do espaço habitado das favelas.



Ilustração 8 - Invasão às margens do Córrego Botafogo, 2005. Foto do autor.

Também opta pelo reconhecimento da diversidade de ocupações existentes e pela construção de uma legalidade que corresponda a esses assentamentos, como extensão do direito de cidadania.

Os principais objetivos das ZEIS são permitir a inclusão de parcelas marginalizadas da cidade, por não terem tido oportunidade de ocupação do solo urbano, dentro das regras legais bem como a introdução de serviços e infra-estrutura urbanos nos locais em que antes não chegavam. As ZEIS podem regular o conjunto do mercado de terras urbanas, pois reduzindo-se as diferenças de qualidade entre os padrões de ocupação, reduzem-se também as diferenças de preços entre as terras. Pretendeu o legislador introduzir mecanismos de participação direta dos moradores no processo de definição dos investimentos públicos em urbanização para consolidação dos assentamentos. A conseqüência pode ser um aumento na oferta de terra para a população carente, de um lado, e o aumento da arrecadação do município vez que, urbanizado o espaço, a infraestrutura deixa de ser um favor político e passa a ser uma obrigação do Estado e a cobrança de impostos e taxas passam a ser bem vistas pela população que poderá ver, concretamente, o emprego social dos tributos arrecadados.

O direito à moradia é um direito constitucional, previsto no artigo 6° em atendimento aos acordos internacionais dos quais o país é signatário (Declaração de Direitos Humanos, de 1948 - art. 25, item I; Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais de 1966 - artigo 11; Declaração Sobre Assentamentos Humanos de Vancouver de 1976 - seção III (8) e capítulo II (A. 3); a Agenda 21 sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de 1992).

O estabelecimento de uma política de moradia no âmbito constitucional busca impedir ações que dificultou o acesso à moradia regulando o acesso a propriedade imobiliária, sobretudo dos empreendedores. Indica uma política habitacional consistente, não só de financiamento, mas com a implantação de programas habitacionais não excludentes além é claro, da obrigação de propiciar um ambiente saudável e equilibrado. Busca-se recuperar a qualidade de vida destas populações através da implementação de serviços e infra-estrutura urbanos.

Para fins de parcelamento, o Estatuto da Cidade determina que somente poderá ocorrer dentro do perímetro urbano ou destinado à expansão urbana. O Município pode optar, por exemplo, por não ter zona rural colocando-a dentro da zona de expansão urbana, de modo a esgotar o caráter especulativo derivado dessa dicotomia. Desta maneira não existiria diferença de valores entre as glebas situadas na zona urbana ou rural. O critério neste caso para possibilidade de aprovação de novos parcelamentos deixa de ser a lei e passa a ser a oferta de infra-estrutura para os assentamentos.

Como se observa, o Plano Diretor previsto pelo Estatuto, é um valioso instrumento de política pública na solução dos problemas urbanos estudados nos capítulos anteriores.

Ao tratar do parcelamento do solo e disciplinar os tipos de ocupação e construção, pode a administração municipal disciplinar o volume do solo a ser ocupado por construções e a razão da área a ser destinada para manutenção de infiltração de água no solo proibindo a total impermeabilização que encontramos hoje. Pode-se, por exemplo, adotar o sistema da capital paulista em relação aos condomínios horizontais, onde se prevê a coleta das águas pluviais em reservatórios por, no mínimo, uma hora antes de lançá-la na rede pública. Ou ainda, o aproveitamento desta água para a manutenção de jardins e áreas públicas bem como a construção de estações de reciclagem de água.

O parcelamento também pode prever a retenção de áreas de preservação ambiental essenciais para a qualidade de vida da população, como áreas verdes e

mananciais ou encostas. Por isso que, antes de se implantar o Plano Diretor, este deve ser amplamente discutido pela sociedade local.

É essencial também estabelecer os locais onde a verticalização será permitida a fim de garantir que obras urbanas de infra-estrutura, como saneamento, serão suficientes para atender a população ali instalada. Também os equipamentos urbanos, escolas e hospitais, por exemplo, que não venham a constituir-se em problemas de circulação do tráfego. Em Goiânia este fenômeno é observado em setores nobres da Capital, como o Oeste e Bueno em que sucessivas e indevidas autorizações para o uso do solo provocaram uma concentração de tais equipamentos urbanos causadores de problemas de tráfego.

O Plano Diretor deve determinar ainda a política de zoneamento econômico a fim de que as atividades econômicas não se tornem fonte de poluição atmosférica. Deste modo, deve ainda prever quais as exigências as serem cumpridas pelas indústrias para garantir um ar o mais limpo possível e, claro, as formas de fiscalização e penalização em caso de descumprimento do regulamento legal.

Ao realizar o parcelamento urbano, o Poder Público municipal o fará também para implementar a regularização de áreas desprovidas de serviços urbanos. Trata-se de áreas "invadidas", privadas ou públicas, loteamentos clandestinos ou irregulares realizados sem o crivo municipal, hoje, densamente povoadas onde falta de tudo, da água ao asfalto, da escola ao posto médico. Sobra, todavia, a violência.

Regularizar neste caso, não significa somente dar título de propriedade, mas dotar estas regiões de serviços e equipamentos públicos e implementar políticas de fixação das famílias oferecendo possibilidades de renda (regularizando pequenos comércios, por exemplo), estimulando a criação de projetos de renda (cooperativas com financiamentos baratos, a exemplo do Banco do Povo). Trata-se de conferir um mínimo de dignidade a esta sofrida parcela da sociedade que merece regras especiais de atendimento.

Do mesmo modo, através desta política de parcelamento, é que se procederá a retirada da população de áreas de risco como as margens de cursos de água, e a posterior recuperação do ambiente.

## 3.3. IPTU Progressivo e Desapropriação para fins de política urbana

Estes instrumentos limitam o exercício do direito de propriedade. O Poder Público pode induzir a ocupação de áreas já dotadas de infra-estrutura e sujeitas à especulação imobiliária, que constituem grandes espaços vazios dentro da malha urbana. Evita-se deste modo a expansão horizontal da cidade para áreas localizadas na periferia e não servidas de infra-estrutura ou consideradas frágeis sob o ponto de vista ambiental. Outro objetivo é aumentar a oferta de terra e de espaços edificáveis para atender à demanda existente por habitação.

Os institutos partem da idéia de correta utilização do terreno. Cabe ao Plano Diretor determinar os índices de ocupação dos terrenos para cada zona da cidade, bem como sua forma de utilização (se residencial, mista, industrial, etc.). Assim, nos locais onde haja oferta de infra-estrutura, a ocupação deve ser maior a fim de evitar o desperdício de dinheiro público e a especulação imobiliária. Estes devem os locais destinados preferencialmente para sua utilização.

A subutilização consiste num aproveitamento menor do que o estabelecido para a região. Este conceito é importante para a implementação destes instrumentos pelo Poder Público no ordenamento da ocupação do espaço já parcelado e não ocupado ou subocupado e que onera os custos imobiliários, seja de loteamentos, seja da construção.

Em Goiânia segundo a SEPLAM (2003), existem aproximadamente cento e vinte mil lotes vagos localizados principalmente nos setores Jardim América, Nova Suíça, Bueno, Jardim Goiás, Vila Rosa, Jardim Atlântico, ou seja, em áreas nobres servidas de toda infra-estrutura. Enquanto isso, áreas como o Parque Oeste Industrial e outras localizadas na região noroeste da cidade são objeto de invasões e ocupações irregulares devido aos elevados custos dos terrenos que ficam ociosos esperando valorização.

Tabela 6 - Quantidade de Imóveis Territoriais (lotes vagos) em Goiânia por Região e Participação Percentual – 2003.

Região	Imóveis Territoriais	%
1 – Central	1.432	1,20

2 – Sul	6.533	5,46
3 - Macambira / Cascavel	11.424	9,55
4 – Oeste	14.253	11,91
5 – Mendanha	9.268	7,74
6 – Noroeste	17.709	14,80
7 - Vale do Meia Ponte	6.424	5,37
8 – Norte	10.096	8,44
9 – Leste	8.441	7,05
10 – Campinas	2.221	1,86
11 – Sudeste	7.043	5,88
12 – Sudoeste	19.858	16,59
Rural e outros	4.978	4,16
Total	119.680	100,00

Fonte: COMDATA, 12/06/2003. Elaboração: Prefeitura de Goiânia -

SEPLAM/DPSE/DVSE.

Outro instrumento é a edificação compulsória. O Plano Diretor deve prever o prazo para o proprietário edificar em seu lote. São medidas limitadoras, mas que não podem ser utilizadas indistintamente. Existe um procedimento a ser seguido, passos mínimos estabelecidos pelo Estatuto da Cidade, a fim de proteger o cidadão dos eventuais desmandos dos governantes.

Assim, primeiramente o proprietário será notificado sobre a subutilização de seu imóvel e instado a construir compulsoriamente atendendo os índices estabelecidos pela legislação municipal, sob pena de sofrer o IPTU progressivo. Vale lembrar que os índices de progressão do imposto territorial serão tanto maiores quanto mais valorizada for a área, porém não podem ultrapassar a 15% sobre o valor do imóvel.

A construção compulsória e o IPTU progressivo são preferíveis à desapropriação para fins de política urbana já que os custos desta são maiores do que os primeiros institutos. A desapropriação deve ser a última opção do Poder Público para implementar a política urbana, promovendo o adensamento de forma ordenada e menos onerosa.

Os efeitos de tais institutos deverão ser sentidos a longo prazo, pois somente a partir da promulgação do Plano Diretor é que eles poderão ser utilizados pelo Poder Público municipal. Deste modo, temos que, seguindo todos os prazos estabelecidos pelo Estatuto e pela legislação municipal, serão necessários aproximadamente quinze anos até que as desapropriações finalmente ocorram.

### 3.4. Do Usucapião

Tradicional instituto do direito civil, o usucapião foi previsto no direito urbanístico brasileiro através do artigo 183 da Constituição Federal.

Diante dos problemas aparentemente insuperáveis em relação à ocupação do espaço urbano, predominantemente marcado pela ocupação irregular, para não dizer ilegal, das cidades brasileiras, o legislador foi buscar no usucapião, instituto que permite a aquisição da propriedade através da posse prolongada, desde que mansa e pacífica, a tentativa de solucionar o problema da titularização de áreas urbanas ocupadas por populações de baixa renda.

O texto constitucional condiciona a concessão do usucapião a imóveis com no máximo duzentos e cinquenta metros quadrados e uma posse mansa e pacífica por cinco anos ininterruptos, sendo utilizada para moradia do usucapiente e/ou de sua família desde que o mesmo não seja proprietário de outro imóvel rural ou urbano.

O instrumento destina-se à regularização das áreas hoje constituídas principalmente por favelas, sem que haja a necessidade de remoção desta população e também ao cumprimento da função social da propriedade. Vale lembrar que foi justamente a ausência de instrumentos legais voltados à regularização destas áreas e a adoção de um modelo de parcelamento do solo urbano caracterizado pela especulação imobiliária que construiu esta realidade.

É necessário desenvolver uma nova forma de gerir a cidade. Uma forma capaz de promover a inclusão social. Não a inclusão assistencialista promovida através de programas de distribuição de benesses. Mas a inclusão da cidadania, onde o acesso à propriedade se torne também o acesso à qualidade de vida com espaços servidos de infraestrutura e serviços urbanos e, consequentemente acesso à renda. Para isto as políticas de regularização não podem ser formuladas isoladamente, mas devem ser concebidas no contexto mais amplo de políticas públicas preventivas e dos investimentos diretos em infra-estrutura, incorporando a provisão de serviços e a instituição de políticas habitacionais voltadas para a promoção da reforma urbana.

Programas de regularização devem ser articulados com outros programas de combate à exclusão, como o acesso a crédito, escolarização, entre outros. É importante que

as gestões municipais fomentem programas que garantam recursos, política urbana, parcerias e critérios de atendimento. E também espaço para a participação da população na gestão de seus problemas. Evita-se desta forma cair na armadilha de se trabalhar somente as questões do parcelamento e da habitação, o que leva a manutenção do *status quo*. De acordo com esse raciocínio inadequado, com a legalização, ocorre a expulsão da população original.

O usucapião pode, a exemplo da concessão de especial de uso, ser requerido pelo homem ou pela mulher em igualdade de direito, valendo aí a situação de fato e não a legal. A sentença que declarar o usucapião terá valor de título de propriedade conferindo a seu titular o direito de registrar o imóvel em seu nome.

A lei prevê o usucapião coletivo para áreas urbanas com mais de duzentos e cinquenta metros quadrados, ocupadas por população de baixa renda para sua moradia, por cinco anos, ininterruptamente e sem oposição onde não for possível identificar os terrenos ocupados por cada possuidor. Nesse caso, uma vez prolatada a sentença, os passos seguintes são os mesmos adotados para a Concessão de Especial de Uso.

A solução é o estabelecimento de um condomínio especial que será administrado através das deliberações tomadas pela maioria dos presentes em reuniões condominiais, e serão obrigatórias para todos, mesmo os ausentes ou discordantes, nos termos do §5º do artigo 10.

O usucapião coletivo tem o condão de facilitar o processo de titularização dos terrenos ocupados. Realizado coletivamente não é necessária a citação dos confrontantes (até mesmo porque nem sempre os limites dos imóveis são perfeitamente determináveis) e propiciam, num só procedimento judicial, a titularização das residências de inúmeras pessoas.

## 3.5. Concessão de uso especial para fins de moradia

A concessão de uso especial para fins de moradia foi estabelecida pela Medida Provisória No. 2220, de setembro de 2001 diante da inconstitucionalidade existente no dispositivo legal original. Isso ocorreu porque o texto original da lei estabelecia a possibilidade de ocorrência de usucapião em áreas públicas, o que se revelou inconstitucional. Com efeito, a Constituição estabelece que os imóveis públicos são

insusceptíveis de usucapião. A saída encontrada pelo legislador foi o estabelecimento de um outro instituto que ao mesmo tempo garantisse a regularização fundiária e respeitasse a norma constitucional. A concessão de uso, ao contrário do usucapião, não transfere o direito de propriedade, mas tão somente garante ao ocupante morador o direito de uso sobre propriedade alheia (no caso, do Estado).

O estudo da concessão de uso especial para fins de moradia sobreleva, pelo menos, dois aspectos práticos importantes. A sua tipicidade como Direito Real e a sua registrabilidade no fólio real. Visando atingir ao fim a que se vocaciona o artigo 56 do Estatuto da Cidade, tem texto vigente emprestado pela Medida Provisória n.º 2.220, de quatro de setembro de 2001.

Sabido como Direito Real limitado de fruição alheia, personalíssimo, intransferível, indivisível, transmissível a título gratuito ou oneroso, o uso almeja prover necessidade temporária do usuário ou de sua família, incidente sobre móvel infungível e inconsumível, ou imóvel (Código Civil/2002, artigos 1.225, V, 1412).

Peculiar modalidade do Direito Real de Uso o "uso especial para fins de moradia" é alienável (MP n.º 2.220/01, artigo 7.º), e, quanto à outorga, suporta a classificação, simples ou coletivo, a teor dos artigos de 1.º a 8.º da referida Medida Provisória 2.220/01. Ela tem como objetivo regularizar situações de fato que envolva a ocupação de imóveis públicos por particulares.

A outorga simples remete ao direito real de uso especial. Grava imóvel público urbano com área de até duzentos e cinqüenta metros quadrados, para provimento temporário de necessidade de moradia de usuário, ou sua família, que lhe detém posse qüinqüenal, ininterrupta e sem oposição até 30 de junho de 2001, e que não seja (o pretendente usuário) proprietário ou concessionário, a titulo oneroso ou gratuito, de outro imóvel, urbano ou rural.

A outorga coletiva, prevista no artigo 2.º da Medida Provisória 2.220/01, onera o imóvel público urbano maior de duzentos e cinqüenta metros quadrados.

A outorga coletiva de concessão do uso especial individua a fração ideal, não superior a 250 metros quadrados outorgada a cada possuidor, pessoa física ou sua família (artigos 2°, § 2.° e 3°). A individualização pode ser atribuída unilateralmente, pelo Poder Público, ou voluntariamente, mediante acordo escrito entre os ocupantes, homologado afinal pelo poder concedente.

O ocupante de imóvel urbano público de até 250 metros quadrados, que esteja regularmente inscrito, o seu herdeiro ou entidade familiar criada em torno da pessoa do ocupante (MP n.º 2.220, artigo 3.º) podem receber o benefício. Pode ser ordinária ou extraordinária.

A outorga ordinária é administrativa (extrajudicial). Obedece ao procedimento administrativo, cujo termo final é aprazado em doze meses, contados da protocolação do requerimento junto à Administração Pública (artigo 6.°, § 1°). A outorga extraordinária deriva de sentença judicial, de natureza declaratória (artigo 6.°, § 3.°) e é assim chamada porquanto só ocorre excepcionalmente (artigo 6.°).

É permissível a autorização, pela Administração, do uso de imóvel urbano público para fim comercial, que será outorgável de forma gratuita ao possuidor que preencha os requisitos da concessão (artigo 9.°).

O processo de titularização e regulamentação precisa ser sustentável, com custos compatíveis com a capacidade econômica das famílias beneficiárias. Deve ser acompanhado de campanhas culturais e educativas para reforçar o conceito de estabilidade na ocupação da moradia como uma propriedade familiar de médio e longo prazo, onde família, casa e bairro "se pertencem".

A concessão de direito real de uso requer contrato solene; não há concessão perpétua, exigindo-se prazo determinado, mesmo longo. Busca legitimar uma situação de fato, conferindo o título ao possuidor, dando-lhe maior estabilidade jurídica. Facilita os instrumentos creditícios e confere maior dignidade ao ocupante que poderá exibir um título que, a despeito de não ser de propriedade, representa a estabilidade de uma relação jurídica de fato estabelecida. Sua inscrição no Cartório de Registro de imóveis representa um avanço nas relações jurídicas.

## 3.6. O Registro de Imóveis e o Estatuto da Cidade

Ao tratar do usucapião especial de imóvel urbano, mais particularmente os imóveis ocupados por pessoas de baixa renda. No artigo 10, e nos § 3.° e 4.°, do Estatuto da Cidade, o legislador ciente das dificuldades de localização ou individuação dos imóveis que compõem estes aglomerados urbanos, favelas, bairros, simplificou com solução socialista da fração ideal de terreno atribuída a cada ocupante.

A atribuição de uma fração de terreno, independente da área que o possuidor tenha cercado, será atribuída socialmente pelo Juiz na sentença. O magistrado tomará o total da área ocupada e simplesmente dividirá pelo número de famílias que buscam o usucapião. O resultado desta conta aritmética será o quanto o indivíduo terá de área para sua moradia.

Assim, quando a sentença chegar ao Registro Imobiliário teremos configurada a seguinte situação: um terreno maior, a área toda, com medidas e confrontações subdividida em frações ideais correspondentes a todos os possuidores que obtiveram em juízo o pleito do usucapião.

As glebas que deverão ser objeto de ação de usucapião coletivo, deveriam primeiro obedecer a sua regularização administrativa de "loteamento", bem como à regularização das suas construções. Temos que foi determinado o Registro na matrícula do imóvel respectivo dos termos administrativos ou das sentenças declaratórias da concessão de uso especial para fins de moradia, independente da regularidade do parcelamento do solo ou da edificação. A falta de regularidade do parcelamento ou das edificações nele existentes não pode servir de óbice para o registro do condomínio. Se tal obstáculo existir o espírito da lei sofreria um desvirtuamento. Deve, portanto, o Oficial do Registro de Imóveis promover o registro para atender ao princípio básico da regularização fundiária.

Assim, os termos administrativos estão regulados na medida Provisória 2.220/01 que trata da concessão do direito de uso especial. Porém, deverá este termo administrativo, ao ser emitido pelo Poder Público Municipal, adaptar-se às exigências da Lei 6.015/73 para que o Registrador proceda no seu registro. É mais um documento particular levado ao registro apresentando-se para tal sem os requisitos formais exigidos pela lei registral. Trata-se de uma simplificação bastante salutar.

Os demais itens acrescidos na Lei dos Registros Públicos tratam da extinção da concessão de direito especial para fins de moradia e a extinção do direito de superfície do imóvel urbano, apenas dando continuidade aos registros públicos.

Há grande necessidade de se mapear corretamente o tipo de imóvel (público de cada esfera de governo e de privados) para poder aplicar-lhes o melhor instrumento jurídico possível. É necessário delimitar o espaço público e privado o mais perfeita e claramente possível.

Os objetivos e atividades da regularização fundiária visam a promoção da segurança jurídica para a ocupação de moradias em geral, de forma sustentável, com

ênfase nos segmentos socioeconômicos mais vulneráveis. A MP 2220/01, tem como escopo principal a tentativa de tentar sanear o grave problema social brasileiro de moradia urbana.

Finalmente, o principal tema de inclusão social se refere à inclusão política. Em outras palavras, a emergência dos setores populares como sujeitos políticos - condição que nunca se verificou na sociedade brasileira - é a única forma de reverter os processos diversos que produzem as carências e as exclusões: saúde, lazer, cultura, educação, habitação, incluindo a melhor distribuição de renda.

## 3.7. Do Direito de Superfície

O direito de superfície dissocia-se do direito de propriedade. Neste caso, pode o proprietário do terreno ceder a outrem, de forma onerosa ou não, o direito de construção sobre seu lote ou no caso de imóvel rural, de sua exploração, por prazo determinado e devidamente inscrito no Registro Imobiliário (Código Civil, art. 1369).

Não se trata de um instituto novo, já fez parte da legislação pátria (Código Civil) até 1964 e ressurge agora no Estatuto da Cidade com a finalidade de dar maior aproveitamento aos imóveis urbanos, principalmente aqueles localizadas em zonas sujeitas ao IPTU progressivo, à construção compulsória, à preservação do patrimônio histórico ou ambiental e ao direito de preempção.

Trata-se de direito real autônomo, que confere a seu titular a utilização, exploração, alienação, transferência, sucessão, hipoteca sobre a superfície do terreno. Não incide sobre o subsolo e o espaço aéreo (Código Civil, art. Art. 1.229).

O direito de superfície viabiliza a obtenção de índices para a construção com a incorporação de terreno alheio para a composição dos cálculos necessários para a viabilidade econômica de um empreendimento. Tal instituto pode garantir determinados empreendimentos que necessitem de espaço além dos limites de um único terreno, incorporando-se outra gleba a fim de que se garanta a sua viabilidade. Empreendimentos, por exemplo, que necessitem de um número maior de vagas de estacionamento podem ser viabilizados a partir desse instituto.

# 3.8. Do Direito de Preempção

O direito de preempção, originário do Direito Civil consiste no direito de exercer a preferência na aquisição de imóvel em que o locatário/possuidor deve ser notificado pelo locador sobre sua intenção de alienar o referido bem, sob pena de nulidade da transação. Foi acatado pelo Estatuto da Cidade, este instituto, com algumas modificações. Ele confere ao Poder Público Municipal o direito de exercer a preferência de compra sobre imóveis situados em áreas previamente estabelecidas dentro do Plano Diretor cujo objetivo é permitir o ordenamento e direcionamento da expansão urbana.

Ao fazer o macro zoneamento da cidade dentro do Plano Diretor, o Poder Público deve determinar as áreas sobre as quais exercerá o direito de preempção. Preferencialmente estas áreas serão destinadas para regularização fundiária, como a transferência de famílias residentes em áreas de risco. Serve também para o implemento de programas habitacionais para população de baixa renda, diminuindo a ocupação irregular na periferia urbana; como reserva fundiária a fim de ordenar a expansão urbana, para implementação de equipamentos comunitários (escolas, hospitais); para implementação de espaços públicos (de lazer) e para proteção de áreas de preservação ambiental (reservas biológicas, margens de cursos de água, morros).

Segundo Azevedo (2001, p. 84), o direito de preempção apresenta a vantagem de permitir ao Poder Público ser informado de todos os projetos de venda existentes na zona delimitada podendo evitar atos danosos à área (destruição de patrimônio histórico ou de reserva ambiental) e também adquirir progressivamente terrenos necessários ao planejamento da cidade antes do aumento de preço, evitando a especulação imobiliária, a fim de fazer uma reserva fundiária destinada à construção de habitações populares ou ao ordenamento da expansão urbana quanto aos índices de adensamento populacional.

Embora apresente várias vantagens, o direito de preempção não pode ser utilizado indiscriminadamente. Por isso, o legislador determinou que a lei especifica deve prever o período de duração do exercício deste direito. Tem ele, portanto, prazo de validade, assim como o próprio Plano Diretor. O Poder Público pode limitar em no máximo 5 (cinco) anos o seu exercício, ficando a cargo da legislação municipal determinar o prazo mínimo.

O proprietário do imóvel localizado em área sob a intervenção deste instrumento deve notificar o Poder Público sobre a venda do mesmo e esclarecer ao comprador sobre o gravame, sob pena de nulidade da transação. Além disso, o ônus deve ser inscrito junto ao Registro Imobiliário, para evitar a venda irregular dos imóveis.

Trata-se de um instrumento que restringe o exercício do direito de propriedade, modificando o conceito clássico de livre uso, gozo e disposição, para adaptá-lo à norma contida na Constituição. O direito social, coletivo, se sobrepõe ao direito individual, condicionando-o ao exercício da política urbana.

Constitui mecanismo facilitador de correção de distorções como as ocupações em áreas ambientalmente frágeis ou para revitalizar determinadas áreas degradadas sob o ponto de vista urbanístico.

### 3.9. Da Outorga Onerosa do Direito de Construir

A outorga onerosa consiste no reconhecimento, por parte do Poder Público municipal, de que o direito de construir tem um valor em si mesmo, independente do valor da propriedade, podendo agregar ou subtrair valor a esta.

A idéia da outorga onerosa surgiu das divergências surgidas entre a legislação e a utilização que os proprietários dos terrenos faziam sobre este valor. Ou seja, da utilização do solo criado.

O solo criado não corresponde necessariamente à área do terreno. O interessado em construir adquiriria do Poder Público o direito de construir em área excedente àquela estabelecida pelos índices urbanísticos.

Este instituto possibilita ao Poder Público municipal com a receita originária deste instrumento dotar a região dos equipamentos urbanos exigidos pelo adensamento provocado pelas novas construções. O objetivo é acabar com a discrepância de valores dos terrenos em função dos dispositivos legais além de poder preservar áreas verdes e de proteção de mananciais e ao meio ambiente, preservar edificações de valor histórico e obter recursos para a manutenção da cidade.

O solo criado é a utilização acima do índice de construção determinado pela lei e é o responsável pela verticalização do espaço urbano. A partir deste conceito é possível ao construtor intensificar a utilização dos terrenos multiplicando o número de pavimentos

pelo espaço aéreo ou do subsolo. Como conseqüência ocorre uma sobrecarga em toda a infra-estrutura urbana local, das redes de água e esgoto, energia elétrica, telefonia, capacidade das vias, bem como dos equipamentos sociais (escolas, hospitais, áreas verdes).

Ao se aplicar o direito de superfície –solo criado– na maioria das vezes o administrador pretende adensar uma área já servida de infra-estrutura, o que nem sempre acontece. Em São Paulo ocorreu um crescimento no índice de ocupação do solo criado em regiões como Tatuapé e Vila Madalena na década de 1990. Porém ocorreu um decréscimo populacional em virtude do padrão de construção, voltados para as classes de mais alta renda, que ocupam mais espaço, mas constituem famílias menores.

Esta forma, simplesmente aumentar o índice de aproveitamento, não significa maior aproveitamento das estruturas urbanas existentes. Tem, todavia, o condão de regularizar construções irregulares e garantir a viabilidade econômica de empreendimentos que necessitam de mais espaço para a sua instalação.

## 3.10. Das Operações Urbanas Consorciadas

Considera-se operação urbana consorciada o conjunto de intervenções e medidas coordenadas pelo Poder Público municipal, com a participação dos proprietários, moradores, usuários permanentes e investidores privados, com o objetivo de alcançar em uma área transformações urbanística estruturais, melhorias sociais e a valorização ambiental (parágrafo1º do art.32).

Prevê o Estatuto que lei municipal específica, baseada no Plano Diretor poderá delimitar área para aplicação de operações urbanas consorciadas (art. 32)

Poderão ser previstas nas operações urbanas consorciadas a modificação de índices e características de parcelamento, uso e ocupação do solo e subsolo, bem como a alteração das normas edilícias, considerando-se o impacto ambiental delas decorrente. Busca-se a regularização de construções, reformas ou ampliações executadas em desacordo com a legislação vigente, além de outras medidas.

Desse modo, vê-se que o Estatuto dá especial ênfase à questão ambiental, pretendendo conciliar o desenvolvimento urbano com a proteção do meio. Assim, o interesse ambiental de determinado imóvel ou área do município autoriza o poder público

municipal a implementar operações urbanas consorciadas com a iniciativa privada, buscando alcançar melhorias ambientais e urbanísticas.

Destaca-se deste instituto a possibilidade de o Poder Público municipal efetuar parcerias com a iniciativa privada com a finalidade de procederem juntos às melhorias urbanísticas e sociais além protegerem o meio ambiente.

Assim, a operação urbana consorciada é instrumento (art. 4°, inciso V, alínea "p") através do qual se pode alcançar os objetivos da política urbana.

As operações urbanas consorciadas também se prestarão à regularização de construções, reformas ou ampliações executadas em desacordo com a legislação vigente. Trata-se de instituto de largo alcance social tendo em vista o considerável número de imóveis em situação irregular no Brasil.

As estimativas variam muito, e as realidades municipais também, mas não seria exagero afirmar que, pelo menos 30% e 50% das famílias moradoras dos territórios urbanos brasileiros, em média, moram irregularmente (no Recife estima-se que este índice se aproxime de 70% dos domicílios), ROLNIK(2001), em sua obra sobre a cidade de São Paulo, por exemplo, em uma imagem bastante poderosa, sintetiza o

caleidoscópio que é a organização espacial da cidade, em uma única imagem: a contraposição entre um espaço contido no interior da minuciosa moldura da legislação urbanística e outro, três vezes maior, eternamente situado na zona intermediária entre o legal e o ilegal.

Essas irregularidades assumem múltiplas faces e diversas tipologias estão marcadas pela condição "irregular" no Brasil. São favelas resultantes da ocupação de áreas privadas que se encontravam vazias à espera de valorização; favelas em áreas públicas resultantes da ocupação de áreas doadas ao poder público por loteamentos. São cortiços improvisados em casarões deteriorados e sem as mínimas condições de habitabilidade. São loteamentos clandestinos e irregulares ou conjuntos habitacionais ocupados e sob ameaça de despejo; casas sem habite-se, etc. Além disso, há a irregularidade produzida pela classe média alta, que tem hoje na figura do condomínio fechado (burlando a lei de parcelamento do solo) e tem na privatização da orla marítima e fluvial algumas de suas expressões mais importantes. Uma das mais nefastas conseqüências de produção irregular das cidades é a degradação ambiental dos cenários urbanos.

Trata-se de medida inovadora que vem recebendo críticas ao argumento de que os proprietários de imóveis urbanos de posse desta alternativa poderiam aumentar, ainda mais, a prática de irregularidades. Ora, não é esse, sem dúvida, o espírito da lei. Existe uma previsão de controle.

O Estatuto prevê que lei específica deverá aprovar a operação urbana consorciada. Esta lei incluirá em seu texto "plano de operação urbana consorciada" que deverá conter requisitos mínimos a serem preenchidos a fim de que a mesma seja implementada. São eles:

I – definição da área a ser atingida;

II – programa básico de ocupação da área;

 III – programa de atendimento econômico e social para a população diretamente afetada pela operação;

IV – finalidades da operação;

V – estudo prévio de impacto de vizinhança;

VI – contrapartida a ser exigida dos proprietários, usuários permanentes e investidores privados em função da utilização dos benefícios previstos nos incisos I e II do § 20 do art. 32 desta Lei;

VII – forma de controle da operação, obrigatoriamente compartilhado com representação da sociedade civil.

Vê-se, portanto, que a operação urbana consorciada é medida de utilização restrita e acautelada, não como pensam alguns, destinada a regularizar toda e qualquer obra indiscriminadamente.

Importante frisar que a operação contará com forma de controle, obrigatoriamente compartilhando com representação da sociedade civil o que dá respaldo democrático importante à medida. Assim, a consecução das operações será de perto fiscalizada não só pela Administração, mas também pela sociedade civil, o que certamente, inibirá qualquer desvio de finalidade.

Registre-se ainda que o Estatuto ao disciplinar os requisitos que devem conter o plano da operação urbana consorciada o fez de forma meramente enumerativa, abrindo-se oportunidade ao Poder Público municipal de exigir ainda outros requisitos como, por exemplo, estudo de impacto ambiental para acautelar a medida, quando valores ambientais significativos estiverem em jogo.

O beneficiado com a regularização de seu imóvel prestará contrapartida em dinheiro que será utilizada exclusivamente na consecução da operação urbana consorciada

(parágrafo 1º do art. 33) e seu controle obrigatoriamente compartilhado com representação da sociedade civil. Assim, abre-se oportunidade de sua aplicação em outra atividade da operação que necessite da quantia para sua implementação.

Outra questão que merece atenção é questão do termo "legislação vigente" previsto no inciso II do parágrafo 2º do art.32. Com certeza, o Estatuto da Cidade quis englobar nesta definição toda a legislação vigente no país - o Código Florestal, a Lei de Parcelamento do Solo Urbano, etc. - não havendo como se aceitar a interpretação dada por alguns de que o termo se refere exclusivamente à legislação municipal, se assim quisesse, o legislador teria feito a ressalva. Não cabe, pois ao intérprete reduzir o alcance da lei, sob pena de ilegalidade.

A faculdade prevista no Estatuto no sentido da regularização das obras ilegais não retira a carga de eficácia dos mandamentos proibitivos previstos por lei. Tais condutas continuam sendo irregulares ou ilegais. O Estatuto prevê somente uma alternativa prevista àquelas propriedades que, se encaixando nos requisitos do art. 33, podem ser regularizadas mediante contraprestação a ser conferida à administração.

Vê-se, portanto, que a possibilidade criada pelo Estatuto da Cidade de regularização de construções, reformas ou ampliações em desacordo com a legislação vigente, é instrumento de grande valia na ordenação do pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana. Pode ser considerado como política pública de interesse social, que alcança todas as camadas sociais da população e as mobiliza no sentido da conscientização ambiental.

Prevê o Estatuto que a partir da aprovação da lei específica de que trata o caput, do art. 33 são nulas as licenças e autorizações a cargo do Poder Público municipal, expedidas em desacordo com o plano de operação urbana consorciada.

Esta providência se justifica portanto, a partir da aprovação da operação, em determinadas áreas da cidade que serão submetidas a novas regras. Desse modo, impõe - se que as licenças e autorizações estejam de acordo com o novo disciplinamento e não com o anteriormente disposto no Plano Diretor, sob pena de se inviabilizar-se a operação.

Disciplina, ainda, o Estatuto que a lei especifica que aprovar a operação urbana consorciada poderá prever a emissão pelo município de quantidade determinada de certificados de potencial adicional de construção (CEPAC) que serão alienados em leilão ou utilizados diretamente no pagamento das obras necessárias à própria operação (art.34).

Desse modo, o certificado de potencial adicional de construção (CEPAC) é importante inovação trazida pelo Estatuto. Trata-se de título negociável em bolsa como forma antecipada de ingresso de recursos para utilização na operação. Os certificados serão livremente negociados, mas conversíveis em operação em direitos de construir unicamente na área objeto da operação. Tal ressalva é importante porque a utilização do certificado em outra região implicaria desvio de finalidade, contrariando os objetivos da própria operação. O custo é local, o benefício também.

Apresentando pedido de licença para construir, o certificado será utilizado no pagamento da área de construção que supere os padrões estabelecidos pela legislação o limite fixado pela lei específica que aprovar a operação urbana consorciada.

A novidade trazida pelo CEPAC é o lançamento antecipado no mercado financeiro de títulos equivalentes ao valor total do potencial construtivo.

Assim, em resumo, os CEPAC's podem ser livremente negociados em leilão, mas conversíveis em direito de construir somente na área da operação. Serão utilizados como forma de pagamento das obras necessárias à operação e também no pagamento de área de construção além dos limites permitidos. Deve ser observado o máximo fixado pela lei específica da operação urbana consorciada.

As operações consorciadas podem representar importante avanço para a realização de grandes modificações no tecido urbano. A cautela do limite do índice máximo é importante porque o abuso do poder econômico pode elevar nossas edificações às estrelas. Trata-se de um juntar de forças para a realização de uma grande obra. Todos podem lucrar. Aquilo que o empreendedor paga a mais é revertido em melhorias que também lhe beneficiam. Essa diferença de valores será aplicada exatamente nas vizinhanças de seus empreendimentos. Desta forma, representará também um ganho indireto ao empreendedor.

#### 3.11. Transferência do Direito de Construir

Já consagrado pelo art. 4°, V, "o" do Estatuto da Cidade (Lei n° 10.257/2001), como sendo um "Instrumento da Política Urbana" colocado à disposição dos Municípios no exercício da competência que lhes foram atribuídas, visa agora o art. 35 do sistema

normativo em tela disciplinar a forma com que se efetivará instituto da transferência do direito de construir.

Diz o Estatuto da Cidade:

Art. 35. Lei municipal, baseada no Plano Diretor, poderá autorizar o proprietário do imóvel urbano, privado ou público, a exercerem outro local, ou alienar, mediante escritura pública, o direito de construir previsto no Plano Diretor ou em legislação urbanística dele decorrente, quando o referido imóvel for considerado necessário para fins de:

I - implantação de equipamentos urbanos e comunitários,

II - preservação, quando o imóvel for considerado de interesse histórico, ambiental, paisagístico, social ou cultural;

III - servir de programas de regularização fundiária, urbanização de áreas ocupadas por população de baixa renda e habitação de interesse social.

§ 1'. A mesma faculdade poderá ser concedida ao proprietário que doar ao Poder Público seu imóvel, ou parte dele, para os fins previstos nos incisos I a III do caput.

§ 2°. A lei municipal referida no caput estabelecerá as condições relativas à aplicação da transferência do direito de construir.

Desta forma conclui-se que incumbe ao Poder Público Municipal, mediante a promulgação de lei, fixar diretrizes para que o proprietário de imóvel urbano, considerado de interesse ao atendimento das finalidades públicas, possa doá-lo, ou até mesmo vende-lo, passando a exercer em outro local correspondente, o direito de construir, previsto no Plano Diretor. Destacam-se as seguintes características e elementos essenciais:

doação ou afetação de determinado imóvel urbano a uma das finalidades públicas previstas nos incisos I a III do art. 35,

a vinculação do imóvel ao atendimento dos fins públicos enunciados que deverá ser de proporções a impedir, ao menos parcialmente, sua utilização funcional, ou seja, a possibilidade de edificação segundo os índices e potenciais de construção previstos no Plano Diretor;

a autorização, veiculada por lei municipal, ao proprietário que teve seu direito de construir amesquinhado, ou que tenha doado seu imóvel, para exercer em outro local o correspondente direito de construir previsto no Plano Diretor, para efeitos de reparação ou compensação. Tal compensação poderá ser concretizada também por meio da alienação, mediante escritura pública, do direito de construir;

o Plano Diretor, devidamente aprovado pela Câmara de Vereadores, é condição para que o Município possa contemplar a transferência do direito de construir na lei local, posto que do plano estarão os parâmetros conformadores desse instrumento urbanístico.

É no Plano Diretor que o legislador municipal irá determinar as zonas ou regiões passíveis de recepcionar o acréscimo de construção, objeto de transferência. Não é de se olvidar que a matéria requer avaliação precisa a respeito da capacidade de infraestrutura e adensamento da zona receptora, para que esta futuramente não seja comprometida, e ainda, que seja dado um perfeito equilíbrio entre as áreas públicas e privadas.

Sob outro enfoque, o planejamento adequado, mediante o levantamento e estimativas da área edificável, em face da infra-estrutura e correlação entre áreas públicas e privadas, poderá permitir que a legislação municipal utilize o mecanismo de transferência do direito de construir como incentivo ao adensamento de áreas urbanizáveis e de expansão urbana.

A transferência do direito de construir começou a ser idealizada na década de 70, como um dos pressupostos para a corporificação de um inovador instrumento de intervenção urbanística: o solo criado. De sorte que a análise dos fundamentos da transferência do direito de construir há de ser procedida no bojo do instituto do solo criado.

O solo criado, como instrumento de intervenção na propriedade urbana, constitui um dos temas mais polêmicos do direito urbanístico. Nas décadas de 70 e 80 a matéria foi vivamente discutida, destacando-se como fórum da mais alta relevância o Seminário promovido pelo CEPAM, em junho de 1976, cujas conclusões encontram-se cristalizadas na Carta de Embu (GRAU, 1977), documento básico sobre a matéria, ainda não superado em importância, parecendo-nos conveniente transcrevê-lo. Vejamos:

2. É constitucional exigir, na forma da lei municipal, como condição de criação de solo, que o interessado entregue ao Poder Público áreas proporcionais ao solo criado, quando impossível a oferta destas áreas, por inexistentes ou não atenderem às condições legais para tanto requeridas, é admissível sua substituição pelo equivalente econômico.

2.1 O proprietário de imóvel sujeito a limitações administrativas, que impeçam a plena utilização do coeficiente único de edificação, poderá alienar a parcela não-utlizável do direito de construir.

2.2 No caso de imóvel tombado, o proprietário poderá alienar o direito de construir correspondente à área edificada ou ao coeficiente único de edificação'.

A concepção do que vem a ser o solo criado surgiu com o avanço tecnológico das construções que acabou por vislumbrar a possibilidade de edificação de pisos sobrepostos ou subpostos, como unidades horizontais autônomas em relação ao solo natural do lote. Em outras palavras, surge o modelo de construção vertical, que se proliferou a ponto de originar um novo padrão de cidade: a cidade que não se limita à expansão no plano horizontal, mas que cresce em direção às alturas.

Pondera-se ainda que o crescente fenômeno de urbanização e a migração da população rural para a cidade encontraram as cidades sem condições habitacionais para absorver o novo contingente populacional, sendo natural a procura de formas alternativas para equacionar o problema. As novas técnicas de construção apresentaram-se como solução ideal para o problema.

É de se ter em mente, entretanto, que as cidades haviam sido pensadas para o crescimento horizontal, e para elas foram estabelecidas as regras disciplinadoras de uso e ocupação do solo no que concerne às áreas de uso público e infra-estrutura, exigindo, destarte, uma nova regulamentação do solo e equipamentos urbanos compatíveis com sua realidade.

Consiste então a problemática de uso do solo urbano, no desequilíbrio existente entre os espaços públicos (escolas, praças, centros de saúde etc.) e os privados, pois, conforme visto, os lotes foram planejados para uma residência e, em seu local acabam por construírem várias delas sob a forma vertical. No entanto, as vias e as praças não aumentam seus tamanhos.

Entende-se então por solo criado as áreas adicionais utilizáveis que, não apoiadas diretamente sobre o solo natural, constituem propriedades horizontais autônomas.

A determinação do solo natural é obtida mediante a fixação de um coeficiente único de edificação para todos os terrenos urbanos de tal sorte que a edificação que ultrapassar esse coeficiente será considerada construção adicional e, portanto, solo criado ou artificial.

Por sua vez, pode a lei de zoneamento, dividir a cidade em áreas que correspondam ao tipo de uso: residencial, comercial, industrial, mistas, etc. O controle do adensamento nessas zonas é feito pela fixação dos índices urbanísticos, dentre os quais o

coeficiente de aproveitamento ou de edificação, que indica a proporcionalidade entre a área construída e a área do terreno, com vistas a manter o equilíbrio entre a densidade demográfica e a infra-estrutura de serviços e solos públicos.

O Estatuto da Cidade faculta a fixação pelo Plano Diretor de coeficiente de aproveitamento básico único para toda a zona urbana, ou diferenciado para áreas específicas dentro da zona urbana (art. 28, § 2°), determinando, ainda, a definição de limites máximos para coeficientes de aproveitamento (art. 28, § 3°).

Vinha-se considerando como razoável a fixação do coeficiente 1 (um) para o aproveitamento do terreno. É dizer, assistiria ao proprietário o direito de construir em metragem igual a do terreno, respeitados os demais índices urbanísticos pertinentes.

Nessa conformidade, nas zonas onde a legislação não admite coeficientes superiores de construção, o direito de construir estará restrito ao coeficiente único. Para sua superação, até o limite legal permitido, o proprietário terá que adquirir o direito junto ao Poder Público.

Como se vê a concepção de solo criado, como cogitado, implica profunda alteração no conceito do direito de propriedade, vez que dele se aparta o direito de construir.

Aqui temos então o que José Afonso da Silva (1995) denominou operação urbana interligada, ou operação de interesse social, tendo sido lançada na Capital de São Paulo pela Lei n. 10.209, de 9 de dezembro de 1986. Segundo essa lei os proprietários de terrenos ocupados por favelas ou núcleos poderiam requerer à Prefeitura a modificação dos índices e características de uso e ocupação do solo do próprio terreno ocupado pela favela e outros, de sua propriedade, desde que se obrigassem a construir e doar à Municipalidade habitações de interesse social para a população favelada.

Essa lei foi julgada inconstitucional pelo Tribunal de Justiça de São Paulo pelo fato de admitir a alteração de leis urbanísticas por simples atos administrativos, efetuados pelo Poder Executivo, o que viola o princípio da independência e harmonia dos Poderes.

O artigo 35 de Lei n. 10.257/2001 prevê que lei municipal, baseada no Plano Diretor, poderá autorizar o proprietário de imóvel urbano, privado ou público, a exercer em outro local, ou alienar, mediante escritura pública, o direito de construir previsto no Plano Diretor ou em legislação urbanística dele decorrente, quando o referido imóvel for considerado necessário para fins de implantação de equipamentos urbanos e comunitários; preservação, quando o imóvel for considerado de interesse histórico, ambiental,

paisagístico, social ou cultural; servir a programas de regularização fundiária, urbanização de áreas ocupadas por população de baixa renda e habitação de interesse social.

Essa mesma faculdade poderá ser outorgada ao proprietário que doar ao Poder Público seu imóvel, ou parte dele, para fins previstos nos incisos I a III do caput (equipamentos urbanos e comunitários, preservação histórico-cultural e ambiental e desfavelização).

O § 2° estabelece que lei municipal específica estabelecerá as condições relativas à transferência do direito de construir. Evidentemente que, se essa lei der um "cheque em branco" ao Poder Executivo, para que este possa alterar índices de ocupação, características do uso e ocupação do solo etc., funções próprias do Legislativo, estará viciada de inconstitucionalidade, tal como ocorreu com a Lei n. 10.209 do Município de São Paulo. Sugerimos que a lei delimite padrões mínimos e máximos para tais modificações a serem efetuadas pelo Executivo, dando discricionariedade técnica a este para as mudanças, sempre com a participação da comunidade local.

As operações interligadas ou "transferência do direito de construir" receberam de Silva, J. (2001, p. 237) que afirma que:

A concessão dos benefícios decorrentes da modificação de índices e das características de uso e ocupação do solo é admitida em operações, ou seja, operações que ofereçam, concomitantemente, solução para toda a população da favela ou núcleo do objeto do plano.

E, mais adiante, leciona:

O proprietário interessado nesse tipo de operação deverá submeter à aprovação do Executivo Municipal o plano de operação interligada, acompanhado de estudo de viabilidade econômica e do cadastramento do núcleo ou favela elaborado por órgão competente da Prefeitura. (SILVA, J.2001,p. 238).

#### 3.12. Do Impacto de Vizinhança

Cada interferência na utilização ou ocupação de um determinado lote urbano produz impactos sobre seu entorno, podendo interferir diretamente na vida e na dinâmica urbana de outros. Quanto maior o empreendimento, tanto maior o impacto que ele produzirá sobre a vizinhança.

A legislação urbanística tradicional atribui ao zoneamento a função de garantir a proteção da população em relação aos usos incômodos, à medida que estabelece zonas homogêneas no interior das quais apenas determinados usos são permitidos.

O zoneamento por si só não é capaz de medir todos os conflitos de vizinhança, apesar de, em inúmeras cidades, ter sido capaz de garantir a proteção da qualidade de vida de alguns bairros - principalmente aqueles ocupados por residências unifamiliares em lotes grandes. Estes últimos podem comportar grandes empreendimentos que, mesmo atendendo os requisitos da Lei, provocam profundos impactos nas vizinhanças: sobrecarga no sistema viário, saturação de infra-estrutura, drenagem, esgoto, energia elétrica, telefonia, sombreamento e poluição sonora, entre outros.

O Estatuto da Cidade prevê um novo instrumento para que se possa fazer a mediação entre os interesses privados dos empreendedores e o direito à qualidade urbana daqueles que moram ou transitam em seu entorno: o Estudo de Impacto de Vizinhança.

O objetivo do estudo de impacto de vizinhança é democratizar o sistema de tomada de decisões sobre os grandes empreendimentos a serem realizados na cidade, dando voz a bairros e comunidades que estejam expostos aos impactos dos grandes empreendimentos.

O art. 36 do Estatuto da Cidade estabelece que a lei municipal conterá critérios definindo quais empreendimentos dependerão de um estudo prévio de impacto de vizinhança como condição para sua aprovação. Esses critérios podem variar conforme as características e a infra–estrutura urbana do município, e poderão basear-se, por exemplo, no impacto de tráfego gerado, sobrecarga de infra-estrutura, adensamento populacional, sobre imóveis vizinhos, poluição sonora, etc.

Conforme o art. 37, o Estado de impacto de vizinhança "será executado de forma a contemplar os efeitos positivos e negativos do empreendimento." Deve incluir, no mínimo, a análise dos impactos quanto ao adensamento populacional, os equipamentos urbanos e comunitários, o uso e ocupação do solo, a valorização imobiliária, a geração de tráfego, a demanda por transporte público, a paisagem urbana, o patrimônio natural e cultural.

As conclusões do estudo de impacto e vizinhança poderão aprovar o empreendimento ou atividade, estabelecendo condições ou contrapartidas para seu funcionamento, ou impedir sua realização.

A contrapartida a ser oferecida pelo empreendimento, em troca da possibilidade de sua realização, pode ser de várias ordens, relacionando—se à sobrecarga que ele provocará: no caso de adensamento populacional, poderão ser exigidas áreas verdades, escolas, creches ou algum outro equipamento comunitário; no caso de impacto sobre o mercado de trabalho, poderão se exigidos postos de trabalhos dentro do empreendimento, ou iniciativas de recolocação profissional para os afetados; no caso de empreendimento que sobrecarregue a infra-estrutura viária poderão ser exigidos investimentos em transporte coletivo, entre outros.

O estudo de impacto de vizinhança poderá também exigir alterações no projeto do empreendimento, como diminuição de área construída, reserva de áreas verdes ou de uso comunitário no interior do empreendimento, alterações que garantam, para o território do empreendimento parte da sobrecarga viária, ou o aumento no número de vagas de estacionamento.

A elaboração do estudo de impacto de vizinhança não substitui a elaboração e aprovação do estudo prévio de impacto ambiental, necessário nos casos estipulados pela legislação ambiental. Não obstante a semelhança existente entre os institutos, o legislador espanta quaisquer dúvidas ao estabelecer a necessidade do EIA/RIMA para o licenciamento ambiental – independentemente de uma eventual autorização, licença ou aprovação no âmbito urbanístico em que o estudo de impacto de vizinhança se coloca.

Evidenciada sua existência no princípio da prevenção do dano ambiental, o EIA/RIMA constitui um dos mais importantes instrumentos de proteção do meio ambiente, a sua essência é preventiva e pode compor uma das etapas do licenciamento ambiental.

Cabe ao CONAMA fixar os critérios norteadores do EIA com a finalidade de licenciamento. A resolução CONAMA n. 1/86 tratou do tema, exemplificando situações em que o EIA/RIMA se fazia necessário, tornando-o obrigatório nas hipóteses descritas no art. 2º da resolução, por considerá-las significativamente impactantes ao meio ambiente.

Aludida resolução CONAMA n.01/86 tratou também de contemplar as alternativas tecnológicas e de localização do projeto, confrontando-as com as hipóteses de não execução deste; de identificar e avaliar sistematicamente os impactos ambientais gerados nas fases de implantação e operação da atividade; de definir os limites da área geográfica a ser direta ou indiretamente afetada pelos impactos (área de influência do projeto) considerando, ainda, a bacia hidrográfica na qual se localiza e os planos e

programas governamentais propostos e em implantação na área de influência do projeto e sua compatibilidade.

O conteúdo do estudo também foi trazido pela resolução, que previu a existência de um diagnóstico da situação ambiental presente, antes da implantação do projeto, possibilitando fazer comparações com as alterações ocorridas posteriormente, caso o projeto seja aceito. Esse diagnóstico deverá levar em consideração os aspectos ambientais (na larga acepção conceitual que possui). É necessário esclarecer que o ambiente antropizado das cidades deve receber uma interpretação diferenciada quanto ao conceito de meio ambiente. Não se pode pretender aqui o mesmo tratamento dado à preservação de uma APA localizada em meio não urbano. Além disso, será necessário elaborar uma previsão dos eventuais impactos ao meio ambiente, diagnosticando danos potenciais. Feita a previsão, deverá haver a indicação das medidas que possam ser mitigadoras dos impactos previamente previstos, bem como a elaboração de um programa de acompanhamento e monitoramento destes. Muitos destes princípios do Estudo de Impacto Ambiental podem, por analogia, serem aplicados nos Estudos de Impacto de Vizinhança. A metodologia é diferente mas os princípios norteadores são praticamente os mesmos.

A aprovação do estudo de impacto de vizinhança oferece um marco legal para que os municípios possam dialogar em pé de igualdade junto aos grandes empreendimentos. Mas, mesmo na ausência do instrumento, o princípio do impacto de vizinhança já era aplicado sobre uma série de empreendimentos, baseando-se em outros instrumentos já vigentes, com a regulamentação de pólos geradores de tráfego, os estudos de impacto ambiental, ou até mesmo a pressão direta de moradores das redondezas de futuros empreendimentos. Em Goiânia, a consulta à vizinhança já é expediente utilizado há algum tempo. Carece, todavia, de uma regulamentação mais adequada e clara.

# 3.13. Da Participação Popular na Gestão da Cidade

A Carta Magna de 1988 introduziu um novo conceito de gestão, a gestão participativa – como meio democrático – que possibilita não somente maior participação da população na gestão do bem público, como também na fiscalização. Dentro desta nova

visão administrativa, surgiram a Lei de Responsabilidade Fiscal, os Conselhos Populares, de educação na administração dos recursos do FUNDEB, de saúde, os Conselhos Tutelares, Orçamento Participativo e mais recentemente através do Estatuto da Cidade, que prevê a necessidade da participação popular em vários momentos da administração municipal (elaboração do Plano Diretor, impacto de vizinhança, elaboração do orçamento municipal) a fim de legitimar ação dos governantes.

A democratização dos processos decisórios é imperiosa para a solução dos problemas existentes nas cidades. Tradicionalmente as decisões acerca destes problemas sempre foram tomadas por uma pequena parcela da população, sempre imbuída da defesa de interesses, nem sempre legítimos. Geralmente, essa parcela era representada por autoridades municipais, empreiteiros, loteadores, enfim, pessoas que detinham interesses próprios, ou por pessoas estranhas ao município contratadas para implementar planos diretores e soluções viárias.

É essencial a participação da população na solução dos problemas e na efetivação das soluções. Do contrário, mantém-se a realidade segregacionista das nossas cidades, marcada pelo conflito de classes, onde as soluções, alcançam as classes média e alta, relegando aos pobres não somente os piores espaços, mas também as piores condições de vida, com ausência de infra-estrutura e serviços urbanos.

O sentido destes instrumentos é ampliar a base de conhecimento, planejamento e sustentação da política urbana. Promove-se desta forma uma política de inclusão social, capaz de diminuir as tensões sociais responsáveis pelos elevados índices de violência dos centros urbanos brasileiros, notadamente nos grandes centros.

Dentre os instrumentos adotados Pelo estatuto da cidade destacam-se: o Conselho de Desenvolvimento Urbano, órgão da sociedade civil, que participa do planejamento e da gestão cotidiana da cidade; as conferências urbanas, realizadas periodicamente para discutir os rumos do planejamento urbano; as consultas e audiências públicas realizadas para discutir problemas urbanos específicos.

Mas para que estes institutos se tornem efetivos é necessário a disposição por parte dos governantes, primeiro do Legislativo, que deve aprender a consultar, ouvir a população, antes de promover alterações na legislação vigente (através de audiências públicas) e depois do Executivo ao implementar as propostas de mudança sugeridas no planejamento municipal, bem como concretizar as propostas introduzidas pelos conselhos municipais no orçamento.

Deste modo, contando-se com uma real participação da população na solução dos problemas, como o transporte coletivo, onde construir escolas e hospitais, regularização fundiária, e consequentemente aumentar a oferta de serviços públicos onde eles não existem. Observar-se-á também uma maior contrapartida da população, que uma vez inserida, atuará como implementadora e fiscal das medidas adotadas. Quando a população passa a sentir-se também cidadã, as tensões tendem a diminuir e as leis saem do papel e se tornam realidade. Tornam-se efetivas.

O Estatuto da Cidade representou um grande avanço para a legislação urbanística brasileira. Deu uma visão mais abrangente para o problema da ocupação do espaço urbano contemplando mecanismos jurídicos capazes de efetivamente trazer modificações que serão percebidas pela população a médio e longo prazo. Isto é observável pela própria evolução legislativa ocorrida no Brasil. O Decreto-lei No. 58/37, nossa primeira lei que tratava do parcelamento do solo, tinha como escopo muito mais proteger as relações contratuais entre o loteador e os adquirentes. Não dava tanta importância para os espaços públicos e nem para configurações mínimas necessárias para a implementação de loteamentos que dispusessem de um espaço maior para garantir uma melhor qualidade de vida. As distorções ocorridas em razão disso são perceptíveis. Parte dessas distorções foi corrigida com a lei 6766/79, ainda em vigor, que trata do parcelamento do solo urbano.

A lei 6766/79 estabeleceu que os espaços livres e as vias de circulação se incorporavam ao patrimônio público sem a necessidade de expressa doação por parte do loteador quando do registro do loteamento. Tal mudança representou um avanço porque eliminou a possibilidade de apropriação por parte de particulares daqueles terrenos com destinação específica e que não foram registrados no Cartório de Registro de Imóveis como áreas públicas. Exemplos destas distorções podemos encontrar em Goiânia no Setor Bueno. Quando de sua aprovação, vários foram os terrenos que constavam no projeto do loteamento como áreas institucionais mas que não foram expressamente doadas para a Municipalidade. Com o passar do tempo, o empreendedor resolveu alienar tais espaços alegando tratar-se de espaço institucional privado. Como o registro era possível, tais áreas foram entendidas como espaços privados com destinação específica. O plano do loteamento destacava uma área e estabelecia seu uso, por exemplo como "escola". Como não ocorreu a expressa doação prevista no Decreto-lei 58/37, tais áreas acabaram sendo alienadas e registradas como particulares. Escriturado o terreno como sendo privado, promovia-se o cadastro do mesmo junto à Secretaria Municipal de Finanças para a

incidência do ITU. Mesmo tomando conhecimento oficial de que a referida área havia sido alienada, a Municipalidade não questionava a dominialidade de tais terras perdendo, seja por inépcia, seja por razões políticas, uma fração de terras para a iniciativa privada. Em Goiânia, o Jardim Goiás, o Setor Bela Vista, além do já citado Setor Bueno, são exemplos dessa apropriação privada dos espaços públicos. Outro caso conhecido na Capital de Goiás foi o das chamadas "invasões milionárias" ao longo da rua 115 – Setor Sul. Em razão de margear o Córrego Botafogo, aquilo que deveria ser considerado como área de preservação foi alienada pelo Governo Estadual e colocada à disposição da propriedade privada que construiu nas chácaras e tornou áreas frágeis sob o ponto de vista ambiental, em imóveis particulares.

Mesmo com a correção dada pela lei 6766/79, que estabelece que os espaços públicos assim o são pela simples inscrição do loteamento no Registro de Imóveis, tal alteração da lei não surtiu o efeito almejado porque, no caso de Goiânia como veremos a seguir, a grande maioria dos loteamentos foi registrada antes de 1979, escapando dessa imposição legal. A isso somam-se as inúmeras doações de áreas públicas para a construção de templos religiosos, fator de desequilíbrio da proporcionalidade entre espaços públicos e privados. Além de ter chegado tardiamente para a correção das distorções espaciais em Goiânia, a Lei 6766/79 trouxe outras distorções que foram sentidas nos anos que se seguiram. As exigências estabelecidas pela lei para a aprovação dos loteamentos eram tão grandes que inviabilizaram a realização de empreendimentos regulares a preços acessíveis à população de baixa renda. O preço de um lote urbanizado tornou-se proibitivo para uma grande maioria da população e estimulou as ocupações informais, e o crescimento de um mercado de lotes irregulares e clandestinos.

Agora, o Estatuto da Cidade pretende corrigir tais distorções com a aplicação dos institutos já elencados. Trata-se de uma visão mais abrangente do que aquela preconizada pela Lei 6766/79. Busca-se um mecanismo mais simplificado de regularização fundiária, leva-se em conta uma realidade posta para, a partir de agora buscarmos corrigir as distorções do passado.

# 4. GOIÂNIA – PLANEJAMENTO, OCUPAÇÃO E USO DO SOLO 1933–2005.

O histórico de Goiânia deve ser analisado para que compreendamos a realidade atual que vivemos. Veremos que as sucessivas alterações da lei influenciaram sobremaneira a distribuição da malha urbana no espaço da cidade.

Podemos destacar cinco fases distintas que caracterizaram a expansão urbana, sua estrutura e o uso solo da cidade de Goiânia assim identificadas:

A primeira fase vai de 1937 a 1950. Este período de 13 anos é caracterizado pela implantação do Plano Urbanístico Original, onde o planejamento e a expansão urbana eram administrados pelo Governo Estadual, isto até 1947, quando uma nova legislação implantada permitiria à iniciativa privada parcelar o solo rural.

A segunda fase inicia-se em 1950 e vai até 1968, sendo sua característica principal o parcelamento indiscriminado do solo. Neste momento não havia mais a obrigatoriedade da implementação de infra-estrutura por parte dos proprietários dos loteamentos, e as consequências deste ato foram a desestruturação do plano original e ainda mais agravante, a expansão da superfície urbana sem qualquer planejamento.

Na década de 50, Goiânia possuía 15.000 lotes e mais 320.000 foram adicionados até 1970, o que seria suficiente para abrigar cerca de 1.600.000 habitantes. Isto para uma população de apenas 380.773 habitantes existente na capital. Neste período, a cidade tinha cerca de 105.000 lotes vagos.

Com um período de apenas sete anos, 1968 – 1975 temos a terceira fase, que é caracterizada pela implantação do Plano de Desenvolvimento Integrado de Goiânia – PDIG, e curiosamente ocorre no mesmo período do desenvolvimento industrial e da construção civil na capital.

Até 1975, houve modificações acentuadas quanto à organização da malha urbana, expansão da área urbanizada, adensamento dos vazios urbanos, uso e parcelamento do solo goianiense. Esta fase é caracterizada pela implantação de vários conjuntos habitacionais estimulados pelo Governo Federal, com um programa denominado Projeto Especial Cidades de Porte Médio - CPM, do Ministério do Interior – MINTER. Foi

incentivado o adensamento no sentido Leste/Oeste e o sistema viário foi reestruturado de forma hierárquica, com a implantação do transporte de massa e da Lei de Zoneamento e Uso do Solo maximizando a infra-estrutura existente.

Municípios vizinhos como Aparecida de Goiânia, Trindade e Senador Canedo foram "invadidos" por empreendimentos da iniciativa privada e seu solo foi notadamente parcelado. Isso porque em Goiânia a Lei de Zoneamento implantada não mais permitia os loteamentos sem a devida infra-estrutura.

A quarta fase tem duração de 12 anos, 1975–1987, e é caracterizada pelas mudanças que o transporte coletivo provocou na estrutura física da cidade. As pistas segregadas provocaram modificações no sistema viário alterando também o uso do solo. A partir de 1976, foi implantado o tronco viário no sentido Leste/Oeste onde o Eixo Anhangüera era o principal elemento enquanto as linhas no sentido Norte/Sul assumiram a função de alimentadoras.

Nesta fase entrou em vigor uma nova Lei de Zoneamento e Uso do Solo consolidando o Eixo Anhangüera como Eixo Regional de Serviço e definindo a Avenida Perimetral Norte como futura zona industrial. Estabeleceu-se a Avenida T-63 como um eixo alternativo ao Eixo Anhangüera reforçando as vias no sentido Norte/Sul para garantir a eficiência do sistema. Com a implantação parcial do Plano Diretor de Transportes Urbanos – PDTU em 1985, os terminais e a infra-estrutura destinados à melhoria do sistema viário, serviram como indutores para o crescimento urbano em Goiânia, destacando as Regiões Oeste e Sul da capital e também Aparecida de Goiânia. A mudança na concepção de transporte de massa alterou profundamente a cidade e a região. Provocou um processo de conurbação com Aparecida de Goiânia.

Também se iniciam neste período a fase das grandes "invasões" e dos grandes loteamentos patrocinados pelo Poder Público Estadual. A histórica invasão de grande área ao norte deu origem Jardim Nova Esperança. A articulação dos movimentos populares acabou pressionando a Administração e esta, para atender à demanda por moradia, acabou por estabelecer áreas de assentamento para famílias de baixa renda. Cada governador, desde então, deixou suas marcas e cicatrizes na cidade de Goiânia.

A quinta fase se estende de 1987 a 2005 e tem como característica o inchaço da malha urbana. É a época dos loteamentos clandestinos e irregulares, da consolidação das inúmeras áreas de posse urbanas, antigas e recentes, da conscientização da importância do meio ambiente urbano, do aumento significativo da quantidade de resíduos sólidos, da

preocupação com a infra-estrutura básica e da elaboração/revisão de um novo Plano Diretor em 1992, do aumento da malha viária e da composição do aglomerado urbano. Também a explosão demográfica e intensificação do processo de migração, decorridos das facilidades sociais implantadas pelo Governo Estadual, o que provocou um acréscimo do contingente populacional não só na capital, mas também no entorno cujas conseqüências foram graves. Trindade, Aparecida de Goiânia, Goianira, Senador Canedo, assumiram a função de cidades-dormitório.

São muitas as vertentes que poderíamos trabalhar em uma cidade como Goiânia que, apesar de ser ainda uma cidade "nova", mostra todos os problemas de cidade grande.

Diante de tais fatos nosso trabalho estará voltado ao ponto em que Goiânia perde sua característica de cidade planejada, o que aconteceu entre os anos 50 e 68. Seguindo o curso da história pretendemos chegar ao mais próximo de nossos dias acompanhando como se deu o uso e a ocupação do solo, planejado ou não.

## 4.1. Primeira Fase – da implantação a 1950

A idéia de mudança da capital do Estado se deu dentro de uma perspectiva desenvolvimentista, à medida que foram percebidas as limitações da expansão urbana da antiga capital. A escolha do local para a nova capital não ocorreu por acaso. Foi obra de uma equipe técnica seguindo critérios que consideravam os diversos aspectos que pudessem abrigar a implantação de uma cidade.

Os relatórios da comissão de escolha do local onde deveria ser construída a nova Capital de Goiás foram posteriormente, submetidos aos pareceres dos engenheiros Armando Augusto de Godoy, Benedito Neto de Velasco e Américo de Carvalho Ramos. Realizados os estudos necessários, os três técnicos aprovaram a decisão. O urbanista Armando Augusto de Godoy, por incumbência do governo goiano, depois de examinar detidamente o assunto, encaminhou ao Interventor Federal, datado de 24/4/1933, o relatório do resultado a que chegou sobre o local para a construção da nova metrópole de Goiás. (SABINO, 1960, p. 68).

A responsabilidade profissional da construção de Goiânia coube, inicialmente ao urbanista Atílio Corrêa Lima e, finalmente, aos engenheiros civis Jerônimo e Abelardo Coimbra Bueno, que receberam do então Governador do Estado, pelo Decreto n.º. 580, de 2/4/1938, o título oficial de Construtores da Cidade de Goiânia. (SABINO, 1960, p.25).

O engenheiro João Argenta foi o encarregado do levantamento topográfico da área onde seria implantada a nova Capital, sendo que esta estava situada em um sítio denominado "Paineira" próxima à Cidade de Campinas.

A configuração do terreno foi também causa dessa mudança. Como em todo o terreno sedimentar, o perfil se apresenta com uma forma côncava, isto é, com declividade decrescente à medida que o terreno desce," em tono de 2%, este seria o local ideal para um núcleo urbano.

Quanto ao traçado da nova Capital, este iria obedecer em linhas gerais a topografia do terreno, à necessidade do tráfego e ao zoneamento, "as ruas de maior importância serão as beneficiadas mais cedo com calçamentos, esgoto etc". (Atílio Corrêa Lima 10/01/35).

O urbanista Atílio Corrêa Lima já mostrava preocupação com as áreas de inundação da cidade, devido às chuvas periódicas e abundantes características da região e considerando a declividade do terreno, ele sugeriu que as ruas de maior importância como as Avenidas Pedro Ludovico (Avenida Goiás hoje), Anhangüera, Araguaia e Tocantins, teriam entre 30 e 50% de partes ajardinadas, ou coberta de "cascalhinho", o que iria diminuir a velocidade das enxurradas, tendo em vista o aumento das construções e da impermeabilidade provocada pelo calçamento. Outro fato importante é que a

declividade do terreno permitia por gravidade evacuar as águas pluviais e as servidas de esgoto, coletando estas em emissários colocados em talvegues, do Córrego Botafogo e dos Buritis, e aqueles no leito dos próprios córregos. (ACL 1935)

Quanto ao zoneamento, foi idealizado procurando urbanisticamente atender o que havia de moderno para a época, ou seja:

em zonas demarcadas a fim de não só obter a melhor organização dos serviços públicos, como também, para facilitar certos problemas técnicos, econômicos e sanitários, não se falando aqui na estética. Se em todas as grandes aglomerações modernas o zoneamento constitui um problema de difícil solução, para nós que recebemos um campo limpo, a tarefa foi fácil, mas por isso mesmo as nossas responsabilidades são consideráveis se ele não for rigorosamente obedecido, constituindo em verdadeiro crime a inobservância do que prescreve o regulamento das zonas. É claro que o zoneamento não pode ser levado aos rigores extremos, como querem alguns profissionais, como, por exemplo, na zona residencial com suas múltiplas fases.

O zoneamento proposto por Atílio Corrêa Lima era flexível, tanto que em linhas gerais podemos observar:

A zona destinada à implantação do centro administrativo, na qual seria construído todo o edifício público administrativo;

Zona comercial, área destinada à implantação de comercio com alta densidade;

Zona industrial, área localizada na região norte da cidade, que também é a mais baixa, onde futuramente deveria ser instalada a estrada de ferro:

Segundo Atílio Corrêa Lima, a zona residencial seria dividida em: residencial urbana e residencial suburbana, "ambas ocupando sempre situações mais favoráveis e tranqüilas, longe dos centros movimentados". E a Zona rural considerava "todo espaço não compreendido nas zonas precedentes, destinada à cultura do solo e à pequena agricultura".

Sobre os loteamentos, Atílio Corrêa Lima usou o critério de dar como área mínima 360 metros quadrados sendo que a frente não poderia ter menos de 12 metros. Considerava que estas dimensões deveriam ser acrescidas à medida que os lotes se afastassem do centro. Este tamanho de lote era o ideal segundo o urbanista porque a edificação teria uma maior luminosidade, boa distribuição interna e insolação e seu aspecto seria mais agradável.

O sistema de esgoto era separativo. As redes de águas pluviais seriam despejadas nos córregos, já o esgoto doméstico deveria ser coletado num emissário que transportasse os resíduos abaixo da represa do Jaó. Recomendável o tratamento bacteriológico ou químico, o último de preferência, para serem aproveitados como adubo.

Quanto aos cursos d'água, previa-se a interdição da cabeceira do córrego Botafogo a qualquer tipo de construção, estendendo-se também aos estabelecimentos agropecuários, visando proteger a fonte de abastecimento de água da cidade (ACL 1935).

Outra fonte de abastecimento da cidade seria o córrego Capim Puba, à medida que o adensamento populacional aumentasse. Suas águas serviriam para atender principalmente a zona suburbana.

O local para a instalação do reservatório seria o ponto mais alto, aproveitando a diferença de nível entre o local denominado "Paineira" e onde seria construído o Centro Administrativo (palácio), pois este seria edificado em um lugar de destaque considerando a altitude local.

Foram muitas as preocupações do urbanista em relação ao bem-estar da cidade e de sua população e, nós aqui, não enfocamos todos os elementos por ele citados no primeiro Plano Diretor, uma vez que ficamos atentos ao nosso foco de pesquisa, ou seja,

planejamento, ocupação e uso do solo, não deixando de observar as questões ambientais desta cidade que extrapolou muito cedo ao que propunha seu planejamento original.

Apesar de ser uma cidade planejada, Goiânia não evitou a degradação de seu meio ambiente. Projetada inicialmente para uma população de cinqüenta mil habitantes, a capital conta hoje com 1.181.000 habitantes (IBGE. 2004) e vários problemas ambientais decorrentes deste crescimento vertiginoso.

Desde a concepção do projeto da capital, havia a preocupação de se preservar a paisagem natural da cidade a fim de proporcionar uma melhor qualidade de vida a seus habitantes.

O projeto original concebido sob a égide da escola francesa, mas em sintonia com a topografia, promovia a adequação ao relevo regional fundamental numa localidade sujeita a chuvas periódicas e abundantes, evitando assim a velocidade das águas e enxurradas (RIBEIRO, 2004, p. 59).

Dentro da concepção de Correia Lima, o projeto se distinguia em dois centros distintos: o Centro Administrativo concebido no cruzamento das três principais avenidas. Com suas caixas extremamente largas e amplamente arborizadas, apresentavam um tratamento de avenida-parque, na busca do efeito monumental e clássico de Versalhes, Neste centro, não haveria grande circulação de veículos, por isso os anéis externos projetados para organizar o tráfego e facilitar o acesso ao centro de poder (RIBEIRO, 2004.p.61).

Do outro lado havia o centro comercial, ao norte do Centro Administrativo, na direção de Campinas, seguindo ao longo da Avenida Pedro Ludovico (atual Avenida Goiás).

Esta opção por um traçado que respeita a topografia e a paisagística local, com suas *park-ways* (cidade jardim), adequada à região e ao clima locais, tornavam a cidade moderna e agradável de se viver criando-se uma "cultura de morar" (RIBEIRO,2004. p. 61).

Foram previstas várias áreas de preservação ambiental no Plano Diretor Original da Capital, com a finalidade de proteger as nascentes dos cursos de água utilizados para o abastecimento de água. Dentre eles, o Parque Liberdade – no setor Jaó – destinado a preservar a qualidade da água da antiga represa do Jaó, mais tarde transformado em Parque Municipal através da Lei Orgânica n. 7.412, de 30.11.71. São da mesma época o Bosque dos Buritis, o Bosque do Zoológico, o Parque Botafogo, o Parque

Areião e o Parque Linear Botafogo (entre as avenidas 83 e 136). Pode-se observar por parte do arquiteto uma preocupação com a manutenção da qualidade da água e das margens, já que todas as áreas mantidas na condição de reserva biológica correspondem a matas ciliares de cursos de água importantes para a Capital. Preocupou-se também com a manutenção da capacidade de absorção do solo em relação às águas pluviais a fim de se evitar enchentes e contratempos comuns nas cidades brasileiras durante as temporadas de chuva.

Dentro do critério moderno que manda prover às cidades de áreas livres plantadas, a fim de permitir que o ambiente seja beneficiado por essas reservas de oxigênio, procuramos proporcionar à cidade o máximo que nos foi possível de espaços livres. Assim obtivemos, classificando os espaços livres pelas suas diversas categorias, medidos em hectares (ha): Parque Botafogo – 54 ha; Parque Buritis – 40 ha; Parque Paineira – 16; Jardins – 16 ha;" (Plano Diretor de Goiânia – 1938)

O projetista separou 14 % (quatorze por cento) do território para reservas biológicas, que para ele eram necessárias para uma "função higiênica e recreativa". Essa reserva já previa o crescimento da cidade e a possível degradação do ambiente urbano. Segundo Correia Lima, desde o início, as reservas deveriam ser estabelecidas e, posteriormente transformadas em parques pelo poder público, a quem caberia o dever, não somente de preservá-las, mas também de ampliá-las à medida que a cidade se desenvolvesse.

Ademais o projeto original das ruas previa:

todas as vias públicas, indistintamente arborizadas. Para somente citar a principal delas, a Avenida Pedro Ludovico [atual Avenida Goiás], a qual demos uma largura excepcional de 50 m, para uma aglomeração relativamente modesta, e que conta com 45% da sua área ajardinada" (Plano Diretor de Goiânia, 1938).

Em sua defesa do projeto e do elevado índice de áreas verdes ele argumentou:

Temos pois que os espaços não construídos representam 34,6% do total, relação talvez aparentemente exagerada, se não levarmos em consideração, que de preferência procuramos incluir e preservar certos sítios, já beneficiados pela natureza para servir de parques ou jardins, evitando, tanto quanto possível a sua destruição. A relação de 25% aconselhável pela prática, será facilmente atingida, não com a destruição das matas, como é a tendência natural, porque estas já estão incluídas na área que consideramos, mas com a expansão do loteamento, principalmente para a margem direita do Botafogo. Tratando-se de uma cidade em vias formação, o nosso feito foi salvaguardar a natureza, deixando o campo livre à expansão da venda de terras e

arruamentos novos, não havendo carências de terras para a edificação. (LIMA, 1935).

Contudo, apesar desta preocupação inicial, o que se observou na prática a partir dos parcelamentos realizados pelo poder público, primeiramente estadual e depois municipal foi o avanço sobre áreas essenciais à manutenção do equilíbrio biótico, desconsiderando as condições físicas regionais. Fundos de vales foram utilizados para alocar população de baixa renda, fosse de modo sistemático com a construção de conjuntos habitacionais (Vila Roriz) ou pela omissão do ente público em permitir a invasão destas áreas, o que comprometeu as margens dos córregos. Em sua maioria estas áreas foram desmatadas, provocando erosões consideráveis, como as verificadas no Córrego Botafogo – na altura do cruzamento da Avenida 136 com a Rua a 115 no Jardim Goiás e, no Córrego Cascavel na confluência da Avenida C-4 no Jardim América, entre tantas outras.

#### 4.2. Segunda Fase – A privatização do território.

É preciso caracterizar algumas estruturas predominantes que influenciaram decisivamente na ocupação do espaço da cidade. O Governo Estadual criou um Departamento de Terra para a divulgação e venda dos lotes em todo o país como forma de arrecadar fundos para as obras no município de Goiânia recém criado. Até 1950 o Estado monopolizou o parcelamento e as vendas dos lotes na cidade, com exceção do Setor Coimbra, loteamento particular aprovado junto com o antigo núcleo de Campinas em 1938 e posto à venda após 1945.

Foram criados vários programas de incentivo à construção, doação de lotes ou até mesmo de conjuntos residenciais para venda parcelada aos funcionários públicos e militares. Até 1945, foi preservada a concepção original do plano, um projeto acabado de espaço físico delimitado, cujo crescimento posterior se faria por nucleamentos satélites e serem construídos em pontos estratégicos do município e destinados às aglomerações proletárias e à agroindústria. As áreas circundantes eram destinadas ao abastecimento hortifrutigranjeiro e proteção ambiental da cidade.

A cidade desde sua fundação ganhou um grande impulso de crescimento e já em meados de 1940 a Associação Comercial solicitava ao governo estadual que colocasse à venda os lotes do setor residencial sul. Ainda na década de 1940 foram criados mais três setores: Setor Universitário, Vila Nova e o Setor Oeste, todos em áreas do Estado. Em 1949, a cidade já apresentava significativo crescimento. (MINTER,1982).

Em 1947 foi aprovado o Código de Edificações de Goiânia, determinando, além da normatização referente às edificações e posturas, a obrigatoriedade com custos para o proprietário, da infra-estrutura física de pavimentação, rede de água, esgotamento pluvial e sanitário e iluminação pública quando da aprovação de loteamento pela iniciativa privada.

Apenas em 1950 com a liberação destas obrigatoriedades pelo governo municipal é que teve início o parcelamento privado. A liberação política, depois do Estado Novo, concorreu para a participação da iniciativa privada na atividade de parcelamento. Ainda em 1951, foi construído o terminal da ferrovia no final da Av. Goiás, estabelecendo junto ao Rio Meia Ponte uma barreira à expansão nordeste e norte (MINTER, 1982).

De 1950 a 1951, a cidade sofreu um intenso processo de parcelamento, novos loteamentos, 43 ao todo, associados ao surgimento dos vazios urbanos. As atividades de parcelamento do solo continuaram e tornaram-se mais acentuadas com a construção de Brasília a partir de 1956.

Houve, neste momento, uma grande valorização dos lotes urbanos em Goiânia que já dispunha de alguma estrutura, e por sua proximidade, a cidade passou a ser suporte para a construção da Capital Federal. A cidade beneficiou-se também da posição geográfica em relação à ligação Brasília - São Paulo, pois até meados da década de 70 a BR 153 conservou-se como rota de tráfego de mercadoria. Esta rodovia cortou o sítio urbano de Goiânia no sentido nordeste-sudoeste e passou a se constituir em um dos principais obstáculos para a expansão urbana a leste.

Entre 1950 e 1964 foram aprovados 183 loteamentos que não obedeciam nenhum critério técnico. Nessas áreas houve deficiência de áreas verdes, resumindo-se essas a pequenas praças centrais, e nelas não se observaram as faixas de proteção dos córregos (RIBEIRO,2004, p. 48).

A década de 50 foi caracterizada pela grande quantidade de loteamentos no município: 45,9% dos loteamentos existentes hoje, foram aprovados neste período. Contudo a década seguinte é a que nos apresenta um crescimento demográfico surpreendente com índice de 14% ao ano, provocando assim a ocupação do solo sem planejamento, de maneira irregular e esparsa e, consequentemente a especulação

imobiliária, acentuando o *déficit* de infra-estrutura, o que posteriormente foi causa de vários problemas urbanos.

No início dos anos 60, surge um novo plano elaborado por Luís Saia, o único arquiteto e urbanista a se transferir para a capital a fim de estudar de perto seus problemas. Embora não tenha sido oficialmente implantado, vale ressaltar a preocupação do arquiteto com a situação dos córregos da cidade, já naquela época bastante degradados.

Algumas conseqüências dos compromissos geológicos foram decisivos para a cidade. Em primeiro lugar, a regularidade das áreas limitadas pelos córregos que formam a rede de coletores secundários, e que se estende por todo o círculo de 15 km de raio previsto para a expansão de Goiânia, permite a adoção de uma solução-tipo para os problemas resultantes do seu tratamento urbano.

O saneamento, expresso pelas obras de regularização dos cursos de água com o objetivo de prevenir as enchentes, e a posição conveniente para os emissários de águas pluviais e esgoto sanitário, constituem três compromissos obrigatoriamente vinculados aos fundos de vale por estarem amarrados ao escoamento por gravidade.

O "partido" proposto a partir de uma interpretação das áreas dos fundos de vale dos córregos urbanos, os quais se transformam, de barreiras que funcionam na formação da cidade, em sede de uma trama expressa que define compartimentos vertebrados por vias principais, além de fornecer as linhas mestras para as obras de engenharia urbana, participa de uma obra de categoria de decisões destinadas a disciplinar as permissões e proibições. (SAIA apud RIBEIRO,2004).

Ainda segundo Luís Saia, era necessária uma reestruturação dos córregos urbanos, nos moldes da proposta de Atílio Correia Lima. Preconizou a implantação de avenidas expressas de fundos de vales, após a área de proteção (marginais), a instalação de emissários de serviços e obras de saneamento, além da previsão para novos loteamentos de índices maiores de área verde para recuperação a médio e longo prazo do que fora perdido. Na ocasião, Goiânia contava apenas com as matas do Araguaia, Buritis, Horto e Vereda e aos canteiros e praças (RIBEIRO,2004, p. 78).

O projeto previa também a instalação de dois parques municipais o Parque Jaó ao lado do reservatório, onde seriam criados clubes e uma área de exposição contando a história de Goiás que funcionaram como geradores de renda para o empreendimento. E o Parque Horto que abriga o Zoológico, com uma área menor abrigaria poucos equipamentos esportivos. Estas áreas seriam complementadas por parques maiores localizados às

margens da cidade como a mata primitiva existente entre Goiânia e Anápolis – o atual Parque Altamiro de Moura Pacheco (RIBEIRO, 2004, p. 81).

Luís Saia elaborou um plano para o governo municipal suspendendo a aprovação de novos loteamentos para a cidade. Este plano não chegou a ser implantado, pois com a mudança de governo ele foi praticamente descartado, uma vez que poucas medidas foram aproveitadas tais como:

a questionável localização do Campus da Universidade Federal de Goiás, a construção do Cemitério Parque, a idéia de um distrito industrial, a obrigatoriedade de garagens em prédios de 5 pavimentos, a liberação dos gabaritos, de 8 para 15, para as avenidas de maior porte (Saia, 1962).

No ano de 1963, os loteamentos aprovados foram apenas os sítios de recreio e os de chácaras. Neste momento a proposta original da cidade estava completamente descaracterizada porque o processo de parcelamento do solo sem infra-estrutura constituiuse em um verdadeiro desastre para o futuro da cidade. No ano de 1950, a Lei n.º. 574 de 1947 ainda não tinha sofrido alteração das seções 5 e 6 que adotava o Código de Edificação para o Município estabelecendo as normas de parcelamento e arruamento. Em 1959, quando saiu a proibição, mais de 122.000 lotes urbanos já tinham sido aprovados, não se computando as chácaras e sítios em 136 loteamentos novos.

A quantidade de lotes existentes em Goiânia em 1963 era suficiente para abrigar a população de 20 anos depois sem o acréscimo de um único lote.

Somente em 1963 foi liberado o parcelamento do solo para fins urbanos, mas esse veio a sofrer maior impulso no final desta década mais ou menos nos anos de 67 e 68. Foi também nessa década que a cidade teve as maiores taxas de crescimentos de sua história, com 14% ao ano dobrando a população ao final da mesma. Muitos setores parcelados anteriormente foram definitivamente consolidados.

#### 4.3. Terceira Fase – PDIG/69 a 1975

No final da década de 60, as autoridades municipais perceberam a necessidade de controlar o processo de parcelamento do solo que vinha acontecendo sem critérios, de forma desordenada e descontínua buscaram também impedir a verticalização e o adensamento que desconsideravam a estrutura física da cidade o que poderia prejudicar o desenvolvimento da capital.

Dentre as alternativas apresentadas para reorganizar a cidade era necessária a elaboração de um Plano de Desenvolvimento e para tanto foi contratado o arquiteto urbanista Jorge Wilheim para a elaboração do Plano de Desenvolvimento Integrado de Goiânia - 1968/69, o qual seria um marco para o desenvolvimento municipal.

Para a elaboração do Plano de Desenvolvimento foram realizados estudos preliminares e uma equipe multidisciplinar conduzida pela empresa contratada e pelo município produziu um diagnóstico concreto que foi a base para traçar o documento final, o próprio plano.

Jorge Wilheim (1969), ao retratar Goiânia, observou os seguintes aspectos:

Dominância especulativa da terra por grandes proprietários;

Crescimento vertiginoso de 14% ao ano, acarretando vetores de ocupação do solo;

A utilização de conjuntos habitacionais como força indutora de adensamento e expansão urbana;

A estratégia política;

Realizar diagnóstico preliminar da situação, a fim de identificar o caráter peculiar que deverá ter o Plano, para se estabelecer as metas definitivas para o procedimento do trabalho.

O estudo preliminar observou todas as situações da cidade a considerar: situação econômica, sanitária, educacional, problemas sociais, aspectos urbanísticos, estruturas físicas e atividades correlatas.

Economicamente Goiânia não apresentava tendências agropecuárias. Possuía algumas manchas de solo fértil na zona rural, sua produção era insignificante e seus proprietários esperavam para loteá-las. Com um comércio e indústria de estrutura familiar, representados por baixos salários, mas com potencial industrial significativo devido às vantagens comparativas oferecidas – energia, matéria-prima, mercado consumidor - com destaque para a construção civil e produtos alimentícios.

Segundo Jorge Wilheim, a perspectiva demográfica apresentava taxa de crescimento de 12,6% ao ano entre os anos de 1950 e 60, sendo que para o período só a cidade de Governador Valadares ultrapassava esse índice. Goiânia em 1967 havia aumentado a população do Estado em 27,2%, crescimento devido à imigração vinda principalmente de Minas Gerais e São Paulo.

As causa dessa imigração não são ocasionais, e sim estruturais, revelando a força de expulsão das populações

campesinas ou de pequenas cidades. A característica migratória resulta em concentração de hábitos rurais e de mão-de-obra sem especialização. (WILHEIM, 1969).

Os estudos preliminares revelaram 65.813 domicílios para uma população de 371.971 habitantes. Deste montante, 30% caracterizavam-se por invasões e construções clandestinas, apontando um *déficit* habitacional de 4.000 moradias. Estimava-se, neste período que a população urbana da capital chegasse a 436.000, perspectiva para 1970, o que significaria um crescimento de 29,8% da população do Estado para este ano.

Goiânia apresentava uma situação sanitária bastante precária nos anos 60, a alta taxa de doenças transmissíveis acentuava-se ainda mais em função do grande número de migrantes ocasionado pelo rápido crescimento populacional. O baixo poder aquisitivo, promiscuidade e habitações inadequadas e a situação educacional deficiente foram fatores importantes para o agravamento desse quadro.

Os planos assistenciais revelam, por um lado, forte paternalismo e interferência política e, por outro lado os planos assistências originais (LBA), um inicio de coordenação entre as diversas entidades.

Entre as iniciativas de organização e desenvolvimento comunitário mais importantes, cita-se a organização de mutirões, de grande repercussão, por iniciativa da Prefeitura, e empreendimentos, ora em começo de implantação (WILHEIM, 1969).

Somente em 1969 Goiânia veria aprovado um novo plano, o Plano Diretor Integrado de Goiânia de Jorge Wilheim. Seu diagnóstico para o problema dos fundos de vale e córregos foi:

Atualmente, os córregos contaminados pelos esgotos são geradores de doenças, contribuindo para agravar uma situação já desastrosa (cerca de 80% da população é afetada por verminoses). A erradicação do caramujo, a regularização, a canalização a descoberto, o saneamento são medidas prioritárias e indispensáveis, portanto, não só do ponto de vista do uso paisagístico dos fundos de vales dos córregos, como do ponto de vista sanitário (Wilheim, 1969. p.246).

Como forma de solucionar o problema, sua proposta foi de implantar parques lineares contíguos aos fundos de vale que seriam utilizados tanto para o lazer com a instalação de equipamentos urbanos, para instalação de viveiros municipais destinados a produzir a matéria-prima necessária para manutenção das áreas verdes existentes. Poderse-ia comercializar esta produção com outras Prefeituras e a comunidade gerando renda para sua manutenção. Segundo sua concepção estas áreas deveriam ser ocupadas de forma

integral dentro dos limites previstos na lei de uso do solo e do código de posturas municipal. Parte deste projeto pode ser observada na canalização do Córrego Botafogo e construção das praças do Projeto Cura no Setor Sul.

O Plano de Desenvolvimento Integrado de Goiânia – PDIG coordenado por Jorge Wilheim é até os dias atuais referência para os demais planos, projetos e diretrizes. A contribuição para a estrutura física do plano é de fundamental importância para a cidade e podemos destacar:

A definição de uma estratégia de crescimento e composição de uma estrutura mais racional para o sistema viário urbano – estabeleceu como vetor predominante de crescimento o sentido Leste-Oeste, tendo como suporte principal a Avenida Anhangüera. (MINTER, 1986).

O P.D.I.G. recomenda que a expansão da cidade se dê a sudeste utilizando a localização de conjuntos habitacionais como mecanismo de indução do crescimento nesse sentido.

A lógica implícita nesta opção de crescimento deve ser analisada com maior cuidado, uma vez que, continuam válidos para hoje os argumentos levantados em 1970. A existência de barreiras naturais, Ribeirão Anicuns e Rio Meia Ponte impedindo o crescimento a norte, nordeste e leste, a existência de Estrada de Ferro e da BR-153 que se somam aos obstáculos anteriores, e dificultando também o crescimento a Leste. A necessidade de preservação de espaço norte não só é necessária à defesa sanitária da bacia de captação do Córrego do João Leite, mas como uma faixa de áreas verdes num horizonte próximo, como defesa do meio ambiente e da paisagem. (MINTER,1986).

A região norte representava para a época, áreas onde poderia ser desenvolvida atividade agrícola e pastoril, aproveitando seus terrenos férteis que contrapunham os terrenos da região sul.

A Lei 4.526, de 31 de dezembro de 1971, passou a impedir o parcelamento do solo para fins urbanos sem infra-estrutura mínima de água, pavimentação e iluminação pública. Esta lei foi decisiva para o parcelamento da cidade reduzindo acentuadamente o número de novos lotes a partir de 1972.

A criação de órgãos de planejamento a nível municipal gerou mais tarde o Instituto de Planejamento Municipal com finalidade de implementar e dar continuidade ao P.D.I.G.

A Lei 4.526 foi decisiva para o parcelamento do solo da cidade e após 1972 o número de loteamentos em Goiânia reduziu acentuadamente. Todavia, nos municípios vizinhos ocorria o contrário, novos parcelamentos surgiam a toda hora, uma vez que as

administrações públicas locais não impunham quaisquer exigências para a devida aprovação.

Em Goiânia, a maioria dos loteamentos aprovados no ano de 1972 tinha como finalidade a implantação de conjuntos habitacionais com fim social.

Numa visão global, a cidade apresenta 55% de seus lotes desocupados conforme veremos na tabela a seguir:

Tabela 7 - - Parcelamento do solo urbano de Goiânia.

DATAS DE APROVAÇÃO DOS LOTEAMENTOS	NÚMERO DE LOTEAMENTOS	NÚMEROS DE LOTES	ÁREA LOTEADA (M2)
	02	0.000	7.702.000
1933 – 1939	03	8.988	7.792.000
1940 – 1949	04	6.913	7.744
1950 - 1951	43	23.842	25.757.141
1952 - 1959	103	101.111	106.231.705
1960 - 1972	42	21.308	40.120.961
1973 – 1983	32	26.090	43.949.112
S/ DATA	47	14.406	23.259.134
IRREGULAR	07	678	2.519.499
TOTAL	281	203.336	527.374.352

Fonte: SEPLAM.

Quando surgiu a legislação municipal para o parcelamento do solo, Lei 4.526, o fluxo dos loteamentos seguiu para os municípios vizinhos, principalmente Aparecida de Goiânia. Tal fenômeno teve por consequência a criação do Aglomerado Urbano do Goiânia, que seria regulamentado uma década depois.

Inicialmente, a localização estratégica entre os Córregos Botafogo e Cascavel no sentido Leste/Oeste, serviu como barreira natural à expansão da cidade. Ao Norte, o projeto de implantação da Estrada de Ferro e o Rio Meia Ponte formaram barreiras impedindo o crescimento da cidade naquela direção. Induziu-se e impulsionou-se o desenvolvimento e a ocupação do solo no sentido Leste/Oeste aproveitando a influência da Avenida Anhangüera e Campinas, mas a região Sul seguia acompanhando as tendências européias da época com seus jardins elitizados.

A perspectiva do quantitativo pessoal para a cidade (cinqüenta mil habitantes) foi atingida em um período relativamente curto. Em virtude disso, a especulação imobiliária por particulares e a ineficácia de ações governamentais permitiram inúmeras agressões. O parcelamento e ocupação do solo passou a ser realizado de maneira

indiscriminada, sem nenhum planejamento, provocando grandes vazios urbanos. Os loteamentos eram aprovados sem quaisquer bases de infra-estrutura básica e, em alguns casos, encontravam-se afastados do centro e a cidade não dispunha de infra-estrutura administrativa para atendê-los adequadamente. Perdeu-se o controle.

Dentre as várias conseqüências graves dessa indisciplina, seja ela por parte do Governo Estadual e/ou Municipal e dos especuladores imobiliários, a mais grave foi a descaracterização do traçado original da cidade o que acabou por gerar uma cidade confusa e cheia de contradições urbanas aonde o ir e o vir tornaram-se um malabarismo para os menos favorecidos;

Ao final da década de 60, algumas alternativas urbanísticas são apresentadas para tentar minimizar os problemas existentes, evitar outros, planejar e ordenar o desenvolvimento de Goiânia adequando o uso e a ocupação do solo considerando o estrago existente.

A preocupação com o planejamento era fundamental para o momento e a elaboração de Plano de Desenvolvimento seria o ideal para uma cidade em pleno desenvolvimento como era a característica de Goiânia. Naquele período, a construção de Brasília e a BR 153 firmavam-se como a ligação entre as regiões Sudeste, Norte e Centro-Oeste, fazendo a conexão Belém/Brasília e Goiânia/São Paulo. Era o marco para o desenvolvimento, pois a capital goianiense transformou-se nesse elo, propiciando assim oportunidades fundamentais não para a capital, mas para todo o Estado de Goiás.

Goiânia ao final da década de 60 apresentava grande *déficit* de infra-estrutura básica. As áreas atendidas por estes serviços compreendiam o eixo da Avenida Anhangüera, Campinas e Centro, o que nos leva a observar a forte tendência no sentido Leste/Oeste. Encontrava-se em Campinas e no Centro as maiores densidades habitacionais.

Segundo os estudos preliminares que antecederam a elaboração do P.D.I.G. de 69, alguns aspectos dinâmicos da realidade física foram observados como fatores de transformações assim relacionados: o Rio Meia Ponte, agindo como barreira natural; a estrada de ferro com seu pátio de manobras, que se tornara um grade vazio urbano. A Avenida Anhangüera, com sua infra-estrutura exageradamente utilizada com acúmulo de atividade, a BR 153 com crescente movimento e bairros parcialmente adensados como o Setor Palmito e Vila Morais, a Rua 83 no Jardim Goiás e a provável estrada em direção a Senador Canedo, a provável ocupação do Setor Sudoeste, as três estradas do Oeste, saídas para Jataí, Inhumas e Guapó, importantes pelo movimento de ônibus e caminhões.

Os conjuntos habitacionais como Vila Redenção, Vila União, Vila Iara e Bairro Feliz tiveram grande importância para o desenvolvimento da cidade, pois funcionaram como indutores de adensamento das áreas vazias que separavam esses do resto da cidade.

Com o término dos estudos preliminares, e reunidas todas as informações para a elaboração do P.D.I.G., um item fundamental previsto em sua implantação foi a criação da "Carta Habitacional de Goiânia". Esta tinha como objetivo principal a construção de conjuntos habitacionais que serviriam como força indutora de desenvolvimento das regiões deste e da própria cidade, assim como a ordenação, pavimentação de um novo sistema de transporte coletivo urbano.

Neste período foram propostas quatro leis-tampão, destinadas a preservar a cidade contra as especulações ou pioras da situação enquanto se elaborava a segunda parte do P.D.I.G.. Estas leis dispunham sobre construção obrigatória de garagens nos edifícios do centro da cidade, suspensão da aprovação de loteamentos de terra no Município até a aprovação da Lei que regulamentaria o Plano, a proibição de construção nos fundos de vales e a bloqueio da ocupação da faixa ao longo da BR 153.

Com o diagnóstico concluído, três hipóteses para o desenvolvimento urbano da cidade são propostas:

A primeira hipótese extrema é um desenvolvimento linear Norte-Sul, paralelo à BR 153, alcançando Aparecida antes do ano 2000. A segunda é a de um desenvolvimento contínuo para o Oeste e Sudoeste, abrindo-se em leque e em vias paralelas à Avenida Anhangüera. A terceira alternativa é um desenvolvimento paralelo ao Meia Ponte, de ambas os lados da BR- 153. (WILHEIM, 1969).

A hipótese foi escolhida para ser desenvolvida no P.D.I.G. e em linhas gerais propunha:

A segunda alternativa extrema mostra um desenvolvimento linear aberto para Oeste. Novamente se assume a BR-153 como barreira (rodovia tangencial à cidade) e adota-se a Avenida Anhangüera e as paralelas que com que com ela formam um sistema, como vetor de desenvolvimento físico. Nessa hipótese se veria um reforço da função comercial do eixo Leste-Oeste, uma maior distribuição linear das atividades comerciais e terciárias, com diminuição da importância comercial do atual Centro. Uma série de vias Norte-Sul, alternadas, suportariam o comércio local e a recreação do fundo de vale. Os equipamentos poderiam distribuir-se às demais vias Leste-Oeste. Neste esquema, a indústria leve instalar-se-ia preferivelmente ao Norte, ao longo de vias paralelas à estrada de ferro.

As implicações para a realização dessa hipótese seriam as seguintes: legislação e bloqueio da ocupação do solo a

Leste da BR – 153, com garantia de auto-suficiência para o setor Palmito; criação de uma barreira ao Sul, mediante reserva florestal, via de contorno e legislação, evitando invasão do município vizinho; estruturação e capitalização da capacidade geradora das GO-3 e GO-4 para garantir a livre expansão linear, além do ano 2.000; resolução dos problemas técnicos decorrentes da topografia e ligados ao abastecimento de água e esgoto (WILHEIM, 1969).

O Plano de Goiânia foi elaborado tanto nas características levantadas pelo diagnóstico como também por dados empíricos e, sobretudo, pelos aspectos sócio-econômicos reais assim apresentados:

- 1 HABITAÇÃO o sistema de habitação movimentava os negócios de terras, loteamentos, os esquemas de conjuntos habitacionais, a construção da casa própria, os financiamentos e mobilidades urbanas. A política habitacional através da "Carta da Habitação de Goiânia" previa critérios para localização e execução dos planos habitacionais a serem implementados pelo Estado de Goiás, cooperativas e agentes privados. Estes investimentos se concentrariam na zona rural, sem a participação do município servindo como indutores de desenvolvimento econômico e da expansão urbana.
- 2 MUTIRÃO a considerar a origem da população de Goiânia, advinda principalmente da zona rural o trabalho coletivo a ajuda mútua poderiam ser utilizados tanto na construção de moradias como também na urbanização da cidade (praças e bosques) e preservação dos fundos de vale.

Na etapa posterior do trabalho, reviu-se esta proposta, em virtude da complexidade legal; as mini-hortas, de caráter mais espontâneo foram deslocadas para a faixa de bloqueio urbano, ao norte. E os fundos de vales serão transformados em bosques-viveiros (WILHEIM, 1969).

- 3 ESTRUTURA VIÁRIA seria outro aspecto importante a ser abordado pelo Plano. A organização e estrutura a ser implantada considerava as vias indutoras já existentes, mas o sistema de transporte coletivo deveria ser revisto, inclusive com nova regulamentação e melhoramento das linhas.
- 4 PROBLEMAS POLÍTICOS em 1969 não havia um entrosamento político entre Prefeitura e Estado e isto prejudicava o desenvolvimento da cidade. As obras como rede de água, esgoto, galerias pluviais e pavimentação deveriam ser realizadas em parceria para um melhor desenvolvimento da Capital e o Plano vai tentar viabilizar esta integração.

5 – SAÚDE PÚBLICA – é um problema sério que deveria ser estudado entre a Prefeitura, Estado, União e particulares pois a saúde pública não é um problema só de Goiânia, mas de toda a região Centro-Oeste.

6 – ESTUDANTES - previa sua participação na busca de soluções.

A partir da análise deste diagnóstico foi possível elaborar uma provável intenção de desenvolvimento espontâneo da cidade através das características de urbanização aqui existentes. Uma vez que eram notórios os padrões sócio-econômicos da população – os que possuíam maior poder aquisitivo optavam por moradias individuais em bairros nobres da cidade – e os de menor poder aquisitivo limitavam-se aos conjuntos habitacionais ou bairros afastados.

O que a análise previu com um crescimento espontâneo foi que a cidade teria uma ocupação em forma de mancha de óleo. Mas o que seria isso? Seria um crescimento com muitos loteamentos e estradas dispersas o que deixaria o Governo Municipal impossibilitado de atender as demandas de infra-estrutura e de serviços. Planejar racionalmente se torna a solução fundamental para o desenvolvimento da cidade.

O Plano estimulava e conduzia o crescimento no sentido Oeste com proposta de uma malha viária no sentido leste-oeste paralela à Avenida Anhangüera conceituadas como vias de desenvolvimento. As vias no sentido norte-sul, paralelas à Avenida Goiás, foram conceituadas como vias de integração. O Plano dava prioridade à pavimentação. Isso tornava setores como Vila Nova, Jardim América e Pedro Ludovico, acessíveis, inclusive com incentivos fiscais como menor imposto territorial e infra-estrutura básica.

O uso do solo foi liberado para as classes menos favorecidas,

tornando-se exclusivo apenas para casos extremos: uso industrial de um lado e habitação para as classes mais favorecidas de outro. Desta forma, as zonas exclusivamente residências (setores Sul, Jardinópolis, Oeste etc.) terão comércio e edifícios de apartamentos concentrados ao longo das subzonas de adensamento, que tem por eixo as vias preferenciais. (P.D.I.G. 1969).

Um outro fato a se destacar, é que grande parte da zona urbana tornou-se mista, apesar da característica residencial. Localizadas em sub-zonas de adensamento, apresentavam outras funções *além* de habitação pois estas ofereciam empregos através de indústria de pequeno porte e pequenos comércios. A zona mista apresentava limitações pela sua própria estrutura o que dificultava a carga e descarga de mercadorias, ruídos, mau cheiro e concentração de habitação coletiva.

Para as indústrias de maior porte seria criada uma zona predominantemente industrial ao longo da Rua 67 e da estrada de ferro. As indústrias consideradas perigosas ou muito grandes poderiam ser instaladas em Senador Canedo a partir do momento em que esse Distrito tivesse infra-estrutura.

As áreas verdes e os fundos de vales serviriam para acolher equipamentos culturais e mesmo centros comunitários. A localização dos fundos de vales proporcionaria uma relação harmônica entre áreas verdes e habitantes.

O Plano propunha uma correta nomenclatura para a enorme confusão das ruas através de hierarquização das vias. O Plano previa a criação de um órgão para o planejamento contínuo da cidade e uma legislação que estruturasse e criasse este órgão municipal.

A implantação é habilitada legalmente pelos textos entregues em anexo ao Plano: a Lei do Plano e seu regulamento, a Lei e regulamento que criam a Superintendência do Plano de Desenvolvimento Integrado de Goiânia – SUPERPLAN, novo Código de Edificações e a síntese de um orçamento–programa em que já se incluem as principais obras recomendadas no Plano. Esta programação divide-se em curto prazo (até 1972), médio prazo (1973-75), e longo prazo (de 76 em diante). Enquanto este apenas estabelece metas, os demais constituem listas de medidas a nível físico, sócio-econômico e industrial (PDIG. 1969).

Em relação aos levantamentos sobre infra-estrutura foi observado:

A energia elétrica consumida em Goiânia, fornecida por Cachoeira Dourada através das Centrais Elétricas de Goiás S/A – CELG, tinha rede de distribuição com extensão de 431.077m de rede primária e 15.330m de rede secundária, considerando as zonas urbana e rural da capital. A rede de distribuição apresentava condições satisfatórias nos bairros atendidos. Contudo havia bairros que não dispunham desse beneficio.

O sistema de comunicação de telefonia era realizado através do sistema interestadual e de serviços de telex, telegrama e postal.

Quanto ao abastecimento de água, esta é captada do Ribeirão João Leite e segundo estudos da SANEAGO, sua vazão é limitada em 3,5 m³/seg. o que significa 302.600m³/dia, e esta não apresentava nenhum tipo de contaminação conforme análise físico-químicas e bacteriológicas realizadas por essa empresa em amostras recolhidas de janeiro a setembro/68.

Em 1969, o total da população servida atingiu apenas 30,3% incluindo as ligações clandestinas, sendo a população da Vila Redenção com seus 1.430 domicílios servidos por seu próprio abastecimento.

Tabela 8 - População urbana abastecida de água - Goiânia 1968.

Origem do abastecimento	População abastecida	% sobre população Goiânia
SANEAGO	109.205	28,4%
Vila Redenção	7.430	1,9%
TOTAL	116.635	30,3%

FONTE: Estimativa SERETE S/A Engenharia, In PDIG/69

Goiânia possuía cerca de 46 bairros sem rede de água em 1968 e apenas 19 bairros da capital disponham deste beneficio.

Quanto à população servida por esgoto sanitário, Goiânia possuía até ao final de 1968 um total de 7.388 ligações sanitárias cadastradas pela SANEAGO. Esses dados foram baseados na extensão da rede existente e nas relações habitante/ligações e habitantes/metro de rede utilizada.

Tabela 9 - Estimativa da População Servida em Função do Número de Ligações- Goiânia 1968.

Setor (1)	N.º. de Ligações de	N°. de habitantes por	População Servida
	esgoto (1)	Ligação (2)	(2)
Norte (Popular e	1.254	6,3	7.900
Ferroviário)			
Centro	1.974	6,3	13.400
Campinas e V.	1.733	5,8	10.000
Coimbra			
Sul	1.084	5,7	6.150
Leste B. Feliz	460	5,6	2.580
Oeste e Aeroporto	883	5,5	4.850
V. Redenção	-	-	7.430 (3)
TOTAL	7.388		52.310

Fontes: (1) SANEAGO; (2) Estimativa da SERETE; (3) Valor obtido a partir do número de residências, com exceção da Vila União.

O sistema de tratamento de esgoto de Goiânia contava com duas estações sendo uma localizada na Vila Irani e outra no Setor Ferroviário, sendo que a primeira, ainda incompleta, teria capacidade para atender 10.000 habitantes, mas a população de

Campinas já ultrapassava este quantitativo. A segunda, com capacidade para tratar o esgoto de 20.000 habitantes, no final da década de 60 já trabalhava com uma sobrecarga de 40% de sua capacidade, o que significaria cerca de 28.000 habitantes.

Todos os córregos que atravessam a cidade encontram-se em más condições sanitárias devido aos lançamentos de esgoto "in natura", sendo que o Anicuns e o Capim Puba recebem diversos lançamentos ao longo de seus cursos, provenientes do esgotamento direto das unidades adjacentes não servidas pelo sistema público e das redes de conjuntos residenciais financiados por entidades ligadas ao BNH cujos sistemas particulares ainda não foram integrados ao sistema da SANEAGO. Estes são os casos do Córrego Botafogo, no qual são lançados os esgotos da Vila Redenção, e do Cascavel que recebe os esgotos da Vila União. No trecho do Córrego Botafogo, compreendido dentre dos limites do Parque Mutirama, está em construção um canal de Seção Trapezoidal, licitado pela Prefeitura em setembro de 1968 (PDIG, 1969).

O destino final desses esgotos é o Rio Meia Ponte, e suas condições ambientais se agravariam ainda mais. À medida que a cidade crescia, o nível de poluição do rio crescia com ela.

Quanto à pavimentação, as zonas central e Campinas eram as mais servidas com esse beneficio; de maneira geral a rede pavimentada seguia a rede servida com saneamento básico. Segundo documento da Superintendência de Pavimentação e Obras da Capital – PAVICAP, em 1969, a cidade possuía cerca de 1.200.00m² de área pavimentada, com uma estimativa de se pavimentar mais 700.000m² ainda em 1969. Não estava prevista a pavimentação para zonas invadidas. Acompanhado a rede pavimentação estava a rede de drenagem das águas pluviais com o objetivo de evitar as inundações.

Goiânia, ao final da década de 60, contava com uma população de cerca de 385.000 habitantes; esta produzia um volume de lixo domiciliar de 732m³/dia. As coletas atendiam principalmente os bairros mais adensados e centrais da capital, com uma população estimada em 260.260 habitantes o significava 67,76% da população. Bairros como Capuava, Vila União, Santa Helena, Vila Perdiz, Criméia entre outros não contavam com esse serviço devido sua baixa densidade populacional.

O lixo era depositado a céu aberto a uma distância de até 15 km do centro. Todavia, esses depósitos ("lixões") provocavam outros problemas como proliferação de moscas, ratos, baratas, desvalorização das terras em seu entorno e o odores desagradáveis que se espalhavam a grandes distâncias em virtude dos ventos.

O Plano Diretor previa a necessidade de um estudo rigoroso por parte das autoridades municipais através do Departamento de Limpeza Pública, a fim de avaliar e considerar as perspectivas de crescimento do volume do lixo. Assim como dos equipamentos necessários para a coleta, transporte e destino final que poderia eventualmente ser aproveitado nos aterros de baixadas ou em aterros simples.

#### B – Diretrizes urbanísticas.

Quanto aos aspectos urbanísticos o Plano apresenta uma preocupação relativa aos vazios urbanos que se criaram devido ao grande número de loteamentos dispersos existentes em Goiânia. A idéia mais relevante nesse aspecto era de estimular o preenchimento destes espaços através de ações que envolvessem a cidade como um todo, assim destacadas:

#### B1 - Sistema Viário

O sistema viário seria disciplinado para melhorar a circulação nas vias com estrutura que permitiam a circulação de veículos, pedestres e cargas.

A cidade necessitava de uma nomenclatura lógica de suas vias assim como uma hierarquização destas, a fim de proporcionar uma circulação racional, e neste sentido criam-se as vias "preferenciais".

Em 1969 o transporte coletivo, segundo o levantamento preliminar realizado, já era deficitário, mesmo com um grande número de pedestres e outros tantos que usavam a bicicleta como meio de transporte. O transporte público apresentava uma frota de ônibus mal conservados e sempre circulavam com excesso de passageiros.

O Plano previa a pavimentação das vias preferenciais, melhorando a qualidade da frota, mas eram necessárias também medidas enérgicas de fiscalização que garantissem a chegada de linhas em áreas pouco adensadas.

# B2 - Uso do Solo

Quanto ao uso do solo, este teria que ser disciplinado. E para tanto a legislação deveria ser mais flexível em alguns pontos, pois a cidade já perdera as características de cidade planejada (não o traçado original proposto por Atílio Correia Lima, mas a forma de ocupação decorrente da especulação imobiliária como já vimos). Era necessário conceituar novas zonas permitindo uso misto casa/comércio o que minimizaria e até mesmo resolveria grande parte dos problemas existentes. O Plano vai em busca de adequar o "novo planejamento" criando zonas exclusivamente residenciais e zonas de uso misto, assim classificadas:

Zona de atividades centrais (ZC), com predominância comercial;

Zona de exclusividade residencial (ZR);

Zona de predominância industrial (ZpI);

Zona mista, com predominância residencial (ZM);

Zonas de recreação e cultura, em espaços livres ou em espaços verdes (ZV);

Zonas especiais, nas quais distribuíram-se equipamentos e edifícios de caráter público especial como aeroporto, Jóquei Clube, centro de abastecimento, estação de tratamento de água, universidade, parque municipal leste, quartéis, pátio ferroviário, assembléia e centro cívico.

Com essa classificação criou-se o zoneamento suburbano de adensamento ao longo das vias preferenciais, cujo objetivo principal foi aproveitar a infra-estrutura e equipamentos em atividade predominante em cada uma delas.

A zona central sofreu modificações,

o uso do solo na zona central verá diminuído o seu índice de aproveitamento para seis vezes a área do terreno podendo ser aumentado para 7 e 8, respectivamente, no caso de recuos laterais e de remanejamento de uma quadra inteira. Convém sublinhar que se permanecesse instalada a atual utilização (16 e 20 andares sem recuos), em breve a elevadíssima densidade resultaria em tráfego não mais comportado pela estrutura viária, com enormes dificuldades e custos de desapropriação e alargamentos (PDIG, 1969).

Com relação às áreas verdes, foi criado o denominado Sistema Verde onde as essas subdividiram-se em quatro categorias considerando as dimensões físicas da cidade, localização e uso destinados. As áreas lineares equipadas, com predominância no sentido norte-sul, e os fundos de vale no perímetro urbano, teriam suas funções sociais através de atividades culturais e recreativas, mas alguns córregos já apresentavam alto índice de poluição e contaminação por esgotos domésticos porque grande parte da população não contava com este beneficio.

Quanto aos bairros, deveriam ser realizados estudos que indicassem todas as áreas públicas contidas neles, e detalhadas as informações quanto às suas dimensões e utilização, além de avaliar qual o raio de atendimento a que ela se propunha a atender. Dentre essas áreas públicas, o Setor Sul merecia especial atenção, pois ali estava localizada uma das maiores áreas públicas da cidade com um eixo de ligação no sentido Norte-Sul, fazendo desta um importante e inigualável patrimônio público goianiense.

O Código de Posturas e o Código de Edificações deveriam estabelecer normas especiais garantindo o melhor aproveitamento destas áreas.

O PDIG/ 69 previa a criação de parques municipais localizados em fundo de vale, onde a paisagem natural seria um atrativo a mais, sendo ainda composto por infraestrutura como banheiros, bares, restaurantes etc., compondo assim uma área de lazer atrativa à população.

## 4.4. Quarta Fase – O transporte coletivo e a metropolização.

No período compreendido entre 1975 e 1991 surgiram várias leis complementares ao PDIG de Wilheim. Dentre elas destaca-se a Lei n. 5.019, de 8/10/75 baseada na proposta de Jaime Lerner. Esta lei ordenou o sistema viário da capital dando ênfase ao transporte coletivo através da criação dos Eixos – norte/sul representado pela Avenida Goiás/ Rua 90 e leste/oeste representado pela Avenida Anhangüera em toda a sua extensão.

Os investimentos patrocinados pelo Governo Federal através da Empresa Brasileira de Transportes Urbanos – EBTU e realizados pela TRANSURB, empresa estadual concessionária do serviço de transporte coletivo até 2006, concentram-se no sistema viário, favorecendo por conseqüência também o transporte individual (RIBEIRO 2004), o que exigiu a criação de eixos paralelos que serviam de alimentadores para os eixos principais – T-9, T-7, T-63, Avenida Castelo Branco, Avenida 24 de Outubro, Avenida Padre Wendel.

Estes eixos estimularam o adensamento das áreas situadas ao longo destes trechos, principalmente em direção à região oeste maximizando a estrutura existente. Esta opção trouxe como consequência a sobrecarga do sistema viário das vias coletoras em função do aumento do tráfego gerado pelo adensamento (MOYSÉS, 1999).

A implantação destes eixos, concentrou-se mais ao sul, porque, segundo os técnicos, o fluxo de veículos era maior. Os conjuntos habitacionais construídos anteriormente seguiam a orientação do Plano de 1969 que induzia o crescimento para esta região. A região norte da cidade, mais pobre e menos adensada, com seu sistema viário caótico, ficou esquecida (PDIG,1982).

A lei 5.019 dentro do espírito desenvolvimentista do período não considerou as variantes de se implementar o desenvolvimento urbano a partir do eixo de transporte e definiu usos do solo incompatíveis com os locais previstos. Isto acarretou problemas como congestionamento, acesso, estacionamento, e a sobrecarga dos sistemas de água/esgoto e energia (MOYSES,1999).

O período compreendido entre 1975 e 1992 foi marcado pela ausência de planejamentos infra-urbanos.

A partir das eleições de 1982 houve um abandono dos planos em favor de obras de impacto de grande apelo popular como a construção da Vila Mutirão. O discurso da participação popular favoreceu um planejamento ideológico que beneficiou os proprietários de áreas rurais próximas à zona urbana e também os empreendedores imobiliários vinculados às obras públicas.

Na ausência de um Plano Diretor que ordenasse o espaço da cidade utilizou-se o Plano de Implementação do Sistema Integrado de Transporte de Massa de Goiânia elaborado por Jaime Lerner em 1975. A partir destas diretrizes o órgão de planejamento municipal elaborou vários projetos de forma a ajustar a estrutura da cidade. Os principais aspectos abordados foram a expansão das redes físicas, escolar e de equipamentos sociais, o cadastro de áreas verdes e a Carta de Risco de Goiânia.

A cidade passou por um processo de regulamentação, adotando percentuais mínimos para a qualidade de vida urbana. As crises econômicas que se sucederam na segunda metade da década de 80 levaram ao esvaziamento desses trabalhos, que só foram retomados no final da década, face às exigências dos problemas urbanos que a cidade enfrentava.

Como conseqüência da expansão urbana de Goiânia em direção às cidades vizinhas e do aumento do fluxo migratório e econômico, entre elas, foi criado o Aglomerado Urbano de Goiânia, instituído pela Lei Estadual n. 8.956, de 27/11/1980. Composto inicialmente por 14 municípios: Goiânia, Aparecida de Goiânia, Aragoiânia, Trindade, Guapó, Goianira, Nerópolis, Senador Canedo, Bela Vista de Goiás, Bonfinópolis, Brazabrantes, Hidrolândia, Caturaí e Inhumas, e mais recentemente (1993) Terezópolis de Goiás e Caldazinha (RIBEIRO, 2004, p. 100).

Tendo a capital como centro, o aglomerado urbano basicamente buscava solucionar os problemas da capital e do entorno a partir de investimentos em transporte coletivo integrado; ampliação da cobertura de água e esgoto e fortalecimento das

economias locais. Até hoje ainda não se mostrou eficaz para enfrentar os problemas comuns das cidades que abrange.

A Década de 90 seguiu com a realização de inúmeros loteamentos clandestinos e irregulares na Capital, a despeito do Plano Diretor de 1992 que analisaremos a seguir.

# 4.5. Quinta Fase – De 1992 a aos dias de hoje.

O atual Plano Diretor, promulgado em 1992, foi elaborado com o objetivo de adequar a legislação municipal à política urbana estabelecida pela Constituição Federal, introduzindo conceitos como função social da propriedade e sustentabilidade do meio ambiente urbano.

Resultado de intenso trabalho de coleta, análise e diagnóstico de dados suas diretrizes gerais propõem um desenvolvimento econômico realizado através do incentivo aos setores secundário e terciário apoiado em vantagens locacionais, maximização das oportunidades imobiliárias e incremento do turismo de negócios.

As diretrizes sociais, por sua vez, se apóiam na municipalização dos serviços de saúde e educação, na democratização do acesso à moradia e na urbanização e regularização fundiária de áreas irregularmente ocupadas.

No aspecto físico-territorial, o plano promove o redisciplinamento do uso do solo maximizando a utilização dos investimentos públicos de modo a evitar conurbação com municípios limítrofes, e ainda preservar os recursos ambientais existentes.

Do ponto de vista institucional, sua função é de fortalecer a autonomia municipal, promover a descentralização administrativa e melhorar a articulação técnica entre os municípios integrantes do Aglomerado Urbano de Goiânia.

A partir destas diretrizes orientadoras definiram-se metas específicas como a promoção do crescimento urbano preferencialmente a sudoeste; priorização do transporte coletivo na circulação viária e fortalecimento do poder fiscalizador do município.

A estrutura urbana do Plano Diretor consiste na divisão do Município em zona urbana e zona de expansão urbana que se subdividem em rede viária básica; grandes equipamentos; unidades de conservação e similares; áreas de proteção histórico-cultural e zona rural.

Os principais instrumentos definidos foram: de ordem financeira, os tributos e taxas municipais; de ordem jurídica, parcelamento, edificação ou utilização compulsória do solo urbano não edificado, subutilizado ou não utilizado; desapropriação; concessão do direto real de uso; servidão administrativa e limitação administrativa.

Embora estabelecidos pelo Plano Diretor alguns destes instrumentos não foram utilizados. É o caso do Imposto Territorial e Predial Urbano progressivo no tempo. Este instrumento originário da Constituição Federal carecia de regulamentação na época.

A regularização fundiária e titulação de áreas faveladas e de baixa renda, previstas dentro dos instrumentos administrativos, ficou pendente de legislação. Os programas habitacionais e a dotação de equipamentos urbanos e comunitários em regiões carentes vêm sendo promovidos ao longo do tempo. Nestes quase quinze anos de vigência, vários bairros da capital foram urbanizados e integrados à zona urbana.

Os principais programas instituídos previam a atualização normativa para adequar a legislação ao novo Plano Diretor. Visava-se o resgate e preservação da memória do município, recuperação e controle e preservação do meio ambiente através da educação ambiental, controle das condições atmosféricas, tratamento final de resíduos sólidos urbanos, redefinição do uso de áreas públicas e equipamentos públicos e dinamização dos pólos de desenvolvimento..

A fim de implementar estes programas, a cidade foi dividida em áreasprogramas, trechos selecionados do território aos quais foram atribuídos ações de interesse estratégico. Além dos pólos regionais já existentes (Av. Anhangüera, Av. Goiás, T-63 e prolongamento da Av. Perimetral Norte) foi instituída a área do Jardim Goiás como favorável à instalação de grandes equipamentos e ao adensamento populacional.

À época de implantação do Plano já havia grandes equipamentos instalados nesta zona – Hipermercado Carrefour, Shopping Flamboyant e o Estádio Serra Dourada. A presença de infra-estrutura e a proximidade com a BR-153 favoreceram a instalação desses novos equipamentos. Nos últimos anos surgiram hotéis, grandes varejistas e um novo hipermercado. Além disso, foram instaladas mais três unidades de ensino superior – campus três da Universidade Católica, Universidade Paulista e Faculdade Sul Americana. O Paço Municipal de Goiânia, a previsão da construção da Assembléia Legislativa do Estado de Goiás, a sede da Procuradoria Geral da República e do Centro Cultural Oscar Niemeyer, também estarão contribuindo para a ocupação da região.

O objetivo inicial de se promover o adensamento da região foi atingindo com adoção de índices de ocupação favoráveis à verticalização e da bem servida malha viária. A ampliação da Marginal Botafogo e sua interligação com as avenidas 136 e 2ª Radial dotou a região de vias rápidas, favorecendo o tráfego local.

Segundo o Plano, a área Macambira Oeste é estratégica no redimensionamento do desenvolvimento urbano. O maior problema desta região é a degradação dos fundos de vale dos córregos Macambira e Anicuns provocados pela expansão da malha urbana. O Plano Diretor previa a criação de parques municipais e particulares com a finalidade de preservar e proteger estas áreas. Atualmente os dois cursos de água apresentam elevados índices de degradação de suas margens e comprometimento da qualidade da água. Prevê-se para o ano de 2006 o início da implantação do Parque Linear Macambira-Anicuns na tentativa de solucionar definitivamente o problema.

Embora houvesse a previsão de tombamento do Morro do Mendanha e a reconstituição de sua flora original, o que se verificou foi a ocupação de suas encostas e o crescimento da área desmatada.

Quanto ao parcelamento, vários empreendimentos se consolidaram e passaram por um processo de adensamento (Setor Faiçalville, Jardim Planalto, Jardim Atlântico, Parque Anhanguera). Nas proximidades da Av. Rio Verde favoreceu-se a dinamização das atividades econômicas na divisa com Aparecida de Goiânia e a instalação de grandes equipamentos – Hipermercado Carrefour, Centro Poliesportivo do SESC, Buriti Shopping (este, curiosamente em Aparecida de Goiânia).

A área do Centro Histórico mereceu atenção especial centrando suas ações na recuperação e preservação do patrimônio arquitetônico original e na revitalização do Setor Central. Promoveu-se o tombamento do Conjunto Arquitetônico da Praça Cívica e seus edifícios e de outros prédios como o Lyceu de Goiânia e do Teatro Goiânia; recuperação paisagística da Avenida Goiás no trecho compreendido entre a Rua 82 e Avenida Independência.

Promoveu-se a retirada dos camelôs das ruas centrais transferindo-os, para o Mercado Aberto localizado na Avenida Paranaíba. Reordenou-se o tráfego local com a criação de corredores exclusivos para os ônibus e redirecionamento das ruas. Disciplinou-se também o estacionamento em via pública, fixando áreas e horários. Apesar de todas estas iniciativas ainda não se operou a revitalização do Centro como espaço de convivência de seus moradores e das atividades econômicas ali desenvolvidas. São comuns as

reclamações dos comerciantes situados na Avenida Anhanguera sobre a dificuldade de acesso aos seus estabelecimentos.

Igual tratamento recebeu o bairro de Campinas no sentido de preservar o patrimônio histórico com a reurbanização da Praça Joaquim Lúcio e reordenamento do tráfego local. Em 1992 pretendia-se efetivar a retirada do comércio atacadista da região o que não ocorreu constituindo até hoje um problema de difícil solução quanto ao estacionamento e tráfego de veículos pesados.

No caso do Setor Sul em que se previa a recuperação de seu traçado original, a instalação posterior de grandes equipamentos como a Universidade Salgado de Oliveira degradaram ainda mais a situação do setor. Este empreendimento provocou inúmeras alterações no tráfego local – construção da Av. Cora Coralina – alterando ainda mais seu projeto arquitetônico.

Os programas incluíram o Aglomerado Urbano de Goiânia em suas ações. A solução de questões sociais importantes como saúde e educação exigiram além da otimização dos recursos investidos, a ação coordenada entre os municípios. Até hoje o sistema de saúde municipal de Goiânia é sobrecarregado por causa da precariedade de atendimento de alguns municípios da região metropolitana.

Em relação ao transporte regional, promoveu-se a integração do transporte coletivo com a adoção de tarifas diferenciadas, construção de terminais e abertura de novas vias melhorando a integração física entre as cidades.

Os recursos hídricos e as zonas ambientais inseridas no perímetro do Aglomerado deveriam ser identificados e estudados a fim de que fossem adotadas estratégias comuns para sua conservação e preservação.

O Plano Diretor de 1992 apontou o saneamento básico e as condições ambientais como os principais indicadores da qualidade de vida e das condições de saúde da população (RIBEIRO, 2004, p. 104). O detalhamento da questão ambiental tendo como referência a Carta de Risco de Goiânia apresentava as seguintes condições:

Presença extremamente reduzida de cobertura vegetal, notadamente a vegetação original;

Intensa contaminação e poluição dos cursos de água, sobretudo daqueles localizados na área urbana;

Degradação dos solos, principalmente em decorrência de parcelamentos mal projetados e da remoção indiscriminada da cobertura vegetal, que resultou na instalação de intensos processos erosivos;

alterações climáticas, com a formação de ilhas de calor nas regiões centrais com diferença de até 6°C decorrentes da desproporção entre o adensamento populacional e as áreas verdes contínuas;

Poluição atmosférica.

# Apontando como soluções:

Recuperar as áreas de drenagem e captação dos mananciais de abastecimento de Goiânia, através de ações conjuntas com os municípios de Goianápolis e Anápolis, com o ribeirão João Leite localizado na divisa da área da capital com o primeiro, e a cabeceira do rio Meia Ponte no município de Anápolis;

Evitar a ocupação de áreas de fundo de vale, promovendo a recuperação das já degradadas e preservando a não ocupadas, em observância às legislações federal e municipal que as instituíam como de "preservação permanente e reservas ecológicas", impróprias à ocupação em virtude de sua função de drenagem, declividade acentuada e erosões;

Nas áreas localizadas a noroeste e sudoeste do município, que apresentaram declividade variando entre 20% e 40%, vetar a ocupação, em função das condições geomorfológicas desses locais, com solos imaturos e instáveis, propícios ao aparecimento de processos erosivos;

Recuperar e preservar as áreas de vegetação nativa, situadas de forma dispersa no município – que apareciam com maior freqüência ao norte, sendo rara sua ocorrência nas áreas urbanizadas -, encontradas com graus variados de antropismo;

Recuperar e preservar as áreas de depressões circulares, que correspondiam a antigas veredas de solos hidromórficos, com afloramento do lençol freático, localizadas, principalmente, a montante de córregos e açudes, como Macambira, Capim Puba, Anicuns e dourados, além de olhos de água e lagoas de esgoto;

Promover a educação ambiental no sentido de despertar a população quanto à valorização e respeito aos bens comuns.

Em relação às unidades de conservação foram criadas as Áreas de Proteção Ambiental – APAs , além do tombamento de unidades especiais (morros do Além e Serrinha) e parques municipais. As principais APAs criadas foram:

APA do João Leite – com o objetivo de preservar o manancial responsável pelo abastecimento de água de Goiânia;

APA doMeia Ponte – propiciando a recuperação do manancial;

APA do Morro do Mendanha – preservar as nascentes e as áres de declividade acentuada;

Parque Municipal Jardim Botânico do Cerrado

O Plano Diretor previu, como vimos, diretrizes para o parcelamento da cidade voltadas para o atendimento da função social da propriedade e da integração social através de institutos de regularização fundiária e da adequada utilização do solo urbano. Contudo a falta de regulamentação impossibilitou a utilização de instrumentos como o IPTU progressivo.

Deste modo, a regularização ocorreu-se se de forma política. O período foi marcado por várias questões fundiárias importantes que desvirtuaram o planejamento de parcelamento do solo. Várias "invasões" seguidas de assentamentos realizados em áreas públicas do Estado de Goiás, principalmente na região noroeste e loteamentos clandestinos evidenciaram a rigidez e ineficácia da legislação vigente.

De modo geral estes parcelamentos não oficiais agravaram ainda mais a já urgente situação ambiental da cidade. Vários destes assentamentos ocorreram em áreas ambientalmente frágeis como as da Fazenda São Domingos e, posteriormente o loteamento denominado Vale dos Sonhos.

O Governo Estadual continuou a exercer uma política paternalista na questão da habitação com a consolidação da região noroeste como espaço destinado às populações de baixa renda.

A inexistência de uma política habitacional, o paternalismo do Poder Público, o desrespeito por parte do Estado com relação às diretrizes estabelecidas pelo Município consolidaram a região noroeste como um espaço de segregação. A cidade passou a refletir claramente em seu espaço a divisão do trabalho existente na sociedade. Criou-se uma linha bem nítida nesse sentido cortando a cidade num eixo transversal de noroeste a sudeste. A noroeste, os pobres: lotes pequenos, grande ocupação, investimentos sociais. A sudeste, os ricos: lotes grandes, ocupação tardia, investimentos econômicos. A noroeste, a habitação para os pobres, a sudeste a urbanização diferenciada para os ricos.

### 5. PROBLEMAS AMBIENTAIS EM GOIÂNIA: ALGUNS EXEMPLOS.

Goiânia apresenta vários problemas ambientais, sendo os mais relevantes relacionados aos cursos de água que cortam o município, todos seriamente comprometidos. Por se tratar de uma cidade ainda não industrializada são pequenos os problemas envolvendo a poluição do ar. Igualmente pode ser dito com relação à contaminação de solos onde apenas casos pontuais são registrados. As grandes questões ambientais da capital goiana estão relacionadas com o modo que se deu a ocupação de seu território.

O adensamento populacional ocorrido nas últimas décadas provocou o crescimento das áreas impermeabilizadas na cidade. A fim de melhorar a qualidade de vida e do transporte urbano promoveu-se nos últimos anos a ampliação da cobertura asfáltica. Por outro lado também dentro dos lotes, criou-se a cultura do "quintal limpo", o que significa cimentado – concretado – calçado. A impermeabilização impede a absorção da água pelo solo aumentando o volume de líquido que corre superficialmente aumentando o risco de enchentes e erosões.

Como conseqüência destes fatores nos períodos de chuva do regime tropical semi-úmido (out/mar), característico da região, com média pluvial de 1500mm³/ano, as enchentes tornaram-se freqüentes com pontos críticos nos Córregos Vaca Brava (entre as Avenidas T-9 e T-10) e Cascavel (no trecho compreendido entre as avenidas C-4 e T-63). O transbordamento das galerias pluviais e as enxurradas que descem pelo relevo tornam estes trechos praticamente intransitáveis nas tardes de verão, marcadas por fortes chuvas convectivas. A ocupação irregular, o despejo de lixo e entulho prejudicam a vazão dos referidos cursos d'água e trazem problemas graves.

Outros trechos sujeitos a inundação e/ou alagamento são os córregos Capim Puba, o baixo Anicuns e o Macambira . A construção da Marginal Botafogo com a canalização do leito em alguns trechos e aprofundamento da calha em forma da "V" amenizou o problema em algumas áreas como o trecho compreendido entre a avenida Independência e Rua 115 – Setor Sul. Procedimento semelhante foi realizado em parte do

Córrego Cascavel, onde as obras para construção da marginal foram paralisadas na altura da Av. T2 no setor Sol Nascente.



Ilustração 9 - Obras de Canalização do Córrego Cascavel, 2005.

O relatório apresentado pelo Governo do Estado sobre as condições hidrogeológicas da região de Goiânia destaca que um dos grandes impactos é a crescente impermeabilização de áreas de recarga natural de aqüíferos. Segundo o estudo, as áreas urbanas apresentam um baixo ou muito baixo potencial de recarga. Tal explicação encontra-se no uso do solo que diminui as condições de infiltração e consequentemente de percolação das águas de precipitação, pois a ocupação urbana potencializa a impermeabilização do solo. As áreas moderadas de recarga na zona rural são resultantes da compactação produzida pela pecuária. As áreas destinadas à preservação ambiental são as que apresentam melhores índices de recarga, notadamente o Parque Altamiro de Moura Pacheco. (Goiás, SIC, 2003).

A fim de solucionar o problema, o relatório sugere algumas medidas para gestão das águas subterrâneas:

Estimativa das reservas renováveis e vazões de segurança;

Sistemas de outorga e cobrança;

Reuso das águas;

Construção adequada dos pontos de captação;

Manejo integrado dos sistemas de captação;

Implantação de sistemas para recarga artificial;

Educação ambiental;

Viabilização do tratamento das águas servidas;

Controle e recuperação dos processos erosivos;

Monitoramento da qualidade das águas;

Cartografia do risco a contaminação;

Áreas de proteção para recarga natural dos aqüíferos.

Outra questão relacionada aos cursos de água foi o lançamento do esgoto nos rios praticamente sem nenhum tratamento. À medida que o solo urbano foi parcelado, coube à população de baixa renda ocupar estas áreas consideradas de menor valor pelo mercado imbiliário. Esta ocupação não foi acompanhada da instalação de equipamentos e serviços urbanos. Sem acesso ao fornecimento de água tratada e coleta de esgoto, a população ribeirinha lançava nos córregos seus efluentes domésticos, provocando a contaminação destes cursos de água por coliformes fecais e bactérias. A contaminação não ocorre somente nos cursos de água. Ela se faz presente também nos aqüíferos através de fossas sépticas e sumidouros, principalmente em ocupações irregulares.

Ao lado da ocupação habitacional ocorreu também a instalação de indústrias que, por sua vez, lançaram seus efluentes nos rios (Frigorífico Matingo e CBP). O somatório destes fatores resultou no completo comprometimento da qualidade destas águas tornando-as impróprias para o consumo humano, e acarretando a extinção da fauna existente, além do aroma nauseante que a todos incomoda.

Muitos loteamentos realizados não respeitaram a Legislação Municipal que exigia dos empreendedores a instalação de toda infra-estrutura urbana e a disponibilização de glebas para equipamentos públicos e áreas verdes. Deste modo, o que se viu foi o avanço dos lotes sobre áreas de preservação e a conseqüente destruição das matas ciliares, desmatamento, assoreamento dos cursos de água e substituição da flora nativa por espécies exóticas.

Segundo dados da SEPLAN apesar de Goiânia ser considerada uma cidade "verde", no ano 2000 apenas 5% da vegetação urbana correspondia à vegetação nativa

(Diagnóstico Sócio-Ambiental, 2000). Mesmo em áreas já completamente consolidadas, como é o Parque Vaca Brava, ocorre a presença de vegetação exótica, muitas vezes em decorrência de ocupação anterior por pequenos sitiantes que ao longo da vida substituíram os buritis por mangueiras, por exemplo.

Além do comprometimento da qualidade da água, o desmatamento das margens também provoca o assoreamento dos cursos de água, com significativa redução de seu volume. Em alguns trechos do córrego Macambira, entre o Novo Horizonte e Jardim Europa, por exemplo, a vazão da água praticamente desapareceu e o que se nota é uma substância lamacenta e mal cheirosa.

Devido ao crescimento da demanda populacional da capital e região metropolitana, o uso da água constitui um problema de difícil solução. Nas regiões não servidas de água potável, o nível do lençol freático encontra-se comprometido por causa da construção de cisternas. Outro problema é a contaminação dos aquiferos subterrâneos ocasionada pela instalação de fossas em locais inadequados.

Nas áreas ainda não pavimentadas verifica-se a presença de enormes erosões, em alguns casos, até mesmo de voçorocas formadas a partir da erosão causada pelas águas pluviais em áreas de declive acentuado. Como a Capital está localizada sobre um relevo planáltico compartimentado, são comuns áreas com declive acentuado, algumas variando de 20% a 40%. Uma vez retirada a vegetação original para implantação do loteamento, que é feito com a abertura de ruas e quadras sem nenhuma proteção contra as intempéries, os sedimentos são carreados para a parte mais baixa do terreno, abrindo enormes crateras, que em certas ocasiões deixam populações ilhadas.

Estudo realizado pelo Instituto de Estudos Sócio-Ambientais – IESA/UFG – identificou na área urbana de Goiânia um total de 59 processos erosivos, sendo 46 ravinas e 13 voçorocas, sendo as de maior intensidade localizadas em fundos de vale e periferias.

Estas erosões não comprometem apenas o sistema viário, mas destroem canalizações de água e esgoto, derrubam postes de energia elétrica e telefonia, e conseqüentemente levam à desvalorização dos lotes quando não ao completo desaparecimento de alguns deles.

A lei de uso do solo do município delimita as planícies e nascentes como Áreas de Proteção Ambiental, onde a edificação não é permitida em faixas marginais com 50 metros de largura para os córregos e ribeirões em geral, e 100 metros para o Rio Meia Ponte e Ribeirão João Leite. Nas nascentes, estas áreas correspondem às regiões situadas

num raio de 100m, no mínimo e 500m no máximo, em torno delas. Não é o que se vê. Nascentes ocupadas e poluídas ainda constituem problema grave a ser enfrentado.

O Poder Público Municipal, a quem cabe fiscalizar esta ocupação, criou em 1989 a Secretaria Municipal do Meio Ambiente- SEMMA -, para juntamente com a Secretaria de Ação Urbana – SAU - promover o controle de fontes poluidoras. Contudo, tal fiscalização não se efetivou em virtude de um conflito de atribuições entre tais órgãos. Ao longo destes anos verificou-se a ocupação irregular, inclusive por condomínios de classe média, com a construção de sobrados (córrego Cascavel no trecho da Av. C-4, Setor Sudoeste), às margens destas áreas, desconsiderando-se as medidas de referência estabelecidas pela lei.

O Art. 86 da Lei Complementar 031/94 - Considera Áreas de Preservação Permanente:

I – As faixas bilaterais contíguas aos cursos de água temporários e permanentes, com largura mínima de 50m (cinqüenta metros), a partir das margens ou cota de inundação para todos os córregos; de 100 m (cem metros), para o Rio Meia Ponte e os Ribeirões Anicuns e João Leite, desde que tais dimensões propiciem a preservação de suas planícies de inundação ou várzeas;

II – As áreas circundantes das nascentes permanentes e temporárias de córrego, ribeirão e rio, com um raio mínimo de 100m (cem metros) podendo o órgão municipal competente ampliar esses limites, visando proteger a faixa de afloramento de lençol freático;

III – Os topos e encostas dos morros Mendanha, Serrinha,
 Santo Antônio e do Além, bem assim os topos e encostas
 daqueles morros situados entre a BR 153 e o ribeirão João
 Leite;

IV – As faixas de 50m (cinqüenta metros) circundantes aos lagos, lagoas e reservatório de água naturais ou artificiais como represas e barragens, desde o seu nível mais alto medido horizontalmente;

 V - As encostas com vegetação ou partes destas com declividade superior a 40% (quarenta por cento).

Segundo levantamentos da AGENDA 21 de Goiânia é grave a situação dos principais cursos de água da Capital. A começar pelo córrego Botafogo que percorre a região central caracterizada por elevada densidade populacional. Nele encontra-se desde lançamento de lixo doméstico e comercial, o comprometimento da nascente situada no Jardim Botânico, a destruição da mata ciliar com ocupação imobiliária até as margens, provocando acentuado processo erosivo e assoreamento. O Córrego Botafogo tem sua

nascente comprometida também pela ocupação e impermeabilização do Bairro Santo Antônio.



Ilustração 10 - Córrego Botafogo, 2001. Observa-se a ocupação das margens por vias expressas e residências. (fonte: SEPLAM).

A situação dos córregos Capim Puba e Vaca Brava não é melhor que a do Botafogo. Localizados em áreas densamente povoadas, tanto as nascentes quanto seus cursos estão comprometidos devido ao lançamento *in natura* de lixo e esgoto clandestino. Além da destruição das matas ciliares, fruto de um intenso processo de antropização, a ocupação por famílias carentes causa um dano muito grande.

O córrego Macambira tem sua nascente em melhor estado, localizada dentro de uma Zona de Proteção Ambiental. Cercada e monitorada pela ONG – Amigos do Verde – não se encontra em estado de deterioração. Longe da nascente, contudo, a realidade é a mesma das anteriores. Recebe lançamento de lixo, sofre processo de aterramento (depósito tecnógeno) provocado por deposição de entulhos de construção e assoreamento provocado pela ausência de mata ciliar. (ARCA, 2003).

O Rio Meia Ponte que corta Goiânia no sentido norte-sul também é vítima de maus tratos. Em sua margem direita e ao sul do município, com grande concentração populacional quase não há cobertura vegetal e ocorrem vários tipos de degradação

ambiental. A margem esquerda, marcada por menor ocupação humana, ainda preserva alguma vegetação nativa. (ARCA, 2003).



Ilustração 11 - Lixo e entulho depositados no Rio Meia Ponte, 2005. Foto do autor.

Para tentar solucionar o problema do Rio Meia Ponte cuja bacia abastece 31,6% da população do Estado, percorrendo 18 municípios, o Governo do Estado vem desenvolvendo várias ações no sentido de diminuir a degradação e comprometimento do rio. A construção da ETE – Estação de Tratamento de Esgoto de Goiânia, e em outros municípios servidos pela bacia, o replantio da mata ciliar em parceria com os produtores rurais e maior efetividade à fiscalização são exemplos disso.

Igualmente preocupante é a situação dos morros, considerados pela lei como áreas de preservação ambiental. O que se vê é sua a ocupação desordenada. O Morro do Mendanha, tradicionalmente conhecido por abrigar as antenas de retransmissão das emissoras de televisão vem sendo paulatinamente ocupado por loteamentos de chácaras de recreio com conseqüente desmatamento e comprometimento das nascentes localizadas em seus fundos de vale. Em maior situação de degradação ambiental encontra-se o Morro da Serrinha, onde a vegetação originalmente constituída de cerrado praticamente não existe mais. Igual situação encontra-se o Morro do Além já completamente ocupado por

loteamentos favorecidos pela presença da Avenida Perimetral Norte, importante via indutora econômica da cidade.

Aos poucos, os 5% de vegetação original restante dão lugar a novas ocupações. A ampliação da Avenida Goiás Norte, por exemplo, levou ao parcelamento de enormes áreas próximas ao Rio Meia Ponte, antigas propriedades rurais cortadas pela avenida e que hoje constituem novos bairros em formação. Também ao longo da Avenida Perimetral a instalação de um Condomínio Horizontal e o loteamento da área vizinha praticamente dizimou a vegetação ali existente.

No outro lado da cidade, a situação não é diferente embora ainda existam vastas áreas não ocupadas entre os setores Faiçalville, Vila Rosa, Jardim Atlântico, Jardim Presidente e Jardim Helvécia. A expansão imobiliária tende a extingui-las rapidamente, principalmente por causa do desenvolvimento econômico observado na divisa entre a Capital e Aparecida de Goiânia, ao longo da Avenida Rio Verde.

Como já argumentado anteriormente, esta devastação das áreas de cerrado, das matas ciliares e da vegetação dos morros é preocupante, pois compromete a capacidade de percolação e de recarga dos lençóis freáticos e, ainda promove o assoreamento dos cursos de água. Promove também um aumento da temperatura ambiente.

Atualmente percebe-se claramente o fenômeno da inversão térmica nos locais de grande densidade populacional, notadamente no Centro e setores Oeste, Bueno, Serrinha e Bela Vista, caracterizados pela verticalização, impermeabilização excessiva do solo e má circulação do ar.

Isto ocorre em virtude do elevado grau de cobertura asfáltica e calçamento verificado nestas regiões o que provoca um aumento da reflexão dos raios solares na atmosfera. Soma-se a isso a grande concentração de material particulado, em decorrência do número de veículos circulantes e da pequena circulação dos ventos ocasionada pela verticalização excessiva.

Acrescente-se a este fenômeno a diminuição da capacidade de infiltração da água, responsável pela recomposição dos aqüíferos subterrâneos e a diminuição da evapotranspiração provocada pelo desmatamento e assoreamento dos cursos de água e tem-se um quadro de desequilíbrio ambiental caracterizado pelo retardamento do início da temporada de chuvas e aumento no índice das chuvas convectivas (marcadamente por temporais com presença de granizo, ventos fortes e inundações). Já no período da seca (entre abril e setembro), há ocorrência de baixa umidade relativa do ar, marcada pela

dominância da massa Tropical continental oriunda do chaco paraguaio. Seca e quente, esta massa dificulta a penetração de massas úmidas vindas do sul (massa Polar atlântica) e equatoriais (massa Equatorial continental) da Amazônia. A baixa umidade do ar e a dificuldade de dissipação dos poluentes causam problemas de saúde pública à população.

A situação dos Parques e Reservas ambientais existentes também é problemática. Quase todos os parques contam com alteração da vegetação nativa e introdução de exemplares oriundos de outras regiões do país, principalmente da Mata Atlântica e da Floresta Equatorial Amazônica e também por plantas exóticas.

No Bosque dos Buritis, apesar do nome, o buritizal descrito por Correia Lima no Plano Diretor original praticamente não existe. Junto ao seu lago encontramos mangueiras e abacateiros. Apesar de bonitos, os espelhos de água escondem a contaminação desse curso de água por lançamento clandestino de esgoto. A entropização das águas do Córrego dos Buritis em seus lagos é conseqüência do processo de ocupação e de impermeabilização do solo ao longo do tempo. Situação semelhante é encontrada no Parque Vaca Brava, onde a mata ciliar próxima à nascente foi parcialmente substituída por espécies exóticas: mangueiras e bambus, principalmente.

Quando da inauguração do Parque, o Poder Municipal plantou, na área, mudas de plantas nativas, sobretudo ipês no intuito de recuperar a área degradada. Como no exemplo anterior seu espelho de água também é atingido por lançamento de esgoto clandestino e lixo. É comum após o fim de semana encontrar o lago tomado por embalagens e cascas de coco atiradas pelos visitantes, apesar da existência de lixeiras espalhadas por todo o perímetro do parque. O resultado é a eutrofização.

O Parque do Areião também passou por processos equivocados de recuperação com o plantio de espécimes exóticas removidas posteriormente pela SEMMA. No Parque do Zoológico a situação se repete tanto em relação à vegetação nativa quanto ao estado das águas utilizadas na construção dos vários espelhos d'água existentes. O Jardim Botânico foi ocupado por invasores que devastaram sua borda e lançaram esgoto no Córrego Botafogo. A impermeabilização de áreas acima do local aumentou o volume de água causando erosão dentro daquela unidade de conservação. Por causa da não administração, o Jardim Botânico perdeu suas características de unidade de conservação diferenciada. O Córrego Botafogo já nasce degradado.

Ainda existem áreas razoavelmente preservadas, como o Bosque do Jardim Curitiba ( a despeito da pressão em ocupa-lo com habitações) e áreas da zona sudoeste,

como Faiçalville, Jardim Atlântico e Vila Rosa, onde está prevista a implantação do Parque Linear Macambira-Anicuns, que tem como finalidade recuperar as margens dos dois córregos e promover uma melhoria na qualidade de vida da cidade, com aumento da área verde. A implementação da barragem do João Leite trará mudanças no microclima regional, podendo ocasionar, inclusive, queda da temperatura média anual e aumento da pluviosidade em função do aumento da evapotranspiração das plantas e evaporação da lâmina de água da barragem.

Nos últimos anos o Poder Público Municipal vem substituindo gradativamente as espécies exógenas, como as mungubas (*Pachira aquatica*), dos passeios públicos e praças, por espécies nativas como os ipês e as paineiras. Recentemente a SEMMA passou a monitorar também a situação destas espécies exóticas nos parques. Estas medidas são necessárias porque o tempo de vida destas árvores fora de seu habitat é menor, e muitas delas encontram-se doentes ou envelhecidas. Constituem forte risco para a população e para a propriedade (notadamente veículos) principalmente no período de chuvas. O Bosque Mutirama é exemplo disso.

A fim de garantir a manutenção do cinturão verde da capital o Governo Estadual criou e recuperou o Parque Altamiro de Moura Pacheco, localizado às margens da rodovia BR 153. O parque mantém uma vasta área de mata nativa e abriga diversas espécies da fauna do cerrado e de suas matas. Ao seu lado o Governo estadual constrói a Barragem do João Leite, cuja finalidade é garantir o abastecimento de água da capital. Os efeitos positivos esperados com a construção da barragem são:

Impactos positivos no abastecimento público;

Garantir o abastecimento de água de Goiânia até 2020;

Ampliação do índice de atendimento de água tratada para 95% da população urbana;

Melhorar a qualidade da água captada, vez que o sistema atual de captação encontra-se dentro da área urbana;

Preservação do Parque Ecológico Altamiro de Moura Pacheco.

Dentre os efeitos ambientais previstos com a inundação do Reservatório destacam-se:

recobrimento de recursos minerais com perda de depósitos de areia e argila considerado insignificante devido a existência de outros depósitos em regiões próximas.

Fortalecimento à movimentação de massa do solo devido à pressão da barragem. É considerada pequena devido à formação geológica do terreno;

Perda de terras agrícolas – 20 propriedades serão atingidas levando ao remanejamento de seus habitantes;

Perda da cobertura vegetal nativa formada por mata ciliar – 802 há o equivalente a 33,86% da área e mata tropical e cerradão – 270 há o equivalente a 11,4% da área;

Prejuízo ao patrimônio genético da biota em grau elevado por causa da translocação da fauna.

Já os efeitos esperados em relação à hidrologia e qualidade da água são:

alteração do fluxo de água do Ribeirão João Leite ocasionando mudanças na qualidade da água por causa da retenção sólidos em suspensão na água;

oscilações do nível do reservatório que favorecem o aparecimento de processos erosivos, porém de alcance localizado devido a formação geológica do terreno;

efeitos diretos sobre a qualidade da água devido à mudança de um ambiente lótico em lêntico, e pelo recobrimento de pontos de contaminação (estábulos, pocilgas, currais, fossas, etc.) e ainda o aporte de resíduos e efluentes das atividades antrópicas oriundas de atividade agropecuária com aumento da concentração de fósforo levando ao aparecimento do processo de eutrofização (EIA João Leite. p.82).

Para complementar a visão panorâmica da situação do meio ambiente urbano em Goiânia, é necessário analisar a questão do transporte coletivo e da estrutura viária da cidade, já que estes componentes competem para o agravamento de situações como a impermeabilização do solo, lançamento de material particulado, poluição sonora e do ar.

O sistema viário da capital é formado por vários eixos: diametrais, perimetrais, radiais e transversais e vias de circulação, alimentadoras e coletoras de tráfego. Estes eixos ligam os vários pontos da cidade (Eixo Norte-Sul, representado pela Avenida Goiás-Rua 90; Eixo Leste-Oeste, representado pela Avenida Anhanguera). Além de disciplinar o tráfego e o transporte coletivo servem também de vias indutoras de desenvolvimento econômico.

Em 1976 Goiânia contava com um sistema integrado de transporte complementado em 1980 com a criação do Aglomerado Urbano (AGLURB), que introduziu o sistema de terminais da Praça da Bíblia, Padre Pelágio, Izidoria e mais tarde, os terminais Bandeiras, Cruzeiro e Vila Brasília (estes em Aparecida de Goiânia). A última regulamentação do transporte coletivo ocorreu em 2001, através da Lei Complementar Estadual 034, de 30/09/01, que instituiu a Rede Metropolitana de Transporte Coletivo, cuja gestão está a cargo da CMTC - Companhia Metropolitana de Transporte Coletivo. Esta

alteração criou novas linhas alimentadoras, construiu novos terminais, implementou a utilização do cartão eletrônico de passagem e integrou novas linhas semi-urbanas, entre outras na tentativa de aprimorar o sistema.

Mesmo com todas estas intervenções, a competição entre os veículos particulares e os do transporte coletivo permanece. Recentemente a Prefeitura de Goiânia, racionalizou a quantidade de pontos de ônibus no Centro, especificamente nas Avenidas Araguaia e Tocantins e disciplinou os pontos de estacionamento a fim de melhorar a circulação dos veículos e diminuir os problemas decorrentes dos congestionamentos. De qualquer modo, a maior parte das soluções apresentadas passa pela construção ou adequação de vias.

A cidade ainda enfrenta problemas quanto à poluição visual. A fim de promover seus produtos e serviços, empresas e instituições se utilizam de várias mídias visuais, painéis eletrônicos, *outdoors*, placas e faixas. Todas estas intervenções são disciplinadas pelo Código de Posturas do Município, Lei Complementar n. 14/92 e Decretos 1.347, de 31 de maio de 2004 e 1.348, de 29 de dezembro de 2004. Ainda assim, é comum a presença de faixas afixadas em postes de iluminação pública ou semáforos, uso de *outdoors* não licenciados, e também atos de vandalismo como pixações em monumentos públicos, muros de imóveis residenciais e fachadas de empresas e prédios.

A lei veda a inscrição e afixação de anúncios e publicidade de qualquer natureza nas vias públicas, no espaço pavimentado, em postes da rede elétrica, nas árvores de logradouros públicos, em monumentos que constituem o patrimônio histórico, em estátuas, parques públicos, praças e jardins, em postes, colunas e placas de sinalização de trânsito vertical e semafóricas, em zonas de proteção ambiental, em grades protetoras da arborização pública e em muros e logradouros. Apesar das vedações os infratores continuam a poluir aproveitando a deficiência da fiscalização e o pequeno valor das multas aplicadas.

Em relação ao lixo, a região de Goiânia conta com quatro aterros sanitários e um aterro para resíduos hospitalares, localizados em Goiânia, Aparecida e Abadia; um aterro especial para resíduos radiológicos situa-se em Abadia de Goiás, onde estão os resíduos do acidente com o Césio 137 e um Centro de Estudos da Comissão Nacional de Energia Nuclear. Também no entorno da Capital, em Goianápolis, existe um aterro para substâncias tóxicas (hospitalar e químico). A cidade conta com coleta de lixo em todos os setores e coleta especial de lixo hospitalar, mas ainda não implantou a coleta seletiva, o

que deixa claro que a gestão dos resíduos sólidos pode e, deve ser otimizada. Lei para isso já existe. O que falta é dar cumprimento a ela.

Segundo análise apresentada no Diagnóstico Hidrogeológico da Região de Goiânia (SIC. 2003.), os riscos de contaminação em decorrência do manuseio do lixo são remotos. Os sítios utilizados são recentes e possuem um tempo de vida útil de dez anos. O problema é que estes sítios começaram suas operações como "lixão" ou aterro controlado, sem a coleta dos gases e do chorume, que foi infiltrado em direção à zona vadosa.

A Constituição Federal em seu artigo 225 atribui competência supletiva aos municípios quanto à elaboração de legislação ambiental no que concerne aos recursos ambientais municipais. E em seu art. 130, parágrafo 2º determina a Estados e Municípios a criação de unidades de conservação visando à proteção da vegetação das áreas marginais dos cursos de água, nascentes e margens de lagos e topos de morros. A atual Lei Orgânica Municipal contempla o assunto em seu art. 199, onde prevê, inclusive, a formação de convênios com entidades públicas e privadas visando à recuperação destas áreas.

Em janeiro de 1999 a Prefeitura de Goiânia elaborou um anteprojeto de lei que criava o Código Municipal de Meio Ambiente, com a finalidade de adequar a legislação municipal aos ditames constitucionais, criar e fortalecer os instrumentos de gestão do meio ambiente e melhoria da qualidade de vida na capital, implementando as propostas e compromissos assumidos com a Agenda 21 local.

O Anteprojeto orienta a política municipal de meio ambiente pelos seguintes princípios:

a promoção do desenvolvimento integral do ser humano;

a racionalização do uso dos recursos ambientais;

a proteção de áreas ameaçadas de degradação;

o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e a obrigação de defendê-lo e preserva-lo pra as presentes e futuras gerações;

a função social e ambiental da propriedade;

a obrigação de recuperar áreas degradadas e indenizar pelos danos causados ao meio ambiente;

a garantia da prestação de informações relativas ao meio ambiente;

a gradativa e contínua melhoria da qualidade ambiental do Município.

O Anteprojeto trata com muita felicidade não só a função social, mas também a "função ambiental" da propriedade como princípio norteador.

### Os objetivos da Política Municipal de Meio Ambiente estão assim elencados:

articular e integrar as ações e atividades ambientais desenvolvidas pelos diversos órgãos e entidades do Município, com aqueles dos órgãos federais e estaduais, quando necessário;

articular e integrar as ações e atividades ambientais intermunicipais, favorecendo consórcios e outros instrumentos de cooperação;

identificar e caracterizar os ecossistemas do Município, definindo as funções específicas de seus componentes, as fragilidades, as ameaças, os riscos e os usos compatíveis;

compatibilizar o desenvolvimento econômico e social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do ecossistema;

controlar a produção, extração, comercialização, transporte e o emprego de materiais, bens e serviços, métodos e técnicas que comprometam a qualidade de vida e o meio ambiente;

estabelecer ou adotar normas, critérios e padrões de emissão de efluentes e de qualidade ambiental, bem como normas relativas ao uso e manejo de recursos ambientais, adequando-os permanentemente em face da lei e de inovações tecnológicas;

estimular a aplicação da melhor tecnologia disponível para a constante redução dos níveis de poluição;

preservar e conservar as áreas protegidas pelo Município;

estimular o desenvolvimento de pesquisas e o uso adequado dos recursos ambientais;

promover a educação ambiental na sociedade e especialmente na rede de ensino municipal;

promover o zoneamento ambiental.

Para atingir tais objetivos elenca os instrumentos para aplicação da política ambiental:

zoneamento ambiental;

criação de espaços territoriais especialmente protegidos;

estabelecimento de parâmetros e padrões de qualidade ambiental;

avaliação de impacto ambiental;

licenciamento ambiental;

auditoria ambiental;

monitoramento ambiental;

sistema municipal de informações e cadastros ambientais;

Fundo Municipal do Meio Ambiente;

Plano Diretor de Arborização, Áreas Verdes e Unidades de Conservação;

educação ambiental;

mecanismos de benefícios e incentivos para preservação e conservação dos recursos ambientais;

fiscalização ambiental.

O texto do anteprojeto disciplina a organização do Sistema Municipal de Meio Ambiente estabelecendo como seus componentes a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, o Conselho Municipal de Meio Ambiente, organizações da sociedade civil que trabalhem com meio ambiente, e outros órgãos municipais afins definidos pelo Poder Executivo. Delimita além de suas atribuições, o planejamento das políticas ambientais do Município, a elaboração do Plano de Ação de Meio Ambiente e sua respectiva proposta orçamentária, a coordenação das ações dos órgãos do SIMMA e o controle, monitoramento e avaliação dos recursos naturais do município, entre outras.

A norma proposta estabelece o zoneamento ambiental, definindo áreas do território municipal, de modo a regular as atividades e definir ações para proteção e melhoria da qualidade do ambiente. As zonas são divididas em Zonas de Proteção Ambiental, compreendendo as zonas de preservação permanente, as áreas de conservação e as faixas de transição.

O projeto ainda determina os padrões de emissão e de qualidade ambiental sobre as concentrações máximas toleráveis no ambiente para cada poluente, de modo a resguardar a saúde humana, a fauna, a flora, as atividades econômicas e o meio ambiente. Também dá o conceito de impacto ambiental e suas formas de avaliação, estabelecendo à SEMMA a competência da avaliação do EIA/RIMA.

O texto em tela também regulamenta a forma de licenciamento de atividades econômicas, construções, exploração de recursos naturais que, de qualquer modo, possam causar degradação ambiental. Cria a auditoria ambiental como suporte para as ações de fiscalização e monitoramento ambiental e também o Fundo Municipal do Meio Ambiente e o Plano Diretor de Arborização e Áreas Verdes.

Por fim, o projeto disciplina a utilização e exploração dos recursos ambientais e minerais, em especial da água, do ar, do solo. Contempla também questões ambientais como controle e emissão de ruídos, da poluição visual, além de disciplinar o transporte de cargas perigosas e controle de atividades perigosas. Regulamenta ainda os procedimentos de polícia ambiental, estabelecendo as penalidades, o processo e os recursos do contencioso administrativo.

Comparativamente o anteprojeto dá mais eficácia ao poder de polícia ambiental. Ao racionalizar o contencioso administrativo, o texto propõe que este se instale com a apresentação da defesa do infrator, tendo ele oito dias para fazê-lo a partir da autuação, retirando os prazos intermediários para cada fase do processo. O texto proposto também limita o prazo máximo para o julgamento do contencioso em trinta dias para a primeira instância e quarenta e cinco dias para a segunda instância. Proíbe ainda que o infrator utilize de um único recurso para discutir mais de uma infração.

Quanto às penalidades, a proposta também inova ao estabelecer os valores mínimos e máximos para as multas em R\$ 50,00 (cinqüenta reais) e R\$ 500.000,00 (quinhentos mil reais) respectivamente, ficando os casos específicos a serem disciplinados pelo decreto que regulamentará a Lei. Corrige-se assim a distorção existente hoje em que os valores de multas aplicadas são irrisórios e não desestimulam a atividade predatória.

Merece destaque também o fato de a legislação proposta determinar que as penalidades recairão sobre o autor material, o mandante e quem, de qualquer modo, concorrer para a prática do ato ou dela se beneficie. Deste modo a obrigação de reparar o dano causado pode recair sobre qualquer um destes, independente da aplicação das demais penalidades cabíveis.

Estas inovações concorrem não somente para uma maior celeridade na solução dos problemas ambientais, mas também para a efetiva educação do infrator e satisfação da coletividade na administração de seus direitos difusos.

Este anteprojeto, infelizmente, não foi levado à votação. Por isso a solução de questões ambientais como poluição dos cursos de água, desmatamento e ocupação de áreas destinadas à proteção ainda são pouco efetivas. A confusão quanto à competência relativa à fiscalização também dificulta a solução dos problemas. O Poder Público Municipal deve aproveitar a elaboração do novo Plano Diretor, cujo prazo previsto pelo Estatuto da Cidade expira em 2006, para rever estas questões e propor uma nova legislação ambiental para a cidade nos moldes do anteprojeto de 1999 a fim de dar efetividade ao mandamento legal. Trata-se de uma proposta coerente e articulada que merece uma atenção maior do legislador porque unifica princípios e esclarece a política ambiental do Município. Resta agora lutar para que esta proposta seja implementada porque irá conferir maior unidade, mais facilidade e clareza às questões ambientais da Capital de Goiás.

Temos ainda muito que fazer por Goiânia em termos ambientais. A falta de uma política ambiental articulada, de um programa efetivo de educação ambiental e as

deficiências da lei e da fiscalização, prejudicam a busca de uma cidade ecologicamente equilibrada. É preciso estabelecer um compromisso com seus moradores para que tenhamos uma cidade melhor. Isso só será possível quando forem resolvidos outros problemas, como o da habitação. O Direito pode ajudar estabelecendo padrões, criando limites, estabelecendo procedimentos, interpretando as leis. Estas, por sua vez, carecem de uma estrutura coerente e articulada e de critérios técnicos-jurídicos de elaboração e aplicação.

# 6. A REGULAMENTAÇÃO INADEQUADA: EDIFICAÇÕES, USO DO SOLO E POSTURAS DE GOIÂNIA.

Antes de iniciar a análise da legislação municipal de Goiânia sobre o uso do solo, edificações e posturas devemos contextualizar o espaço jurídico onde ela se insere. A Lei Orgânica do Município de Goiânia tem importantes normas de caráter urbanístico e ambiental.

### 6.1. A Lei Orgânica do Município de Goiânia.

A Lei Orgânica do Município de Goiânia estabelece normas gerais e princípios que devem ser obedecidos pela legislação municipal. Além de estabelecer a organização institucional do Município é norma orientadora do Plano Diretor como veremos pelos princípios nela insculpidos.

Um de seus fundamentos é consciência do espaço urbano como meio de agregação de esforços, pensamentos e ideais, na busca ininterrupta de convivência humana como forma permanente de crescimento, progresso e desenvolvimento, com justiça social.

A competência legislativa de conteúdo urbanístico está estampada no artigo 11

Compete ao Município de Goiânia:

I - dispor sobre assuntos de interesse local;

••

VIII – elaborar o Plano Diretor do Município;

••

IX - promover o adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano;

X - promover a proteção do patrimônio histórico-cultural

•••

XIV - estabelecer normas de edificação, de loteamento, de arruamento e de zoneamento urbano, bem como as

limitações urbanísticas e de uso convenientes à ordenação territorial do Município;

XV - prover e disciplinar o transporte coletivo urbano,

...

XXI - ordenar as atividades urbanas,

XXII - regulamentar, autorizar e fiscalizar a afixação de cartazes e anúncios, bem como a utilização de quaisquer outros meios de publicidade e propaganda, nos locais sujeitos ao poder de polícia do Município.

Para proteger os documentos, as obras e outros bens de valor histórico, artístico e cultural, os monumentos e as paisagens naturais notáveis, o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas, preservar as áreas ecológicas, a fauna e a flora do Município ou promover programas de construção de moradias, procurando obter a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico, existe o mandamento ao Município de buscar a integração de seus esforços com a União e com o Estado de Goiás.

É a Lei Orgânica que estabelece a sujeição ao Legislativo da iniciativa do Executivo em alienar bens municipais. A alienação dependerá de autorização legislativa e concorrência e será precedida de avaliação, sempre em nome do interesse público devidamente justificado. Estabelece, porém que a outorga de concessão de direito real de uso deve prevalecer sobre a transferência pura e simples da propriedade. Isso acarretará um dever a mais por parte da Municipalidade que assumirá naturalmente o controle da área. Não saindo da órbita do poder público, as terras ficam sob os auspícios do Município. Este tem o dever de zelar sobre seu patrimônio sob pena de improbidade administrativa. O artigo 45 é claro:

O Município manterá atualizado o cadastro geral de seu patrimônio, registrando todos os atos, fatos ou eventos que incidirem sobre os bens municipais.

§ 1º - O cadastro dos bens imóveis, procedido de acordo com a natureza do bem e em relação a cada serviço, será atualizado sistematicamente, mediante escrituração própria que espelhe a situação real de cada bem integrante do patrimônio municipal.

Por outro lado, a venda aos proprietários de imóveis lindeiros de áreas urbanas remanescentes e inaproveitáveis para edificação, resultantes de obra pública, dependerá apenas de prévia avaliação e autorização legislativa. A concorrência está dispensada porque, nesse caso, a propriedade é quase uma acessão a esse imóvel . Não se justificaria a realização de concorrência nessa hipótese. O mesmo pode ser dito com relação às áreas resultantes de modificação de alinhamento. Serão alienadas nas mesmas condições.

Art. 44 - O uso de bens municipais por terceiros poderá ser feito mediante concessão, permissão ou autorização, conforme o caso e quando houver interesse público, devidamente justificado.

§ 1º - A concessão administrativa dos bens públicos de uso especial e dominicais dependerá de lei e concorrência e far-se-á mediante contrato, sob pena de nulidade do ato. A concorrência poderá ser dispensada quando o uso se destinar à concessionária de serviço público e às entidades assistenciais sem fins lucrativos, ou quando houver relevante interesse público, devidamente justificado.

A concessão administrativa deve obedecer às mesmas regras da licitação, sempre tendo o interesse público em primeiro lugar. Não se permite a concessão com finalidade lucrativa para o terceiro. O interesse público deve ter prevalência nesse caso.

A lei Maior do Município perconiza no artigo 47 as diretrizes do processo de planejamento municipal:

Art. 47 - O processo de planejamento municipal deverá considerar os aspectos técnicos e políticos envolvidos na fixação de objetivos, diretrizes e metas para a ação municipal, propiciando que autoridades, técnicos de planejamento, executores e representantes da sociedade civil participem do debate sobre os problemas locais e as alternativas para o seu enfrentamento, buscando conciliar interesses e solucionar conflitos.

Este é um ponto crucial a ser abordado. A elaboração da lei de planejamento maior normalmente é feita com etapas que passam desde o levantamento de diagnósticos até a sua promulgação. O Plano Diretor passa por várias etapas distintas. É realizado o diagnóstico do município numa etapa técnica. As audiências públicas exercem a força popular no documento que, por fim sofre um julgamento político quando de sua tramitação no Legislativo. Às vezes, a luta em buscar conciliar interesses estampada no próprio mandamento da lei transforma-se num mecanismo de desvirtuamento técnico prejudicial à própria cidade.

A lei pode nascer defeituosa como o Decreto Municipal no 2.762/93. A referida norma autorizava a construção de um grande edifício comercial numa área de baixa densidade, sem respeitar o zoneamento do bairro. O Judiciário o declarou inconstitucional e anulou seus efeitos.

Além de assegurar a participação popular no processo de elaboração dos planos Diretor e Plurianual, a Lei Orgânica aponta como princípios básicos do planejamento municipal.

Art. 48 - O planejamento municipal deverá orientar-se pelos seguintes princípios básicos:

I - democracia e transparência no acesso às informações disponíveis;

•••

VI - preservação e recuperação dos espaços públicos da cidade e de seus logradouros;

••

VII - promoção e desenvolvimento da função social da cidade, do espaço urbano, da propriedade e do uso do solo.

A democracia no processo de planejamento municipal é atingida com a participação da população através de audiências públicas onde são discutidos os problemas de cada região e as reivindicações populares a serem inclusas no planejamento. Quanto à transparência no acesso às informações, este fato dificilmente ocorre pois os dados fiscais e tributários ou estatísticos ou ainda levantamentos realizados não estão disponíveis para o cidadão. Nem mesmo a legislação municipal está completamente disponível ao cidadão. As leis não foram compiladas e encontram-se dispersas nos vários órgãos da administração municipal.

A Câmara Municipal também tem sua parcela de responsabilidade no trato das questões urbanísticas e ambientais de Goiânia. Diz o artigo 63:

Compete à Câmara Municipal dispor, mediante lei, sobre as matérias de competência do Município, especialmente sobre:

I - assuntos de interesse local, notadamente no que diz respeito:

..

 j) à promoção de programas de construção de moradias populares, melhorando as condições habitacionais e de saneamento básico:

...

 m) à cooperação com a União e o Estado, tendo em vista o equilíbrio, o desenvolvimento e o bem-estar, atendidas as normas fixadas em lei complementar federal;

n) o uso e o armazenamento dos agrotóxicos, seus componentes e afins;

o) às políticas públicas do Município.

...

 VII - permissão e concessão de direito real de uso de bens municipais e autorização para gravame de ônus;

•••

XII - Plano Diretor;

...

 XV - baixar normas gerais de ordenação urbanística e regulamento sobre ocupação do espaço urbano, parcelamento, uso e ocupação do solo e das edificações;

E mais adiante, temos o elenco de assuntos que deverão passar por um processo legislativo diferenciado. São assuntos que não podem ser discutidos de maneira tão simples porque lidam diretamente com institutos básicos de planejamento e direcionamento dos destinos da cidade.

Art. 91 - São objetos de leis complementares as seguintes matérias:

I - Plano Diretor;

II - Código Tributário Municipal;

III - Código de Obras;

IV - Código de Posturas;

V - Código de Zoneamento;

VI - Código de Parcelamento do Solo;

VII - Código de Edificações;

VIII - Regime Jurídico dos Servidores;

IX - Código de Segurança contra Incêndio e Pânico.

X – Código de Limpeza Urbana

Todas as normas previstas neste artigo regulam diretamente a vida da cidade e não podem ficar à mercê de casuísmos políticos e/ou econômicos, por isso a previsão de que tais fatos sejam regulados através de Lei Complementar cuja forma mais rígida de elaboração pressupõe também mais rigor em sua alteração. A mesma rigidez é observada quanto à iniciativa da propositura de determinadas leis. O Plano Diretor é instrumento que deve necessariamente ser encaminhado pelo Executivo para a apreciação do Legislativo. É o que diz o artigo 115 da Lei Orgânica de Goiânia.

Art. 115 - Compete privativamente ao Prefeito: VI - enviar à Câmara Municipal o Plano Plurianual, as Diretrizes Orçamentárias, o Orçamento Anual do Município e o Plano Diretor;

Na promoção do desenvolvimento econômico, o Município agirá no sentido de racionalizar a utilização de recursos naturais e proteger o meio ambiente, a fim de promover o pleno desenvolvimento das funções e sociais da cidade e o bem-estar dos seus habitantes. Entende-se que a cidade atende sua função social quando promove o acesso de todos os cidadãos aos bens e serviços urbanos.

A função social da propriedade é alcançada quando esta promove ao acesso de todos os cidadãos à moradia e à renda, assegurando-lhes uma vida digna. Observe-se que a lei protege o direito à propriedade, mas exige que esta cumpra sua função social, pois este é um critério de inclusão social.

A política urbana atrelada às políticas sociais e econômicas terá por objetivo o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e o bem-estar dos seus habitantes, em consonância com do município. Mereceu um capítulo especial dedicado ao assunto.

As funções sociais da cidade dependem do acesso de todos os cidadãos aos bens e aos serviços urbanos, assegurando-lhes melhores condições de vida e moradia compatíveis com o estágio de desenvolvimento do município. É o que se extrai dos dispositivos contidos na Lei Orgânica:

Art. 157 -

§ 1º - O Plano Diretor fixará os critérios que assegurem a função social da propriedade, cujo uso e ocupação deverão respeitar a legislação urbanística, a proteção do patrimônio ambiental natural e construído e o interesse da coletividade.

§ 2º - Na promoção da organização do seu espaço territorial, o município estabelecerá normas necessárias à sua plena consecução, através de mecanismos que garantam seu peculiar interesse.

§ 3º - O Plano Diretor definirá as áreas especiais de interesse social, urbanístico ou ambiental para as quais será exigido aproveitamento adequado nos termos previsto na Constituição Federal.

§ 4º - O Plano Diretor, elaborado por órgão técnico municipal, com a participação de entidades representativas da comunidade, abrangerá a totalidade do Município e deverá conter diretrizes sociais, econômicas, financeiras, administrativas, de preservação da natureza e controle ambiental, e do patrimônio histórico e urbanístico.

A busca de um crescimento adequado à preservação dos mananciais de abastecimento, a priorização para ocupação dos vazios urbanos, a implementação de um cinturão verde com finalidade sanitária e para abastecimento do município e o mapeamento geotécnico do território municipal, visando a adequação de uso do solo e a orientação à comunidade são objetivos perseguidos pelo legislador quando da elaboração das normas que regulamentam a distribuição do espaço da cidade. Na elaboração do Plano Diretor, portanto, devem ser consideradas as condições de riscos geológicos e a distribuição, volume e qualidade de águas superficiais e subterrâneas na área urbana e sua respectiva área de influência. O Plano Diretor ao disciplinar a organização do solo urbano deve editar

normas que evitem a aprovação dos loteamentos que quebrem a continuidade do centro urbano, ressalvadas as áreas verdes e de preservação permanente.

As diretrizes políticas que devem orientar a normatização do desenvolvimento urbano estão contidas nos artigo 158 e 160.

Art. 158 - No estabelecimento de normas sobre o desenvolvimento urbano serão observadas as seguintes diretrizes:

I - adequação das políticas de investimento, fiscal e financeira, - urbanização, regularização fundiária e titulação das áreas faveladas e de baixa renda,

•••

III - preservação, proteção e recuperação do meio ambiente, urbano e rural; - criação de área de especial interesse urbanístico, social, ambiental, turístico e de utilização pública.

Art. 160 - Para assegurar a função social da cidade e da propriedade, o Poder Público utilizará, nos termos da Constituição Estadual, os seguintes instrumentos:

I - tributários e financeiros:

a) imposto predial e territorial urbano progressivo e diferenciado por zonas ou outros critérios de ocupação e uso do solo;

e) fundos destinados ao desenvolvimento urbano;

II - institutos jurídicos tais como:

a) discriminação de terras públicas;

b) edificação ou parcelamento compulsório.

As normas de desenvolvimento econômico devem promover a urbanização, regularização fundiária e titulação das áreas irregularmente ocupadas de modo a garantir o cumprimento da função social da propriedade. E ainda propiciar a proteção, preservação e conservação do meio ambiente.

A função social da propriedade será assegurada mediante a utilização dos instrumentos tributários e financeiros previstos: imposto predial e territorial urbano progressivo, edificação ou parcelamento compulsório e fundos destinados para este fim.

O IPTU progressivo no tempo é o instrumento adequado para se evitar subutilização, não utilização e a não edificação do solo urbano. A lei de uso do solo conceitua imóvel subutilizado como aquele situado nas 1ª e 2ª zonas fiscais e que tenham

sido alvo de demolição ou abandono. Solo não utilizado corresponde à gleba não utilizada e não edificado é o lote vazio, sem construção. É o que diz o artigo 161:

O Poder Público mediante lei exigirá para áreas definidas no Plano Diretor, do proprietário do solo urbano não edificado, sub-utilizado ou não utilizado, com área superior a dois mil e quinhentos metros quadrados, em uma só porção ou no somatório de várias parcelas ou lotes, que promova seu aproveitamento, sob pena, sucessivamente, de:

I - imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana progressivo no tempo;

II - parcelamento ou edificação compulsórios;

III - desapropriação com pagamento mediante títulos da dívida pública de emissão previamente aprovada pelo Senado Federal, com prazo de resgate de até dez anos, em parcelas anuais, iguais e sucessivas, assegurados o valor real da indenização e os juros legais.

Parágrafo único - A lei tributária municipal estabelecerá alíquotas diferenciadas na fixação do imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana, quando esta, situada em logradouros públicos dotados de meios-fios, não dispuser de passeio ou gramado, de muro ou gradil.

Para a legislação municipal considera-se imóvel subutilizado aquele pertencente às 1ª e 2ª zonas fiscais ou que tenham sido alvo de demolição, destruição ou abandono. Embora a lei preveja a utilização do IPTU progressivo no tempo como forma de corrigir esta situação, o mesmo não pôde ser aplicado por falta regulamentação de Lei Federal à época da promulgação da lei. Só o novo Plano Diretor de Goiânia irá resolver essa deficiência da legislação.

Critérios diferenciados para a aprovação de parcelamentos destinados à população de baixa renda estão cristalizados no artigo 163 da Lei Orgânica:

Art. 163 - O Poder Público Municipal disporá mediante lei, sobre adoção, nas Zonas Urbanas e de Expansão Urbana, de sistemas de loteamento e parcelamento com interesse social, objetivando atender, exclusivamente, à população de baixa renda.

Ao elaborar o Plano Diretor e a legislação complementar, o Poder Público deve assegurar que a função social da cidade e da propriedade seja alcançada. Esta meta só será plenamente atingida se o poder público promover a regularização fundiária das áreas de posse e loteamentos irregulares e clandestinos inserindo esta população ao espaço urbano. Esse processo de inclusão passa pela regularização que prevê a criação de Zonas Especiais de Interesse Social onde serão utilizados os instrumentos jurídicos e administrativos para

tal fim. Nesse espaço serão executados os programas de moradia e de inclusão social para população de baixa renda.

Não basta, todavia buscar um mecanismo facilitador para os parcelamentos. As construções também devem sofrer um processo de regularização e a Lei Orgânica estabelece no § 2º do referido artigo tal possibilidade:

§ 2º - O Alvará de Aceite criado pela lei nº 5.570, de 30 de outubro de 1979, será utilizado pela Administração Municipal, para regularização das construções irregulares, nos termos da lei.

Quando trata do direito de habitação a Lei Orgânica estabelece que cabe ao Poder Público Municipal definir a política habitacional destinada à população de baixa renda com adoção de programas de construção de moradias ou de regularização e urbanização de áreas de posse e loteamentos clandestinos. Tais princípios estão contidos nos artigos 167 e 168.

Art. 167 - O acesso à moradia é competência comum do Estado, do Município e da sociedade, e direito de todos, na forma da lei.

§ 1º - É responsabilidade do Município em cooperação com a União e o Estado, promover e executar programas de construção de moradias populares atendendo as necessidades da população, segundo critérios específicos de melhoria das condições habitacionais.

§ 2º - O Poder Público Municipal definirá as áreas e estabelecerá diretrizes e normas específicas para o parcelamento e assentamento de população carente de moradia.

Art. 168 - O Município promoverá, em consonância com sua política urbana e respeitadas as disposições constitucionais e aquelas constantes do Plano Diretor, em colaboração com a União e o Estado e/ou com recursos próprios, programas de habitação popular, destinados a atender a população carente.

Dentro das normas de parcelamento devem ser criadas Zonas Especiais de Interesse Social destinadas prioritariamente para implementação dos programas habitacionais voltados pra a população de baixa renda.

O Poder Público Municipal pode utilizar-se das operações urbanas em parceria com entidades civis para construção de conjuntos habitacionais de baixa renda. Para tanto, a ação do Município deverá orientar-se para:

I - ampliar o acesso a lotes mínimos dotados de infraestrutura básica e servidos por transporte coletivo;

II - estimular e assistir, tecnicamente, projetos comunitários e associativos de construção de habitação e serviços;

III - urbanizar, regularizar e titular as áreas ocupadas por população de baixa renda, passíveis de urbanização (art. 168, § 1°.)

E mais adiante,

§ 2º - Na promoção de seus programas de habitação popular, o Município deverá articular-se com os órgãos estaduais, regionais e federais competentes e, quando couber, estimular a iniciativa privada a contribuir para aumentar a oferta de moradias adequadas e compatíveis com a capacidade econômica da população.

§ 3º - O Município criará um departamento específico para aplicação e execução da política de habitação do mesmo.

§ 4º - O Município deverá destinar, obrigatoriamente, verbas orçamentárias aos programas de habitação popular, implementados pelo Poder Público Municipal.

No Município de Goiânia esta tarefa está a cargo da COMOB juntamente com a SEPLAM, órgãos responsáveis pela elaboração de estudos destinados a identificar a situação das áreas de posse e dos loteamentos irregulares e clandestinos e também da execução da política habitacional. A articulação entre as esferas da administração ainda não se deu de forma satisfatória. Outros dispositivos que ainda aguardam cumprimento efetivo estão nos artigos 169 a 171.

Art. 169 - As entidades civis e sindicais terão presença garantida na elaboração do Programa de Moradia Popular.

Art. 170 - As áreas urbanas desapropriadas, nos termos que estabelece o artigo 182 da Constituição Federal e esta Lei Orgânica, serão, prioritariamente, destinadas à construção de moradia popular.

Art. 171 - O Poder Público Municipal estabelecerá estímulos e assistência técnica operacional à criação de cooperativas para construção de casa própria.

Apesar da previsão legal e da existência de programas habitacionais voltados para a regularização fundiária o Município não fornece auxílio técnico nem operacional destinados às cooperativas que atuam nem programas de construção de moradias para população de baixa renda. A sociedade civil ainda não tem uma participação efetiva na política habitacional do Município. Ainda desarticulados e muito mais com intenções político-eleitorais, os movimentos populares precisam buscar um atuar mais técnico, mais

condizente com a realidade jurídica, voltados verdadeiramente para a consecução dos objetivos sociais contidos na lei.

Quanto ao transporte coletivo a Lei Orgânica estabelece:

Art. 172 - O Município disporá sobre as normas gerais de exploração dos serviços públicos de transportes coletivos de passageiros, regulando a forma de sua concessão ou permissão, e determinará os critérios para a fixação de tarifas, de acordo com o disposto na Constituição Federal e Estadual.

A partir da criação do Aglomerado Urbano de Goiânia em 1980, complementada pela criação da Região Metropolitana de Goiânia em 1999, a questão do transporte coletivo passou a ser intermunicipal. A capital polariza as atividades econômicas atraindo para seu território um enorme contingente de pessoas em busca de oportunidades. Este fluxo de pessoas pressiona o transporte coletivo da cidade, por isso as soluções para o problema devem incluir as cidades vizinhas.

As soluções propostas vão além da disponibilização de vias de acesso entre as cidades, e passa também pela construção de terminais de integração, racionalização do tráfego, padronização dos serviços e dos veículos (ônibus) e uma política tarifária capaz de dar suporte ao sistema.

Ao tratar do meio ambiente a Lei Orgânica praticamente repete o mandamento constitucional.

Art. 194 - Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público, e à coletividade, o dever de defendê-lo, recuperá-lo e preservá-lo.

Parágrafo único - Para assegurar a efetividade desse direito, cabe ao Poder Público:

 I - preservar a diversidade biológica de espécies e ecossistemas existentes no Município;

II - conservar e recuperar o patrimônio geológico, cultural e paisagístico;

III - inserir a educação ambiental em todos os estabelecimentos de ensino do Município, ou com ele conveniados, promover a conscientização pública para a preservação do meio ambiente e estimular práticas conservacionistas;

 IV - assegurar o direito à informação verídica e atualizada em tudo o que disser respeito à qualidade do meio ambiente;

V - controlar e fiscalizar a produção, comercialização, transporte, estocagem e uso de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida e o meio ambiente.

VI - elaborar e executar o Programa Anual de Defesa do Meio Ambiente.

Art. 195 - Nos termos da legislação federal específica é vedada a caça de animais de espécimes de fauna silvestre, bem como o seu comércio, em todo o território do Município.

Entende-se aqui como meio ambiente não somente os elementos naturais, mas também os culturais introduzidos pelo homem. O espaço urbano é bastante antropizado sendo necessário compreender as formas de intervenção realizadas, bem como sua necessidade para que se possa recuperar e/ou preservar os componentes naturais do ambiente.

Para consecução de seus objetivos o poder público agirá de forma preventiva (informando, educando, planejando, legislando) e coercitiva (fiscalizando, penalizando).

A lei municipal de uso do solo deve prever as áreas destinadas à preservação ambiental e os usos previstos, enquanto a legislação ambiental específica cuida do manejo, administração, fiscalização e penalização das infrações administrativas previstas.

As unidades de conservação estão assim previstas na Lei Orgânica:

Art. 196 - O Poder Público criará:

 a) reservas biológicas onde as atividades de utilização, perseguição, caça, apanha ou introdução de espécimes de fauna e flora silvestre do meio ambiente a qualquer título são proibidos, ressalvadas as atividades científicas devidamente autorizadas pela autoridade competente;

 b) reservas ecológicas para proteção da procriação dos animais e aves, estimulando-se e incentivando as já existentes, com fiscalização e assistência técnica, com isenção de tributação e com mini-bosques de proteção à vida.

Parágrafo único - As reservas ecológicas existentes, protegidas por legislação federal e estadual, passarão, automaticamente, também para a proteção da legislação municipal, recebendo assistência técnica necessária à sua preservação, reconhecidas, oficialmente, desde já.

Para assegurar um maior grau de informação e destacar a importância das áreas verdes, o artigo 197 estabelece que:

Art. 197 - Nos mapas do Município deverão constar, em destaques, as áreas e reservas ecológicas.

§ 1º - O Município exercerá fiscalização permanente sobre as áreas que são ou vierem a ser consideradas reservas ecológicas ou refúgios de animais e aves silvestres. O parágrafo primeiro mostra um princípio de difícil consecução. Se não existe uma fiscalização permanente e eficiente daquelas áreas que hoje já são importantes sob o ponto de vista ecológico, o que dizer sobre a obrigação daquelas áreas que "vierem a ser consideradas reservas ecológicas ou refúgios de animais e aves silvestres"? Uma ressalva importante também é a necessidade de se adequar a nomenclatura das unidades de conservação à lei 9985/2000 que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação. A dotação orçamentária esta prevista na lei.

Art. 198 - O Município destinará, no orçamento anual, recursos para manutenção dos parques, bosques e áreas de preservação permanente.

E mais adiante,

Art. 200 - O Poder Público destinará, nas leis orçamentárias e nas de diretrizes orçamentárias, os recursos destinados à elaboração e execução de um programa para promover a total despoluição dos rios e córregos que integram a bacia hidrográfica do Município, e aqueles que deverão ser utilizados na preservação permanente daqueles mananciais.

O artigo 199 estabelece o que é área de preservação permanente:

É considerada de preservação permanente a vegetação das áreas marginais dos cursos d'água, suas nascentes e respectivas margens, podendo o Município firmar convênios e contratos com entidades públicas e privadas, visando à recomposição, manutenção e conservação dessas áreas

A lei prevê uma boa oportunidade para o poder público estabelecer uma parceria com a iniciativa privada quanto à construção e instalação de equipamentos necessários à manutenção dessas áreas. Além disso, o Município tem a obrigação de

I - promover a regeneração de áreas degradadas de interesse ecológico, objetivando especialmente a proteção de terrenos erosivos e de recursos hídricos, bem como a conservação de índices mínimos de cobertura vegetal;

 II - estimular, mediante incentivos fiscais, a criação e a manutenção de unidades privadas de preservação;

III - exigir a utilização de práticas conservacionistas que assegurem a potencialidade produtiva do solo e coibir o uso de queimadas como técnica de manejo agrícola ou com outras finalidades ecologicamente inadequadas;

IV - estabelecer, sempre que necessário áreas sujeitas a restrições de uso. (art. 201).

A necessidade de integração com a esfera estadual está contida no artigo 202.

Art. 202 - O Município estabelecerá, de conformidade com a lei estadual, as condições de uso e ocupação, ou sua proibição, quando isto implicar impacto ambiental

negativo, das planícies de inundação ou fundos de vale, incluindo as respectivas nascentes e as vertentes com declives superiores a quarenta por cento.

A restrição de ocupação de áreas frágeis e a proteção às matas foram contempladas na lei:

Art. 203 - É vedado o desmatamento de toda e qualquer área sem prévia autorização, bem como qualquer forma de uso do solo em compartimentos topográficos de risco, definidos no Plano Diretor, como fundos de vale, planícies de inundação ou declives superiores a quarenta por cento.

Quanto à administração ambiental,

O Poder Público instituirá o Sistema Municipal de Administração Ambiental que, atuando em conjunto com os órgãos federal e estadual específicos, promoverá os meios necessários a que sejam alcançados os padrões de qualidade previstos em lei (Art. 204)..

..

Art. 206 - O Município, através do órgão competente, destinado a formular, avaliar e executar a política ambiental apreciará:

I - o zoneamento agroeconômico-ecológico em seus limites:

 II - os planos municipais de conservação e recuperação do solo e os relativos às áreas de conservação obrigatória;

> III - O sistema de prevenção e controle da poluição ambiental.

§ 1º - Compete ao órgão previsto no artigo colaborar com a unidade estadual própria, visando à elaboração dos planos de saneamento básico e de gerenciamento dos recursos hídricos e minerais.

§ 2º - Todo projeto, programa ou obra, público ou privado, bem como a urbanização de qualquer área, de cuja implantação decorrer significativa alteração do ambiente, está sujeito à aprovação prévia do Relatório de Impacto Ambiental, de conformidade com a lei estadual, bem como à análise e aprovação do órgão municipal próprio.

A correta administração do meio ambiente envolve todas as esferas do Poder Público, por isso a legislação municipal deve prever e estimular a cooperação entre os órgãos municipais, estaduais e federais responsáveis. Esta cooperação abrange desde os aspectos legais e de fiscalização até a formação de uma cultura voltada para a preservação e conservação ambiental.

O controle ambiental das atividades potencialmente poluidoras e as concessões de serviços públicos municipais encontram-se nos artigos 207 e 208. Neles é preconizada a obrigatoriedade da instalação de equipamentos para o controle da poluição "visando sua

completa eliminação" e prevê que as concessionárias de serviços públicos podem até mesmo sofrer a perda das respectivas concessões caso não cumpram a legislação ambiental (arts. 207 e 208.)

O Poder Público Municipal é responsável pela concessão da licença ambiental para funcionamento dos empreendimentos bem como da fiscalização das atividades econômicas desenvolvidas em seu município.

A legislação ambiental municipal deve contemplar além dos requisitos essenciais para cada tipo de atividade e risco a competência para elaboração do estudo de impacto ambiental (EIA) e seu conseqüente relatório (RIMA) e também estabelecer além do contencioso administrativo as formas de recuperação e, mais importante de prevenção e preservação do meio ambiente circundante ao empreendimento.

### 6.2. Uso do Solo

A fim de promover uma melhor administração do solo urbano, a Lei Complementar No. 031/94 dividiu o Município em zonas. O zoneamento permite delimitar o solo urbano do Município de Goiânia de acordo com as diversas áreas, usos e ocupações compatíveis com a garantia do meio ambiente ecologicamente equilibrado de modo a propiciar o bem-estar da população e expressar a função social da propriedade.

A lei de uso do solo de Goiânia dividiu o Município em varias zonas e estabeleceu seus respectivos usos, previu o Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano de Goiânia (FMDU) a ser criado por lei própria, estabeleceu o instituto da transferência de permeabilidade e a outorga do direito de construir.

Para cumprir a função social, a propriedade urbana deve ser utilizada na realização de atividades de interesse urbano de acordo com requisitos de intensidade e adequação de uso além do respeito à segurança e saúde de todos. Habitação, produção de riqueza, circulação e preservação ambiental são as atividades de interesse urbano.

Os usos devem levar em conta a sua intensidade, adequação, a disponibilidade de equipamentos públicos e comunitários e a compatibilidade com a preservação do meio ambiente e da paisagem urbana. Busca também a garantia da segurança e saúde dos seus usuários e da vizinhança.

A lei estabeleceu a nomenclatura e função das diversas zonas em que o Município foi dividido e estabeleceu os parâmetros urbanísticos para cada uma delas.

Para tanto, definiu-se Zona como sendo espaço integrante da Zona Urbana e da Expansão Urbana do Município caracterizada por ambiente comum e onde serão previstos controles de densidade demográfica e física e usos do solo diferenciados.

Foram definidas três espécies de Zonas: Zonas de Especial Interesse Urbanístico, Zonas de Uso e Zonas Especiais, Ambiental e Aeroportuária.

A Zona de Especial Interesse Urbanístico, que por suas características próprias ou por exigência de planos, projetos ou programas específicos, requer tratamento peculiar para a sua urbanificação. A Zona Especial de Interesse Urbanístico merece um tratamento peculiar em função de suas especificidades. Nela incidirão ações revitalizadoras do Poder Público, visando resgatar seu caráter de pólo econômico regional e o resgate do caráter histórico de alguns locais. Outras visam dinamizar a difusão educacional e cultural além de áreas onde serão realizadas medidas voltadas pra sua renovação estrutural e preservação ambiental.

As Zonas Especiais de Interesse Social são áreas urbanas delimitadas com o propósito se promover a política habitacional para populações de baixa renda. As Zonas de Uso, por sua vez são frações das zonas urbana e de expansão urbana para as quais os usos conformes determinam sua característica básica. Temos ainda as Zonas Especiais Ambiental e Aeroportuária com maiores restrições de uso. A lei também prevê a Zona de Urbanização Prioritária para combater os vazios urbanos onde deve ser promovido o seu aproveitamento.

A Zona de Desenvolvimento Local compreende trechos da malha urbana que possuem um processo autônomo de desenvolvimento, concentrando grande número de atividades econômicas para onde o Poder Público destina ações que viabilizem a descentralização e redisciplinamento das atividades econômicas.

O Plano Diretor pretendia criar os chamados subcentros, setores dotados de centro econômico próprio com oferta de mão-de-obra e mercado consumidor que atuassem como polarizadores de desenvolvimento.

As zonas de Urbanização Prioritária são áreas já dotadas de infra-estrutura, equipamentos sociais ou melhoramentos, que constituem vazios urbanos. Estes locais estão sujeitos à atuação urbanística especial com a finalidade de exigir do proprietário de imóvel subutilizado, não edificado ou não utilizado que promova seu adequado aproveitamento.

Considera-se que a área é dotada de infra-estrutura quando ela conta com pelo menos três destes requisitos: transporte coletivo, rede de energia elétrica, acessibilidade por via pública urbana e escola em até 500m.

Os usos correspondentes às atividades coletivas que caracterizem equipamentos especiais, bem como seus parâmetros urbanísticos serão admitidos em áreas que o Poder Público julgar convenientes para tal finalidade sendo denominadas Áreas de Equipamento Especial.

Esta categoria de uso tem gerado áreas de conflito para a cidade, pois permite ao Poder Público autorizar o funcionamento de certas atividades em zonas onde estas não se enquadram. Seja porque geram um aumento do fluxo de veículos e tráfego urbano penalizando a circulação local, seja por provocar condições insalubres ou desconfortáveis para a população local. Como exemplo, citamos a aprovação de várias escolas no perímetro compreendido entre as avenidas T-8 e T-13 no setor Bueno, o que inviabiliza o trânsito no local em horários de pico – das 06:30 às 07:15 e das 11:00 às 13:00 horas.

A lei determina que o modelo de assentamento urbano adotado deve ser o resultado de uma relação estabelecida entre a área do lote e a edificação nele admitida. Garantindo à cidade uma distribuição eqüitativa e funcional da densidade edilícia e populacional compatíveis com a infra-estrutura e equipamentos de cada área considerada. E ainda deve favorecer a estética urbana e assegurar a insolação, a iluminação, a ventilação das edificações e a garantia do meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Apesar disto é comum encontrarmos áreas onde os índices de edificação superam em muito a capacidade de infra-estrutura local, comprometendo inclusive a qualidade de vida da população. Ao longo da avenida T-63 no setor Bela Vista os índices urbanísticos foram ampliados de 1,0 para 3,0 permitindo a construção acelerada de habitações coletivas. A proximidade dos edifícios prejudica a insolação e a circulação do ar e contribui para a formação do fenômeno da inversão térmica no local. Além disso, as vias originalmente projetadas para um bairro unidomiciliar não comportam o tráfego existente. Outro problema freqüente é a excessiva impermeabilização decorrente das construções contribuindo para o alagamento das ruas durante o período de chuvas.

Mesmo dividindo a cidade em zonas para implementar o parcelamento e uso do solo, encontramos vários problemas na sua aplicação.

O Setor Central está localizado dentro da Zona de Revitalização Histórica possuindo inclusive prédios e casas tombados pelo patrimônio histórico – casa de Colemar

Natal e Silva, sede da Academia Goiana de Letras – Lyceu de Goiânia, Catedral, Praça Cívica e suas construções. Isto, porém não impediu a destruição de várias casas contemporâneas da construção da capital e sua substituição por habitações coletivas ou prédios comerciais.

Encontramos problemas também no Setor Sul considerado Zona de Revitalização Urbanística. Suas praças idealizadas e construídas para serem áreas de convivência e prática de esporte, encontram-se hoje abandonadas e sem uso pela população, em que pese à recente recuperação de várias delas. Apesar da tentativa de fazêlas funcionar como elemento agregador para a população local, estas na verdade constituem ponto de assaltos e consumo de drogas. É comum vermos a própria população local promover a depredação destes espaços para não serem "incomodados".

A lei considera os fundos de vale e topos e encostas de morro como áreas de preservação ambiental. As Zonas de Proteção Ambiental compreendem as áreas de preservação permanente – margem dos córregos e rios onde não se admite qualquer categoria de uso do solo.

A lei estabelece uma faixa de proteção de cinqüenta metros a cem metros para os ribeirões Anicuns e João Leite e o rio Meia Ponte. Protege também as nascentes, os topos e encostas dos morros do Mendanha, Serrinha, Santo Antônio e do Além e ainda as áreas recobertas por vegetação nativa.

Uma rápida viagem pela cidade demonstra exatamente o oposto. Praticamente todos os fundos de vale estão comprometidos, alguns pela ocupação irregular das margens—chácaras da Rua 115 às margens do córrego Botafogo e T-3 às margens do córrego Vaca Brava — ou por lançamento de esgoto e desmatamento, ou ainda pela construção de vias expressas (marginais).

A licença onerosa para construir, a transferência do direito de construir e o Imposto Predial Territorial Urbano progressivo no tempo foram instrumentos previstos para promover a recuperação de prédios de interesse histórico e cultural e o adensamento de espaços servidos de infra-estrutura.

O Poder Executivo poderá autorizar o proprietário de imóvel considerado de interesse histórico ou cultural a exercer em outro local o direito de construir igual a uma vez a área do respectivo terreno. Faculta-se o mesmo direito ao proprietário que doar ao poder público seu imóvel ou parte dele, para fins de implantação de equipamentos urbanos

ou comunitários ou ainda para execução de programas habitacionais. Esta transação deverá ser averbada junto ao registro imobiliário.

Embora previsto na legislação, o IPTU progressivo no tempo não foi utilizado, pois carecia de regulamentação que veio a ocorrer somente em 2001 com a promulgação da Lei 10.257/01. Como o dispositivo não é auto-aplicável, transferiu-se a regulamentação para o Plano Diretor a ser elaborado.

Fala-se em critérios para promover o parcelamento, requisitos para aprovação dos projetos de loteamentos e desmembramentos mas pouco sobre os meios para resolver problemas de "invasões", favelas, loteamentos clandestinos. A cidade legalmente constituída ignora a cidade real.

De um lado a expansão da cidade legal. Como o crescimento horizontal da cidade, via loteamentos legais, estava "aparentemente" contido por conta da legislação vigente, as incorporadoras voltaram-se para a ocupação dos espaços vazios das "áreas do meio", construindo prédios de apartamentos de padrão elevado (por conta da transferência de renda do campo para a cidade) até o final dos anos 1970, ampliando a expansão vertical da cidade. Com isso aumentaram significativamente os índices de adensamento.

De outro, a expansão da cidade ilegal. A cidade também cresceu horizontalmente, porém via loteamentos clandestinos e áreas de posse produzidas tanto pelo poder público quanto pela iniciativa privada. Esses espaços transformaram-se numa arena de conflitos entre o poder público, os sem teto e as imobiliárias. É nesse período que fica mais explícito o perfil da cidade dual, que se expressa pelo lado da cidade legal e da cidade ilegal. Ambas vão ocupar a cena política, social e ideológica.( MOYSÉS, 2004).





Ilustração 12 Jardim Primavera em dois momentos: Novembro de 2001 e Fevereiro de 2005. (fotos SANEAGO).

Em Goiânia existem vários locais considerados críticos do ponto vista da segregação social e espacial. Segundo dados do Mapa da Exclusão/Inclusão Social de Goiânia, 53% dos habitantes da cidade vivem alguma forma de exclusão, o que corresponde a 539 mil habitantes. Os pontos mais críticos localizam-se nas regiões noroeste e sudoeste, bairros como São Domingos, Baliza - Itaipu, Parque Bom Jesus só para citar alguns. Todas estas áreas possuem em comum o fato de não estarem regularizadas do ponto de vista fundiário e constituem também áreas sujeitas a graves problemas ambientais e sanitários.

# 6.3. Edificações

Além da análise da legislação de uso do solo faz-se necessário também analisar o Código de Edificações do Município de Goiânia – Lei n. 5.062, de 25 de novembro de 1975.

A fim de conceder a licença para construção, são necessários além do projeto, e dos documentos relacionados a ele, o documento de propriedade ou termo de posse, expedido pelo órgão próprio do Governo Estadual ou Municipal. Na Capital, boa parte das ocupações irregulares não possui o termo de posse, que é conferido pelo Poder Público estadual ou municipal quando do assentamento das famílias. No caso de ocupação de áreas privadas não há como regularizar as construções constantes destes lotes, vez que o Município não emite o certificado de posse urbana. Nesse caso, cabe ao interessado buscar o Judiciário para demonstrar oficialmente a sua posse. A legislação, todavia, determina que nenhuma construção, reconstrução, acréscimo ou demolição, serão realizadas sem prévia autorização da Prefeitura (art. 9°) mas essa autorização não é dada nos casos de ocupações ilegais. Desta forma, além de irregular o lote, fica também irregular a construção em razão do impedimento legal.

Ao disciplinar a aprovação do projeto, o Poder Municipal cria outros dificultadores como a necessidade de o projeto elétrico ser elaborado de acordo com as normas técnicas das Centrais Elétricas de Goiás – CELG – atendendo às normas da ABNT. Nada demais àqueles que possuem meios pra pagar um engenheiro habilitado, mas para os que constroem em áreas irregulares, isto constitui em mais um óbice à obtenção do

"habite-se". Nem mesmo para os técnicos não constitui tarefa fácil obter as normas técnicas da ABNT. Some-se a isto a exigência legal de começar a construir no prazo de um ano a partir da liberação da licença. Neste caso, mesmo para os que possuem liberação pra construir utilizando-se da planta popular comercial fornecida pela Prefeitura, resta a dificuldade de conseguir recursos financeiros suficientes pra iniciar a obra.

Dentre as normas para edificação destacamos algumas que merecem uma crítica mais aprofundada, seja pela falta de clareza, seja pelo minimalismo exacerbado, por onerar o proprietário, ou por se tratar de norma morta, sem aplicabilidade prática. O art. 22, por exemplo, torna obrigatória a construção e manutenção de calçadas em vias públicas dotadas de asfalto e meio-fio. Em relação ao particular até que a norma é exigida, mas o mesmo não ocorre quando o imóvel é propriedade do Estado ou do Município. Também o inciso XV do art. 181 exige a instalação de equipamentos para incineração de lixo hospitalar em unidades de saúde. O lixo hospitalar é considerado material contaminante e como tal necessita de condições especiais de tratamento, tanto no transporte quanto no manuseio, inclusive incineração, não sendo adequado fazê-lo no mesmo espaço onde se realizam procedimentos médicos. Encontramos aqui um conflito de normas já que o Código de Posturas determina que estes resíduos devem ser acondicionados em recipientes próprios e identificados, estando sujeitos à coleta especializada e, recebendo posteriormente tratamento especial no aterro sanitário (parágrafos 4°, 5° e 6° do art. 27 da Lei Complementar n. 14/92 e artigo 40 do Decreto 2.135/94).

Mais adiante, no artigo 195, inciso XVI, a lei determina que os locais de reuniões públicas, como templos religiosos devem possuir isolamentos térmico e acústico de acordo com as regras da ABNT, mas não esclarece quais são essas regras.

E o que vem a ser "iluminação com estrutura do tipo "shed" prevista no parágrafo primeiro do artigo 250? No mesmo artigo novamente se fala que a renovação mecânica do ar deve seguir as normas da ABNT, sem especificá-las.

O parágrafo 2º do artigo 252 faz uma série de exigências em relação às normas de segurança de instalações industriais (higiene, poluição interna e externa, isolamentos térmico e acústico, renovação do lixo) de acordo com normas técnicas. Além de não especificar quais, também não diz onde se pode consegui-las.

Ao tratar de materiais inflamáveis e explosivos no artigo 279, o legislador conseguiu confundir o leitor com definições como:

VI – Toda e qualquer substância que tenha seu ponto de inflamabilidade abaixo de 135°C

§ 4º Além das exigências deste Capítulo as edificações ou instalações deverão observar as normas técnicas oficiais e as normas especiais emanadas da autoridade competente.

Como determinar quais substâncias com ponto de inflamabilidade abaixo de 135°C. A que normas técnicas o parágrafo faz referência? Quais são as autoridades competentes? Tudo é muito vago e dificulta a compreensão para quem executa o projeto e sobretudo para o munícipe, leigo.

Logo depois no artigo 281, o legislador faz referência aos limites mínimos para instalação de edificações destinadas à fabricação, depósito, comercialização de gás liquefeito de petróleo (gás de cozinha), fixando em 4,0 (quatro) metros a distância entre as edificações e as divisas do imóvel. Verificando in loco, fica a pergunta, se a legislação está sendo realmente cumprida.

No que tange às penalidades previstas nos artigos 288 a 311, o legislador municipal determinou como sujeitos passivos o profissional ou empresa responsáveis pelo projeto e pela obra e também o proprietário das edificações. Vale também para as infrações cometidas por administrador ou contratante de obras públicas ou de instituições oficiais.

A lei estabeleceu as penalidades de advertência, multa, suspensão, exclusão do registro profissional, cassação da licença para construir, embargos e demolição parcial ou total da obra. Deve a autoridade fiscalizadora inclusive representar ao Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura contra os profissionais ou firmas que contrariarem as disposições do Código, no exercício de suas atividades. Tais penalidades devem ser gradativas e cumulativas, existindo prazo recursal em cada fase, em geral de cinco a dez dias.

O processo administrativo inicia-se com a lavratura do auto de infração pela autoridade competente, ficando a obra paralisada até que seja sanada a irregularidade. A aplicação das penalidades administrativas não exclui a execução judicial ou a apreciação da lide pelo Poder Judiciário.

Assim como nas fases, a aplicação da multa também é gradativa (art.302) e, em geral de pequeno valor econômico. Favorece muitos profissionais e proprietários que optam pela continuidade da obra de forma irregular até a sua conclusão, quando então recorrem ou pagam os valores referentes às autuações.

Este modelo processual demonstra ser lento e pouco eficiente, favorecendo o descumprimento da legislação. Somente em casos de embargos de obras ocasionado por apresentarem perigo à vida percebe-se uma maior efetividade na aplicação das penalidades.

### 6.4. Posturas

O Código de Posturas (Lei Complementar n. 14, de 29 de dezembro de 1992) institui as normas disciplinadoras da higiene pública, do bem-estar público, da localização e do funcionamento de estabelecimentos comerciais, industriais e prestadores de serviços.

Ao normatizar sobre higiene e bem-estar públicos, o Poder Municipal se apóia no artigo 182 da Constituição e na legislação federal pertinente ao meio ambiente. Atuando supletivamente, já que lhe cabe a tarefa de assegurar as indispensáveis condições de sanidade do município.

Essas condições de sanidade aplicam-se, sobretudo, às questões de saúde pública, com vistas a evitar a disseminação de doenças infecto-contagiosas e situações perigosas à coletividade como a contaminação de cursos de água por efluentes poluidores. São situações pontuais, não se percebe uma visão do conjunto, mas de casos específicos (a situação das matas ciliares, da manutenção de árvores em praças e logradouros públicos, dos cursos de água). Não se fala no meio ambiente urbano como um todo, não se tem a idéia deste meio ambiente amplamente modificado pela intervenção antrópica, mas de suas partes, como se o meio ambiente fosse composto somente pelos aspectos naturais, deixando de lado a produção humana.

Ao Município cabe a fiscalização das condições sanitárias de estabelecimentos comerciais, indústrias e prestadores de serviços, dos logradouros públicos, dos edifícios destinados à habitação, de poços d'água de abastecimento domiciliar, onde não houver abastecimento de água tratada.

Ao tratar da higiene dos logradouros públicos o Poder Público disciplina o destino da água servida, das substâncias sólidas ou líquidas ou gasosas resultante de atividades econômicas, dos restos de materiais de construção ou demolição e do lixo (residencial, comercial, industrial e hospitalar).

Especificamente em relação ao lixo a legislação determina desde a obrigatoriedade de acondicionamento adequado pra cada categoria de detritos, até o tipo de veículo apropriado para realizar a coleta e dá tratamento especial ao lixo hospitalar (art. 27, parágrafos 4º ao 6º) e ao lixo composto de baterias de telefones celulares, considerados nocivos. Prevê ainda a implementação da coleta seletiva de lixo, visando ao reaproveitamento, através de convênios com cooperativas, associações comunitárias e entidades de assistência social que ainda não foram implantadas.

Também a fim de preservar a saúde pública, o Código disciplina a limpeza dos terrenos urbanos sem construção, cabendo ao proprietário manter o lote limpo e drenado, e à Prefeitura fiscalizar e aplicar as sanções legais pertinentes em caso de descumprimento.

Ao preparar o terreno para construção, a lei determina que sejam realizadas obras para permitir o fácil escoamento das águas pluviais e que os terrenos pantanosos e alagadiços sejam drenados. Existem casos em que a drenagem foi realizada e a SEMMA embargou a obra. Percebe-se uma falta de comunicação e integração entre o órgão ambiental e o licenciador urbanístico.

A legislação também disciplina as questões relacionadas à poluição sonora no capítulo dedicado ao sossego público elencando as condições para licenciamento e funcionamento para atividades como shows, horário de funcionamento de bares e boates, estabelecendo os níveis máximos de ruídos aceitáveis para máquinas, aparelhos sonoros, veículos, entre outros.

Ao estabelecer o nível máximo de ruído a ser produzido por pessoas ou aparelhos entre 45 e 55 decibéis, a legislação utiliza parâmetros irreais tornando a norma ineficaz. Outro problema relacionado a esta norma é a falta de equipamentos adequados para se realizarem as medições, resultando em falha tanto na lei, quanto na fiscalização da mesma.

A legislação proíbe a instalação de alto-falantes e aparelhos similares ( móveis ou fixos) no perímetro do município e sua utilização na produção de propaganda, ressalvados os casos previstos na legislação eleitoral e quando instalados dentro de estádios e centros esportivos em geral, ou quando utilizados por portadores de deficiência devidamente autorizados ou para divulgação de campanhas institucionais. Trata-se de norma inócua vez que a fiscalização não consegue conter este tipo de propaganda.

A poluição visual provocada pelos meios de publicidade e propaganda, notadamente por letreiros, painéis, *outdoors*, painel luminoso e todas as espécies de

anúncios em veículos do transporte coletivo, táxis e mobiliários urbanos e distribuição de anúncios, cartazes e folhetos em vias públicas também é prevista na lei de Posturas.

Em parte específica, estabelece as condições para plantio, poda e corte de árvores, e manutenção de parques, praças e jardins públicos e nas margens dos cursos de água deste município (art. 68 do Código e da legislação complementar: Decreto n. 767/96, Lei 7.009/91 e Lei 7.043/91).

A lei detalha as condições de plantio e conservação de espécimes nativos e exóticos no município tanto em logradouros públicos, quanto aos localizados em imóveis privados, referente ao manejo e, principalmente, retirada de árvores, mas não valoriza a manutenção das espécies nativas, fala-se em infração quanto à retirada irregular, mas não especifica quanto ao fato de ser nativa ou exótica. Essa valorização é observada no que tange à manutenção da mata ciliar, em que cabe ao Poder Publico, não somente a fiscalização, mas também o fornecimento de mudas nativas e técnicas de manejo, quando o proprietário do terreno não tiver acesso a esse conhecimento (Lei 7.043/91).

Existem normas interessantes e de difícil aplicabilidade como a contida no artigo 109 que determina aos proprietários, inquilinos, ou possuidores de imóveis urbanos a obrigação de extinguir os formigueiros neles existentes, sob pena de ter de ressarcir o poder público pelas despesas com o combate à praga, acrescido de 20% de multa, mais a demais penalidades cabíveis.

O Código disciplina o funcionamento de atividades específicas como oficina de veículos (art. 173 e 174), armazenamento e comércio de inflamáveis e explosivos (arts. 175 a 180), da exploração de pedreiras e olarias e da extração de areia, prevendo as localizações adequadas para cada atividade, as condições para concessão do alvará de funcionamento e medidas de segurança a serem observadas.

A lei também regula a fiscalização, o processo administrativo, a aplicação das multas, que deverão ser impostas gradativamente, podendo ser atenuadas ou agravadas levando-se em conta as circunstancias relativas à condição pessoal do infrator e aos riscos ou danos causados pela ação ou omissão. Classifica as infrações em leves, aquela em que o infrator, por motivo fortuito, deixa de cumprir as normas das posturas municipais; grave – aquela em o infrator reincidente ou não, impedido por circunstâncias danosas, não cumpre as normas; gravíssima – aquela em que o infrator intencionalmente desobedece às normas, tendo como causa a imprudência, negligência ou imperícia, de difícil reparação.

As penalidades previstas inovam pouco em relação à legislação federal. Novamente as multas são de pequeno valor econômico não revertendo em fator de educação do cidadão para a preservação ambiental, sendo flagrantes as situações de desrespeito à legislação vigente. Basta uma simples vistoria pelos principais córregos da cidade para detectar a situação de desmatamento e assoreamento em que se encontram. Basta um passeio pela cidade para observarmos o desrespeito as normas de postura.

A finalidade da aplicação de penalidades aos infratores é, sobretudo, educar para preservar. Na legislação municipal vigente, ainda prevalece a idéia de indenizar, ou seja, permite-se a infração para depois indenizar a coletividade através da aplicação de multas. Não há um trabalho preventivo, nem a exigência de recuperação ao aspecto original da área degradada. É o princípio do poluidor/pagador às avessas. Se o indivíduo pode pagar, então pode poluir.

### 6.5. Saúde

A Lei N.º6.942 de 26/12/1990, instituiu o Código Sanitário de Goiânia. Ela dispõe sobre a política de promoção, proteção e recuperação da saúde, vigilância sanitária e epidemiológica no Município de Goiânia.

A referida Lei contém regras básicas de vigilância epidemiológica, saneamento básico, além do controle dos gêneros alimentícios e congêneres quanto à sua qualidade e os sujeitos que os manipulam. Dela podemos extrair algumas normas de cunho ambiental, especialmente as que tratam o saneamento básico e da disposição de lixo.

Concorrentemente com os órgãos federais e estaduais, deverá o Município executar a fiscalização e controle da qualidade da água destinada ao consumo humano, produzida pelos sistemas públicos de abastecimento, bem como as que forem captadas pelas empresas particulares, embaladas, engarrafadas ou que sirvam à produção de alimentos e bebidas em geral.

Art. 10. É obrigatória a ligação de toda edificação considerada habitável à rede pública de abastecimento de água e aos coletores públicos de esgotos, sempre que existentes.

Parágrafo único – À falta de rede pública de abastecimento de água ou coletores de esgoto, a Secretaria de Ação Urbana, indicará as medidas a serem adotadas.

Cabe portanto ao Município a fiscalização das águas destinadas ao consumo humano e o estabelecimento da obrigatoriedade da ligação à rede de água e esgoto por parte dos munícipes. Em áreas onde não existir rede de abastecimento de água, a Municipalidade tem a obrigação de indicar as soluções mais adequadas. A intenção do legislador foi a de além de garantir o fornecimento de água de forma regular, impedir a proliferação de poços nas áreas onde existe rede de abastecimento já estruturada.

Com relação à coleta de lixo, o Código Sanitário de Goiânia estabelece uma diretriz geral que está contida no Artigo 11.

A coleta, remoção e o destino do lixo processar-se-ão em condições que não tragam malefícios ou inconvenientes à saúde e ao bem-estar da coletividade.

A norma também estabelece quem está obrigado ao controle sanitário Municipal:

Art. 21. Ficam sujeitos ao alvará sanitário de autorização, à regulamentação e às normas técnicas especiais, todos os estabelecimentos que, pela natureza das atividades desenvolvidas, possam comprometer a proteção e preservação da saúde pública, individual e coletiva.

Finalmente divide administrativamente a cidade em distritos sanitários buscando a racionalização do seu trabalho.

Art. 24. A Secretaria Municipal de Saúde organizar-se-á em distritos sanitários, de forma a permitir convergência e a articulação dos recursos técnicos e práticos, dinamizando e ampliando as ações e os serviços de saúde.

O Código Sanitário foi regulamentado pelo Decreto n.º 1.588 de 28/12/1992, que com relação ao saneamento básico, estabelece as responsabilidades do Município em fiscalizar e do concessionário das águas em implantar, manter e fazer funcionar a rede de abastecimento de água de Goiânia. Tal dispositivo encontra ressonância na Portaria n.º 1.469/2000 do Ministério da Saúde, que em seu Artigo 7º estabelece as obrigações do Município nesse aspecto.

O Código também estabelece a obrigação da concessionária de águas em fiscalizar e examinar suas redes e demais instalações periodicamente.

Art. 2°. Compete ao órgão responsável pelo abastecimento de água o exame periódico de suas redes e demais instalações, com o objetivo de constatar a possível existência de fatores que possam prejudicar a saúde da comunidade.

Parágrafo Único – Compete ao órgão credenciado pelo poder público a implantação, manutenção e funcionamento da rede de abastecimento de águas de Goiânia.

A abertura de poços só poderá ocorrer em locais onde o fornecimento de água não existir. Essa realidade não ocorre na prática. Existem inúmeros poços clandestinos instalados na cidade, especialmente nos edifícios de apartamentos e que não são devidamente fiscalizados pelo Poder Público. Tal realidade compromete a qualidade das águas porque existe grande possibilidade de contaminação desses poços.

Art. 7°. Será permitida a abertura de poços ou aproveitamento de fontes para fornecimento de água potável somente onde não houver sistema de abastecimento de água, desde que satisfeitas as condições higiênicas reguladas por normas técnicas específicas.

A Lei transfere as normas técnicas os padrões de controle da água. Estabelece também que a disposição dos poços deverá guardar distâncias de pontos de contaminação para evitar a perda da qualidade da água. No mesmo sentido está o Artigo 8°, que obriga o particular e o Poder Público a aterrar e isolar as fossas existentes em locais abastecidos pela rede pública.

Todos os prédios residenciais, comerciais, individuais, ou instalações em logradouros públicos, localizados em áreas servidas pelo sistema oficial de coleta de esgotos serão obrigados a fazer as ligações ao respectivo sistema, aterrando e isolando fossas existentes.

Parágrafo Único – A execução de instalações domiciliares adequadas de remoção de esgotos é de obrigação do proprietário, cabendo ao ocupante a manutenção das referidas instalações permanentemente em bom estado de conservação e funcionamento.

O Artigo 9°, determina que as ligações de esgotos devem ser isoladas das galerias de águas pluviais. Diz o texto:

Toda ligação clandestina de esgoto doméstico ou de outras procedências feitas à galeria de águas pluviais deverá ser desconectada desta e ligada à rede pública coletora.

Tal realidade é bastante conhecida em nossa cidade. As ligações inadequadas são vistas por toda parte. Além de contaminar as águas pluviais que não passam pela estação de tratamento do esgoto, poluindo os cursos d'água, as instalações inadequadas também trazem prejuízos ao particular. Nos dias chuvosos, as galerias de águas pluviais se enchem e têm movimento de refluxo junto às instalações de esgoto das residências fazendo com que as águas servidas e a água das chuvas sejam "devolvidas" para dentro das residências. Em localidades mais baixas o fenômeno se faz presente com maior intensidade. A Vila São Paulo é exemplo disso. Em áreas periféricas e favelas, cabe ao Poder Público tomar as medidas necessárias para a manutenção da saúde pública. É o que diz o parágrafo 3º, do artigo 9º do Decreto Regulamentador.

Nas regiões periféricas e favelas poderão ser tomadas outras medidas de acordo com o interesse e a conveniência da saúde pública.

O Regulamento também estabelece a necessidade de registro das empresas de "limpa fossa" obrigando-as a apresentar quando do licenciamento um projeto de destinação dos efluentes coletados (Artigo 10).

O regulamento considera lixos especiais aqueles que apresentam riscos maiores à população. Essa modalidade está relacionada aos lixos hospitalares, químicos e radioativos, que merecem cuidados especiais.

O Artigo 12 estabelece que

é proibido deixar no solo qualquer resíduo sólido ou líquido inclusive dejetos, sem permissão da autoridade sanitária, quer se trate de propriedade pública ou particular.

Exceção é feita para os aterros sanitários de acordo com os parágrafos 2º e 3º do mesmo dispositivo:

O solo poderá ser utilizado para destino final de resíduos sólidos (lixo) desde que sua disposição seja feita por meio de aterros sanitários.

Na execução e operação dos aterros sanitários devem ser tomadas medidas adequadas visando a proteção do lençol de água subterrâneo, ou de qualquer manancial, a juízo da autoridade sanitária.

O regulamento cria a obrigação de condições ideais de drenagem, do tratamento do percolado e da coleta dos gases produzidos no aterro. Condições especiais também são estabelecidas para a disposição no solo de resíduos sólidos ou líquidos, que contenham substancias capazes de alterar negativamente as condições ambientais urbanas. Para tanto,

a coleta e o transporte do lixo serão feitos em veículo contendo dispositivos que impeçam, durante o trajeto, a queda de partículas nas vias públicas.

Com essa medida busca-se manter as vias de circulação em condições adequadas sem derramamento do chorume. Daí também a obrigação da disposição do lixo em recipientes plásticos, providos de tampa com material resistente e não corrosível. O regulamento transfere para as Normas Técnicas Especiais a aprovação de outras soluções para o destino final do lixo (Artigo 15).

Diz o Artigo 16:

Processar-se-ão, em condições que não afetem a estética, nem tragam malefícios ou inconvenientes à saúde e ao bemestar coletivo ou do indivíduo, a disposição, a coleta, a remoção, o acondicionamento e o destino final do lixo. §1°. Não poderá ser o lixo utilizado quando "*in natura*", para alimentação de animais.

§2°. Não poderá o lixo ser depositado sobre o solo.

§3°. Não poderá o lixo ser queimado ao ar livre.

§4°. Não poderá o lixo ser lançado em águas de superfície.

A repetição dos parágrafos parece denotar a ênfase do legislador em proibir a disposição do lixo em locais inadequados. Também proíbe o acumulo nas habitações e nos terrenos vazios de materiais que contribuam para a proliferação de larvas de moscas e de outros insetos, e animais daninhos.

Ao tratar das infrações administrativas, os estabelecimentos podem sofrer advertência, cancelamento do Alvará de Autorização Sanitária ou mesmo a interdição acompanhada de multa, para o ato de

deixar de cumprir as exigências das normas legais pertinentes a habitações em geral, coletivas ou isoladas; terrenos vagos, hortas, abastecimento domiciliar de água, esgoto domiciliar, estabelecimentos de ensino, locais de diversões públicas e reuniões, estabelecimentos prestadores de serviços, bem como tudo o que contrarie a legislação sanitária referente a imóveis em geral e sua utilização.

Além do direito de vizinhança previsto no Código Civil, esta norma de cunho administrativo vincula o bom uso dos imóveis aos requisitos mínimos de salubridade. Trata-se de medida importante e que tem um lado perverso com relação aos chamados "catadores de papel". Estes, não dispondo de locais adequados para o seu armazenamento acabam promovendo a deposição do material coletado em suas próprias residências causando incômodo à vizinhança. Falta, nesse caso, uma política de atendimento a esta categoria tão importante de operários ambientais. Eles exercem uma função importantíssima do ponto de vista ambiental, mas estão sujeitos a preconceitos por parte da população que não compreende que a reciclagem é a palavra de ordem para os próximos tempos. Essas pessoas merecem um tratamento mais adequado e condizente, pois o seu trabalho representa ao mesmo tempo um volume menor de resíduos nos aterros e uma quantidade maior de material para ser reciclado.

Em que pese ser um ambiente bastante antropizado, como qualquer centro urbano, é preciso estabelecer claramente quais os objetivos de se preservar ou recuperar determinadas áreas. Em Goiânia, é necessário aplicar a legislação quanto à aprovação e implantação de novos loteamentos em relação à autorização para desmatamento de importantes áreas do Cerrado ainda existentes. É importante que o Poder Público

Municipal estabeleça quais as áreas deverão ser preservadas, quais as espécies nativas não podem ser derrubadas, ou em que proporções devem ser mantidas dentro do empreendimento, a fim de garantir padrões aceitáveis de sustentabilidade. A penalidade deve ter não somente o caráter punitivo, mas também de reparar e educar, prevenir, a repetição da atividade predatória. Deve ser antes de tudo, efetiva na utilização de seus instrumentos (LANFREDI, 2002).

Efetivo diz respeito a algo que funcione, dê resultado positivo, eduque. De tal modo que a efetividade dos mecanismos da educação e da reparação ambiental deverá contar com a intervenção de órgãos bem aparelhados de aplicação, de execução e de fiscalização da política de proteção desse patrimônio da humanidade. Deve-se efetivar a busca do desenvolvimento sustentável, num modelo que satisfaça as necessidades presentes, sem prejuízo da qualidade de vida.

Não se observa a existência de uma interface entre o ato administrativo representado pela legislação municipal e a criminalização/penalização representada pela lei federal. Não basta somente fazer remissão à legislação federal. É preciso adequá-la às necessidades locais e específicas do município, ou corre-se o risco de perdermos os poucos espaços de vegetação nativa existentes diante da ineficiência do contencioso municipal.

A legislação federal fala em gradação da multas relativamente às infrações em leve grave e gravíssima e assim é aplicada pelo contencioso municipal, sem contudo, estabelecer de modo específico o que é uma infração leve, grave e gravíssima em relação à poda de uma árvore, por exemplo. Um dificultador a mais consiste no fato de a SEMMA não dispor de um contencioso para análise das questões ambientais.

Outra falha verificada é concorrência de atribuições para um mesmo tema. De acordo com o atual sistema legal, cabe à Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA – fiscalizar os parques existentes na cidade, mas é a Secretaria de Desenvolvimento Econômico – SEDEN - que tem a competência para autorizar e fiscalizar atividades econômicas desenvolvidas dentro dos perímetros destes locais (bares e lanchonetes). A manutenção dos jardins existentes fica a cargo da Superintendência de Parques e Jardins.

A utilização do passeio público por parte de bares e restaurantes com a colocação de mesas e cadeiras, até às 18:00 horas constitui uma infração ambiental sujeita a multa com a fiscalização da SEMMA. Após este horário, se o comerciante tiver licença para tal obtida junto à SEDEN não se caracteriza a infração. Ainda em relação aos

contêineres para recolhimento de material de construção/demolição, quando acondicionados na calçada ficam sob a competência de fiscalização da SEMMA, mas quando alocados na via pública a competência passa para a Superintendência Municipal de Trânsito – SMT.

Além disso, o quantitativo de fiscais é insuficiente para o volume de fatos a serem fiscalizados. Para agravar a situação, este quadro não conta com a qualificação necessária para exercer a fiscalização de modo eficiente. Some-se a estes fatores a ingerência política, na forma de acomodar situações pré-existentes – caso dos templos religiosos onde se dispensa o alvará de aceite para liberação da licença de funcionamento. Ou na forma de favores no andamento do processo administrativo. Ou ainda no completo desconhecimento da lei, caso das lixeiras comumente encontradas nas calçadas da capital e proibidas pela legislação. Ou ainda, na ausência de equipamentos para se proceder a fiscalização.

Todos estes fatos comprometem a efetividade e a eficácia necessária para que se atinjam os objetivos propostos no art. 225 da Constituição Federal, ou seja, a garantia à sadia qualidade de vida no meio ambiente ecologicamente equilibrado. Para que isto ocorra é necessário que a degradação ambiental seja reduzida ao mínimo possível, que os danos sejam integralmente reparados, quer pela reparação dos prejuízos patrimoniais, quer pela indenização em dinheiro, sempre obedecendo as vias administrativas ou judiciais próprias. (LANFREDI, 2002).

Ainda não existe uma política pública que concilie desenvolvimento econômico, educação ambiental, fiscalização e punição capazes de dar efetividade ao princípio constitucional. O meio ambiente urbano ainda é visto de modo parcial, dando atenção às questões de impacto sobre a natureza e desconsiderando os impactos sócio-ambientais. A atual Legislação Municipal apenas reflete esta realidade, daí o fato de não se constituir em elemento capaz de dar efetividade à política ambiental esboçada no texto constitucional.

O Relatório Brasil para a Conferência das Nações sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – ECO 92 - apontou os cinco maiores problemas da poluição e degradação ambiental urbana no país como sendo: saneamento básico inadequado, poluição do ar nas áreas metropolitanas, poluição das águas nas áreas urbanas, gestão precária de resíduos sólidos e poluição localizada grave. (BANCO MUNDIAL, 1998.)

Goiânia não escapa a esta realidade. É necessário implementar uma política urbana que contemple todos os aspectos da vida na cidade e considere o espaço urbano como ambiente essencial à vida, ou seja, um espaço sustentável. Qualquer que seja o estado dos lugares, por mais degradados que estejam, sua recuperação passa por um pacto social – compromisso – entre a cidade (cidadãos) e o Poder Público num esforço único.

Não há efetividade de política pública ambiental, urbana, ou de desenvolvimento sem que se estabeleça uma ponte entre os interesses públicos – bem coletivo – e os interesses privados – especialmente do capital – na solução dos problemas.

Além da baixa efetividade dos planos diretores, a legislação complementar também mostra-se ineficaz. Especificamente na questão ambiental a legislação é esparsa, cuida mais do ponto de vista sanitário que propriamente de meio ambiente. Em muitos momentos ocorre um descompasso entre a Lei Municipal e a Lei Federal que orienta a política ambiental nacional. A legislação federal determina que a área de proteção das margens de córregos é de 30 metros, enquanto a lei municipal fala em 50 metros para os córregos e 100 metros para o Rio Meia Ponte, sendo estas consideradas áreas de proteção permanente. É justificável a intenção da lei municipal de ampliar a faixa de proteção dos córregos que cortam a cidade. Tecnicamente, sob o ponto de vista jurídico, não existe nenhuma incompatibilidade entre a legislação federal e municipal. Todavia, sob o ponto de vista prático, ambas as faixas de proteção estão em dissonância com o processo histórico de ocupação urbana no Brasil.

Estas áreas correspondem a zonas de ocupação restritas mas encontram-se totalmente descaracterizadas – desmatamento, assoreamento, aterramento. A canalização, a retificação, a construção de vias expressas em suas margens mostra um descompasso entre a lei e a realidade. A rigidez da lei dificulta a solução dos problemas existentes. Mesmo que o legislador municipal tenha tido a intenção de ampliar a proteção ao meio ambiente acabou por impor à cidade um óbice para a regularização de situações já consolidadas.

Outra situação semelhante é vista quando a transgressão é tipificada como crime ambiental. O mesmo fato pode ter enquadramento legal em esferas distintas, uma de caráter penal e outra de cunho administrativo. Inexiste uma interface adequada entre tais abordagens. Os crimes ambientais, com apuração a cargo da Polícia Judiciária e sujeito ao crivo do Judiciário são ontologicamente diferentes das infrações administrativas que têm apuração através das instâncias administrativas municipais. Todavia, não existe uma

comunicação eficiente entre a apuração e punição judicial (no nível estadual) e o contencioso administrativo (no nível municipal).

A questão ambiental urbana demanda abordagens específicas – águas servidas, aterros sanitários – estações de tratamento de esgoto e de água – poluição do ar, poluição visual e sonora. Só para citarmos alguns pontos relevantes para a qualidade de vida de seus habitantes, e deve receber tratamento diferenciado não se aplicando, de modo genérico, como vem se realizando, a legislação federal.

Em vários pontos a lei faz remissão ora à legislação, ora às normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas, para definir os padrões sanitários e ambientais a serem seguidos como se fosse simples para o jurisdicionado o acesso a tais normas. Em muitos casos, nem mesmo o número de tal norma técnica é mencionado dificultando ainda mais a aplicabilidade da lei.

Verifica-se que, apesar da preocupação com a questão ambiental estar presente no direito positivo municipal desde a concepção da cidade, não foi suficiente para evitar os danos vivenciados hoje. Goiânia como toda metrópole de país emergente experimentou um rápido processo de urbanização e desenvolvimento econômico caracterizado pela excessiva apropriação dos bens ambientais pelas classes dominantes – acesso a água tratada e coleta de esgoto e lixo; empreendimentos imobiliários de alto custo próximos a áreas verdes (Bosque dos Buritis, Parque do Areião, Parque Vaca Brava, Parque do Zoológico), em detrimento de uma imensa maioria, sem acesso aos serviços e bens públicos mais elementares como a água potável.

Não podemos nos esquecer também o fato de que a legislação ambiental federal tem aplicação genérica ignorando as peculiaridades de cada região. A rigor a canalização de cursos d'água fere frontalmente os dispositivos da Lei Federal 4.771/65 (Código Florestal). Tal prática vem sendo empregada em todo o país. Em São Paulo, os rios Tietê e Pinheiros são exemplos disso. O mesmo pode ser dito quanto ao córrego do Arruda em Belo Horizonte. Em Goiânia os córregos Botafogo e Cascavel além de canalizados ainda abrigam duas pistas para a circulação de veículos.

Observa-se outra distorção com relação ao espaçamento entre reservatórios de combustíveis e outros equipamentos urbanos. A lei municipal estabelece uma distância mínima de 300 metros de creches, hospitais, postos de saúde e escolas. A Lei Estadual já aponta uma distância de 80 metros e a Associação Brasileira de Normas Técnicas traz um outro valor. Estes fatos demonstram a inexistência de critérios técnico-científicos na

elaboração legislativa, devendo-se corrigir tais distorções adotando-se critérios que não sejam puramente econômicos e que atendem somente a uma determinada categoria de empreendedores.

Sabemos que a atuação da fiscalização municipal interfere diretamente na imagem política do governante. Nessa ótica populista o Poder Público nem sempre investe na capacitação de seu corpo fiscal fazendo com que a atuação normatizadora e repressiva da Municipalidade seja bastante prejudicada.

Outro aspecto que não pode ser ignorado é que não basta a atuação repressiva por parte da administração pública. É preciso criar no seio da população uma mentalidade voltada para a preservação de valores ambientais. Tal fator só pode ser obtido através de programas eficientes de educação ambiental e, porque não dizer de "educação urbanística". A adoção de uma política séria de educação ambiental e o incentivo à participação popular pode representar um importante avanço para o adequado manejo do meio ambiente urbano. Só assim poderemos garantir sustentabilidade para a cidade do século XXI.

## 7. CONCLUSÃO

Na busca pela identificação de alguns aspectos urbanos que sofrem os impactos ambientais negativos gerados pela política de parcelamento de uso do solo em Goiânia tomaremos como exemplo o Parque Tremendão, na região norte da cidade. Verificamos que a área já parcelada e servida de infra-estrutura está sendo novamente dividida em lotes. Contudo o sistema viário existente projetado para chácaras não é adequado para o loteamento, portanto, imprópria para o adensamento pretendido o que pode gerar uma situação caótica no trânsito local, além do desequilíbrio ambiental e suas conseqüências. Outra questão também referente a este setor é a ausência de equipamentos públicos.

Uma possível solução para este caso seria a adoção do Direito de Preempção previsto no Estatuto da Cidade para esta região. Deste modo o Poder Público poderia exercer o direito de preferência de compra sobre aqueles imóveis que considerasse necessários ao redimensionamento das vias públicas e/ou para a instalação de equipamentos públicos.

O mesmo instrumento pode ser utilizado em locais ambientalmente frágeis cujos parcelamentos foram anteriormente aprovados pelo Poder Público Municipal e hoje constituem áreas de risco ou sujeitas a inundações como é o caso da Vila Fernandes – fundo de vale do córrego Capim Puba e do Setor Jaó – fundo de vale do Rio Meia Ponte. Este último passa por um processo rápido de impermeabilização do solo e já apresenta problemas de drenagem. Ao exercer o direito de preferência o Poder Público pode agir preventivamente na solução do problema.

Pode ser aplicado também no centro da cidade em relação aos imóveis históricos representativos do modo de vida do início da capital, promovendo-se a revitalização histórica local.

Já o Parcelamento e Edificação Compulsórios podem ser utilizados nas regiões Noroeste e Sudoeste, nesta última especialmente nos setores Sudoeste, Jardim Atlântico, Vila Rosa, Jardim Presidente, Faiçalville, trata-se de região parcelada e loteada, servida de completa infra-estrutura e equipamentos públicos urbanos, porém com baixo índice

construtivo. É comum encontrar quadras completamente vazias. Estes locais sem utilização comprometem a segurança, encarecem o preço dos lotes localizados em loteamentos próximos, favorecem o aparecimento de pragas (ratos, baratas, mosquito aedes aegypti); mantê-los limpos é obrigação de seus proprietários, o que nem sempre acontece, restando ao poder público providenciar a limpeza e roçagem, a fim de garantir as condições sanitárias necessárias. Diagnóstico realizado pela SEPLAM mostra que 79% dos imóveis localizados dentro da expansão urbana são constituídos por lotes vagos.

Como consequência da situação anterior pode se adotar também os instrumentos da Desapropriação para fins de moradia e do Imposto Predial Territorial Urbano progressivo no tempo nas mesmas regiões e de modo mais específico em locais como os setores Oeste, Bueno, Mendanha. Dados da SEPLAM informam que 11%,7% e 5% respectivamente dos lotes destes setores constituem lotes vagos, verdadeiras "pérolas" dentro do mercado imobiliário à espera de valorização.

A utilização destes instrumentos terá como consequência o melhor aproveitamento da infra-estrutura urbana instalada, aumento da oferta de moradias, barateamento dos preços dos lotes e como consequente, a diminuição da especulação imobiliária, promoção da disseminação de equipamentos e serviços públicos no território.

A fim de se preservar o patrimônio histórico, cultural e urbanístico dos setores Central e Campinas, pode-se adotar além do direito de preempção, a transferência do direito de construir, possibilitando aos proprietários de imóveis tombados que usem seu direito aos índices de construção em outros locais previamente determinados na legislação, evitando-se assim a descaracterização destes espaços.

As operações urbanas consorciadas podem ser disseminadas por todo o perímetro urbano e representar para o Poder Público a possibilidade de dispor de áreas para a definição da política habitacional através da parceria público-privada, onde o Poder Público colabora com a área e a infra-estrutura, e os empreendedores com os recursos construtivos. Ou ainda, nos casos de proprietários de terras localizadas dentro da expansão urbana que queiram promover o parcelamento/loteamento da área mas não possuam recursos para implantar a infra-estrutura necessária. Neste caso o poder público promove esta implantação em troca de lotes para alocar população de baixa renda e construção de equipamentos urbanos.

Quanto à Outorga Onerosa do Direito de Construir deve-se evitar sua concessão em locais bastante adensados e servidos de muitos equipamentos urbanos, pois o

adensamento certamente comprometerá ainda mais a infra-estrutura instalada. O aumento do tráfego urbano em vias estreitas constitui um transtorno para os moradores do Setor Oeste, onde os congestionamentos são freqüentes. No Setor Bela Vista é aconselhável bloquear este adensamento de forma preventiva a fim de evitar a repetição dos transtornos.

Por outro lado, o mesmo instrumento pode ser perfeitamente utilizado nos setores Sudoeste e Jardim América, tomando-se sempre o cuidado de evitar o estrangulamento do trânsito. Como estes setores ainda dispõem de espaço, basta redimensionar o uso do solo limitando a instalação de equipamentos urbanos muito próximos uns dos outros como se observa entre as Avenidas T-9 e T-13 do Setor Bueno, onde estão localizadas as principais escolas da cidade, além de dois shoppings, um parque municipal (Vaca Brava), clínicas, hospitais, supermercados, galerias e um comércio dinâmico. Também podemos utilizá-la em áreas de preservação ambiental já ocupadas e onde se pretenda a parceria do posseiro na conservação da área. Deste modo concede-se o direito de construir em parte da área desde que o parceiro se comprometa a cuidar e manter o restante do empreendimento. Tal medida é fundamental para o sucesso do Projeto Macambira-Anicuns.

Em relação à regularização fundiária, o instrumento do usucapião urbano é apropriado para situações consolidadas fora de áreas públicas como parte do Setor Universitário.

Na órbita jurídica também temos problemas. O descumprimento da lei acarreta um procedimento administrativo demorado que pode ser revisto na esfera judicial e gastar mais tempo, de forma a gerar aquilo que se chama de "indústria do fato consumado". A deficiência dos órgãos fiscalizadores, com pouco pessoal e poucos recursos ajuda a agravar ainda mais a situação. A descentralização da fiscalização acaba gerando situações até mesmo esdrúxulas. Uma caçamba de entulho se estiver na calçada, será autuada pela Secretaria de Fiscalização. Se estiver mal colocada na rua, a autuação é do órgão de trânsito. A racionalização da fiscalização, com a reunião de esforços de todas as secretarias do Município pode representar uma economia importante de recursos e tempo. A nomeação do Secretário deve seguir critérios mais técnicos e menos políticos. Sem uma política de fiscalização moderna, ágil, coerente e atenta às necessidades urbanas, a lei perde a sua eficácia.

Também a dissociação do Plano Diretor com as leis que o regulamentam acarretam distorções que podem macular o espírito da lei. Essa dissociação existe tanto na

elaboração da lei regulamentadora quanto na interpretação da norma. Uma lei que autoriza a denominada "operação urbana" pode fazer com que o Plano Diretor seja desvirtuado em razão de uma interpretação "mais subjetiva". O mesmo pode ser dito com relação a leis que estabelecem sanções muito leves que fazem com que o transgressor prefira arcar com as conseqüências de seu descumprimento em detrimento das sanções impostas.

A operação urbana pode ser autorizada pelo órgão licenciador de forma a se promover uma alteração dos índices urbanísticos ou de padrões de construção estabelecidos na lei de zoneamento. Assim, um grupo de tecnocratas pode decidir e alterar a lei de zoneamento sem o crivo do Poder Legislativo. Índices podem ser modificados por uma decisão administrativa, tornando letra morta os dispositivos da lei de zoneamento. O mesmo pode ser dito quanto à autorização de uso do solo para determinadas atividades. É assim que surgem os problemas. A interpretação do que seja uma "casa de eventos" ou uma "boate" pode variar e uma autorização concedida de maneira equivocada para o desenvolvimento de uma atividade prejudicial ao meio ambiente urbano pode trazer conseqüências para a qualidade de vida dos citadinos.

Não basta a validade técnico-jurídica para que a norma jurídica cumpra a sua finalidade. O legislador competente pode elaborar uma lei tratando de assunto de seu interesse, mas que pode violentar a consciência coletiva provocando reações por parte da sociedade. Por entrarem em choque com as tradições culturais, por não corresponder aos seus valores sociais, algumas leis, mesmo em pleno vigor, não possuem eficácia e/ou aceitação espontânea no seio da comunidade.

A eficácia está relacionada com os efeitos e conseqüências de uma regra jurídica e refere-se ao cumprimento efetivo do direito por parte de uma sociedade. É o "reconhecimento" do direito pela comunidade.

Assim, uma regra de direito deve ser formalmente válida e socialmente eficaz. Só se compreende a positividade do direito como uma relação necessária entre validade formal e eficácia.

Uma norma será eficaz se tiver condições fáticas de atuar, por ser adequada à realidade (eficácia semântica) e ter condições técnicas de atuação (eficácia sintática), por estarem presentes os elementos normativos para adequá-la à produção de efeitos concretos. Possui, portanto, um caráter concreto. Nítida é a relação entre vigência e eficácia, pois a norma deixará de ser vigente, se permanecer duradouramente ineficaz. O mínimo de

eficácia é condição de vigência da norma, logo, se ela nunca puder ser aplicada pela autoridade competente nem obedecida pelo seu destinatário, perderá a sua vigência.

Igualmente, não basta que uma regra jurídica se estruture e exista no universo jurídico pois é indispensável que ela satisfaça os princípios de validade para que seja obrigatória. Por validade podemos entender como sendo a qualidade de válido, de legítimo. A validade de uma norma de direito pode ser vista sob três aspectos: o da validade formal ou técnico-jurídica (vigência), o da validade social (eficácia ou efetividade) e o da validade ética (fundamento).

A validade jurídica trata das formalidades que devem ser obedecidas para a elaboração da lei. Assim, uma lei de iniciativa da Câmara Municipal que aumente a área de expansão urbana do Município carece de validade porque nasce viciada em sua origem. Isto porque só ao Executivo cabe encaminhar a propositura de lei nesse sentido. Também carece de validade a norma socialmente ineficaz. De nada adianta existir uma lei que estabeleça a coleta seletiva de lixo se o Poder Público não coloca à disposição da população os recipientes adequados para o seu recolhimento. A lei carece de validade social. Falta efetividade no seu cumprimento.

Por seu turno, é ineficaz (e, portanto, de validade discutível) a lei que estabelece grandes distâncias entre as construções para a realização de atividades incompatíveis entre si. Sob o fundamento da segurança os postos de abastecimento de combustíveis devem guardar uma distância mínima de trezentos metros de escolas, creches, asilos e hospitais. Trata-se muito mais de se criar uma reserva de mercado impedindo o estabelecimento de novos postos do que propriamente proteger a população contra eventuais acidentes. O texto da lei aponta para um rumo, mas, na verdade, existe uma outra intenção. O mesmo pode ser dito com a instalação de grandes unidades educacionais em áreas tidas como residenciais de baixa densidade contrariando a lei de zoneamento, com a alteração da norma feita para atender a pressão econômica em detrimento do bem estar da população. Falta à lei o conteúdo ético, o que pode comprometer a sua validade.

O direito é fato, valor e norma, intimamente entrelaçados. A norma não pode estar dissociada do conteúdo fático nem dos juízos axiológicos. A validade ética está relacionada com os valores que a norma pretende proteger. A validade social está relacionada à receptividade da norma no mundo sociológico, factual. A validade formal diz

respeito à técnica jurídica. Validade não é sinônimo de eficácia, mas sim pressuposto para a eficácia.

Entende-se por válido tudo o que constitui a coisa como um todo, ou melhor, que possui todos os elementos essenciais. Caso falte um desses elementos, o ato torna-se inválido, não alcançando seu objetivo.

Por esse motivo se diz da validade ser essencial à eficácia, pois se é inválido o ato, logo não produz os efeitos desejados, tornando-se ineficaz. Entende-se por eficácia a força do ato para conseguir os efeitos que se deseja.

A eficácia da lei, como vimos, é a força necessária para que ela produza efeitos, mas a lei só é eficaz se está adequada às realidades sociais, sendo este o principal objetivo do legislador, adequar a norma à sociedade. Só poderá fazê-lo, se estiver a par dos fatos, problemas e conflitos que se travam na sociedade. Caso não esteja a par, nunca fará norma eficaz.

A aceitação, o reconhecimento e a adesão da sociedade são essenciais, pois é essa aceitação ou recusa que determina a eficácia ou ineficácia da norma.

São várias as causas da ineficácia da norma, como: a desatualização do legislador, como já foi dito antes; o misoneísmo, ou os fatos políticos, sociais, religiosos ou econômicos, que fazem com que a aplicação da norma, ou mesmo sua elaboração, sejam impossíveis; há também a antecipação do legislador, que inspirado pelas normas de países mais desenvolvidos, tenta importá-las, não encontrando o suporte social necessário, tornando-a ineficaz.

A norma pode gerar efeitos, negativos e positivos. Os efeitos positivos ocorrem quando a eficácia da norma é atingida. Dentre eles podemos destacar a função de controle social, cujas principais finalidades são prevenir e compor conflitos, punindo, se necessário, os indivíduos que se encontrem fora dos padrões sociais. A função educativa da norma ocorre quando certos assuntos, direitos e deveres, são mais bem conhecidos pela sociedade em razão de uma norma disciplinadora que regula estes assuntos. A função é conservadora quando consegue manter e garantir os alicerces sociais, protegendo seus valores básicos. Por último, temos a função transformadora da norma, cujo objetivo é adequar a sociedade a uma nova realidade que se faz necessária. Esta, paulatinamente, opera sensíveis transformações em seu meio.

Os efeitos negativos da norma ocorrem quando esta é ineficaz, ou quando há uma omissão da autoridade em sua aplicação, ou quando a estrutura para essa aplicação não existe.

Quando a autoridade se omite na aplicação da lei, os efeitos desta também se tornam negativos, pois se não há uma aplicação da norma, o fato torna-se comum, ou se a pena não é dada aos transgressores, estes se sentem encorajados a transgredir a lei novamente. Por esse motivo diz-se, "pior do que não ter leis é tê-las e não aplicá-las".

Na terceira hipótese dos efeitos negativos que pode ter a lei, podem até haver autoridades competentes na aplicação da mesma, mas os objetivos não serão alcançados pela falta de estrutura jurídica para sua aplicação eficiente, tendo como efeitos negativos os mesmos da hipótese anterior. Por exemplo, a falta de estrutura do Poder Judiciário faz com que os processos fiquem sem punição por um longo período de tempo, podendo até prescrever.

A criação da norma deve ser condizente com a realidade e a estrutura judiciária da sociedade onde vai ser aplicada. Caso não haja essa adequação, corre-se o risco de termos sanções, que além de não servir ao propósito a que foram destinadas, ainda incentivam a transgressão.

O Estatuto da Cidade não pode perder a sua verve transformadora diante das incongruências da legislação que o regulamenta. Nem os planos diretores, nem as leis de zoneamento, uso e ocupação do solo e posturas podem macular seu desiderato sob pena de retrocedermos social e ambientalmente nas relações jurídicas que envolvem o meio ambiente urbano. Para tanto, tornam-se necessárias algumas medidas e cuidados na elaboração da legislação que o regulamentará. Para o caso de Goiânia, a efetividade do Estatuto se dará através de alterações da lei e também do comportamento dos citadinos.

Em razão disso, parâmetros políticos, jurídicos e administrativos devem ser observados para que tenhamos uma Goiânia melhor.

- a) Educação ambiental voltada para o meio ambiente urbano como forma de se valorizar os bens públicos, o respeito à ordem urbanística e a criação da consciência de que todos somos responsáveis pela Cidade.
- b) Elaboração do Plano Diretor com ampla participação popular com a correção de distorções históricas vividas.

- c) A gestão democrática e participativa dos destinos da Cidade, seja com o fortalecimento das associações de moradores e demais movimentos sociais, seja com maior seriedade com os compromissos assumidos quando da elaboração do orçamento participativo. É preciso criar uma vinculação, uma obrigação do Município, em levar a cabo as decisões tomadas pela população sob pena de termos mais um instituto jurídico ineficaz.
- d) A revisão e adequação da lei de zoneamento à realidade goianiense. Tal lei deverá ser preferencialmente atrelada ao Plano Diretor de forma a evitar alterações casuísticas e oportunistas, que costumam atender somente ao interesse de alguns privilegiados.
- e) A criação de mecanismos simplificadores de regularização fundiária e de edificações, considerando a realidade local, sem, contudo que isso seja motivo para a perpetuação da segregação espacial já existente.
- f) A elaboração de um Plano Diretor de Arborização Urbana, com instrumentos capazes de garantir uma vegetação que não seja de manutenção dispendiosa e que não cause impacto às atividades inerentes à cidade. Uma boa medida seria indicar na certidão de uso do solo quais as espécies indicadas para cada local. Desta forma, o cidadão poderá optar por algumas espécies que estariam elencadas no referido documento.
- g) A elaboração do "Mapa Oficial" da cidade, bairro a bairro, com o detalhamento do zoneamento e dos usos admitidos e tolerados de forma transparente e acessível ao cidadão. Tal prática pode esvaziar a especulação econômica dos terrenos, pois com regras claras e definidas não existirá diferença de preços entre terrenos com ou sem o "uso do solo".
- h) A elaboração de um Plano Diretor de Drenagem Urbana capaz de evitar os efeitos negativos das enchentes.
- A criação e estruturação de comitês de bacias dos córregos urbanos da cidade, que deverão contar com a participação e o comprometimento da população diretamente envolvida.

- j) A gestão metropolitana da Cidade, considerando-se que os municípios vizinhos apresentam estreita relação com a Capital.
- k) A integração entre as três esferas da administração no trato da política habitacional.
- Zoneamento do ruído com o estabelecimento da Carta de Ruídos da Capital.
- m) Revisão da legislação pertinente com parâmetros mais condizentes tecnicamente e que atendam às projeções das necessidades ambientais futuras.
- n) Elaboração de um Plano Diretor de Água e de Esgotos para Goiânia e Áreas Conurbadas.
- o) Propor Lei Federal que torne crime a falsidade em Estudo de Impacto de Vizinhança, a fim de que seja o instituto equiparado ao Estudo de Impacto Ambiental.

Ao Direito cabe também uma parcela de todo o descontrole espacial em Goiânia. Não basta tão somente o texto da lei. Não basta termos os princípios norteadores do crescimento e desenvolvimento da Cidade definidos no Plano Diretor sem que exista uma interpretação coerente e articulada. Entretanto, os parâmetros legais existentes na Lei Federal nem sempre correspondem à realidade de nossos municípios. É preciso diferenciar o meio ambiente urbano do rural e também do meio ambiente natural.

A "ordem urbanística" foi introduzida pelo Estatuto da Cidade na lei da Ação Civil Pública como um bem a ser protegido por aquele instituto processual. Ao lado da expressão "meio ambiente" foi necessário introduzir um outro conceito no texto da lei para a garantia desse bem. Ao mesmo tempo devemos considerar que se foi introduzida uma nova expressão é porque o legislador quis deixar clara a distinção entre "meio ambiente" e "ordem urbanística". Isso confere a possibilidade de vermos a "ordem urbanística" como uma categoria diferente do "meio ambiente". E nesse ponto acertou o legislador. O meio ambiente urbano, antropizado, denso e artificial difere do meio ambiente natural. São fatos distintos, realidades distintas que, como tal, merecem uma valoração distinta e normas específicas. Todavia, não basta somente a existência de normas mais adequadas à realidade. É preciso dotar o aparelho judiciário de mecanismos mais eficientes para se chegar ao equilíbrio tão almejado por todos.

Os "operários do direito" precisam dar a sua parcela de contribuição com um mecanismo processual mais rápido; precisam ser sensíveis às questões ambientais urbanas. Os procedimentos judiciais são morosos e, aliados a punições brandas, tornam o aparelho judiciário ineficaz para a resolução dos conflitos que surgem no trato urbanístico ambiental. A atuação deficiente na fiscalização se repete na esfera judicial. Processos morosos atrapalham a prestação jurisdicional e estimulam a consumação de fatos que são praticamente irreversíveis ao meio ambiente urbano. É preciso mais agilidade no trato urbanístico dentro dos tribunais.

É preciso interpretar a lei de uma forma diferenciada. O interesse da comunidade deve interagir com o interesse ambiental que, por sua vez tem estreita relação com os interesses políticos e econômicos. A interpretação deve continuar restritiva, porém adequada à tecnologia e ao peculiar processo ecológico que ocorre no meio urbano. De nada adianta termos uma interpretação da lei que seja capaz de fugir completamente ao espírito de conciliação entre o desenvolvimento e a preservação dos valores ambientais.

Por outro lado, o sistema jurídico nos oferece os princípios, regras a serem obedecidas como paradigmas da lei. É com base nos princípios que podemos avançar na interpretação e aplicação da norma. Para tanto, o princípio do poluidor-pagador deve ser aplicado com multas administrativas e penais capazes de punir verdadeiramente aquele que transgride a norma e desestimular novas infrações. O mesmo pode ser dito quanto ao princípio da precaução, já implícito no estudo de impacto de vizinhança e no licenciamento ambiental e que deve prevalecer nas decisões judiciais.

O princípio do desenvolvimento econômico sustentável, uma construção interdisciplinar que retira da ciência econômica a expressão "desenvolvimento econômico", à qual é agregada a noção ecológica de sustentabilidade ambiental deve ser encarado com as peculiaridades necessárias para adequar-se ao meio urbano. Desta forma, busca-se a sustentabilidade do tecido urbano com uma ótica diferenciada daquela que visa proteger o meio rural ou natural. Como exemplo, deve ser alterada a lei federal que estabelece os limites de faixas de proteção em torno dos rios urbanos. Só assim poderemos adequar a norma à realidade de nossas cidades.

O princípio da participação ou cooperação que estabelece a atuação conjunta do Poder Público e da sociedade civil na escolha de prioridades nos processos decisórios e nas ações processuais em matéria ambiental, deve orientar os instrumentos normativos criados para o aumento da informação e da participação popular nas políticas públicas com reflexos ambientais e urbanísticos.

Só nas próximas décadas sentiremos os efeitos do Estatuto da Cidade. Ao longo do Século XXI, Goiânia presenciará as mudanças pretendidas pela nova lei. As desapropriações previstas no Estatuto passarão por um processo administrativo lento que só terão efeito visível daqui a uma década, no mínimo. A regularização fundiária também beneficiará as classes mais abastadas que hoje ocupam áreas com sítios de recreio urbanos dentro da zona rural. Também deve-se ter o cuidado para que as operações urbanas não sejam ensejadoras de um *parasitismo urbano* em que as comunidades beneficiadas não sejam ainda mais discriminadas depois das intervenções propostas pelo Poder Público. Essas alterações só terão efeitos a médio e longo prazos.

A estrutura jurídica ambiental e urbanística está inserida em uma relativa crise de eficácia (validade fática), na medida em que os seus modelos de conduta não encontram uma correspondência na realidade fática que integra as relações sociais, jurídicas e econômicas da sociedade brasileira.

Devemos almejar um juízo valorativo de busca do bem estar e do equilíbrio. Busca-se aquilo que *deve ser*. Nesta busca do que *deve ser* é que devemos modificar a conjuntura atual com a incorporação de novos paradigmas, de novas concepções, de novos valores. O Estatuto da Cidade contém uma série de instrumentos que, se forem utilizados de maneira equivocada, ao invés de melhorar, podem causar mais danos à cidade. Cabe ao Estado a função de ordenar, dirigir e utilizar corretamente desses instrumentos de forma a gerar o bem comum. Cabe a nós, cientistas, operários do direito, governantes e cidadãos, a responsabilidade, a partir de agora, de garantir a sustentabilidade de Goiânia para o século que se inicia.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMO, Pedro. **Mercado e ordem urbana:** do caos à teoria da localização residencial. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil: FAPERJ, 2001. 224p.

ACSELRAD, Henri (Org.). **A duração das cidades**: sustentabilidade e risco nas políticas urbanas. Rio de Janeiro: DP&A, 2001. 240p.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. Legislação básica. Brasília, 2002. 104p.

\_\_\_\_\_. **Introdução ao gerenciamento de recursos hídricos**: Water Resource in Brazil. Brasília: Sistema Nacional sobre Recursos Hídricos, n. 2, 2001. CD-ROM.

ALIER, Joan Martínez. **Da economia ecológica ao ecologismo popular**. 1. ed. Blumenau: Editora da FIRB, 1998. 402p.

ALMEIDA, Fernando. **O bom negócio da sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2002. 191p.

ALMEIDA, Josimar Ribeiro (Org.). **Ciências ambientais**. 1. ed. Rio de Janeiro: Thex, 2002. 482p.

ALMEIDA, Josimar Ribeiro, et al. **Planejamento Ambiental**: caminho para participação popular e gestão ambiental para nosso futuro comum: uma necessidade, um desafio. 2. ed. Rio de Janeiro: Tex Editora: Biblioteca Estácio de Sá, 1999. 180p.

ALVA, Eduardo Neira. **Metrópoles (in) sustentáveis**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1997. 164p.

ALVARES, Geraldo Teixeira. *A luta na epopéia de Goiânia*. Rio de Janeiro: Gráfica do Jornal do Brasil. 1942.

ALVES, Rubem. **Filosofia da ciência: introdução ao jogo e suas regras**. 1. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2000. 223p.

ALVES, Sergio Luis Mendonça. **Estado Poluidor**. 1. ed. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2003. 264p.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Dano ambiental**: uma abordagem conceitual. 1. ed. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2002. 329p.

ÁVILA-PIRES, Fernando Dias. **Fundamentos históricos da ecologia.** Ribeirão Preto: Holos, 1999. 298p.

ÁVILA, S. J., et al. **Meio ambiente**. 1. ed. Rio de Janeiro: Confederação Nacional do Comércio, 1996. 381p.

BALBINO FILHO, Nicolau. **Direito imobiliário registral**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2001. 196p.

BARREIRA, Maurício Balesdent. **Direito municipal aplicado**. 1. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 328p.

BLANC, PRISCILA FERREIRA. **Função Social da Propriedade e Plano Diretor Urbano**, Curitiba, PR, Ed. Juruá, 2004.

BASTOS, Evandro de Castro, BORGES JÚNIOR, Odilon (Org.). **Novos rumos da autonomia municipal.** 1. ed. São Paulo: Max Limonad, 2000. 284p.

BEAUD, Michel Calliope; BOUGUERRA, Mohamed Larbi. **Estado do ambiente no mundo**. Lisboa: Instituto Piaget, 1993. 647p. (Coleção Perspectivas Ecológicas)

BENÉVOLO, Leonardo. História da Cidade. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 2001. 728p.

BENJAMIN, Antonio Herman V. (Org.). **Dano ambiental prevenção, reparação e repressão**. 1.ed. v.2. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993. 470p.

BERTRÁN, Paulo. Formação econômica de Goiás. Goiânia: Oriente, 1978. 160p.

BIRKHOLZ, Lauro Bastos, et al. **Introdução ao planejamento**. São Paulo: FAUUSP, 1980. 180p.

BONDUKI, Nabil. **Origens da habitação social no Brasil**: arquitetura moderna, Lei do Inquilinato e difusão da casa própria. São Paulo: Estação Liberdade: FAPESP, 1998. 342p.

BOTELHO, Tarcísio Rodrigues, et al. (Org.). **Goiânia: cidade pensada**. Goiânia: Editora da UFG, 2002. 184p.

BRADY, N.C. **Natureza e Propriedades dos Solos**. Livraria Freitas Bastos. 5.ª Edição. Rio de Janeiro, 1.979.

BRANCO, Samuel Murgel. **Ecossistema**: Uma abordagem integrada dos problemas do meio ambiente. São Paulo: Edgard Blücher, 1989. 141p

\_\_\_\_\_. **Poluição**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1972. 157p.

:

BRANCO, Samuel Murgel; ROCHA, Aristides Almeida. **Elementos de ciência do ambiente.** 2. ed. São Paulo: CETESB: ASCETESB, 1987. 206P.

BRASIL. **Estatuto da Cidade:** lei 10.257, de 10 de julho de 2001: que estabelece diretrizes gerais da política urbana. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de publicações, 2001. 273p.

\_\_\_\_\_. **Estatuto da Cidade**. Guia para implementação pelos municípios e cidadãos. Brasília – 2001.

\_\_\_\_\_. **Legislação do Meio ambiente**: atos internacionais e normas federais. 3. ed. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 1996. 2 v..

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente. **Legislação federal sobre meio ambiente**: referências. Brasília, 1986. 32p.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. **Recursos hídricos**: conjuntos de normais legais. 2. ed. Brasília: Secretaria de Recursos Hídricos, 2002. 141p.

\_\_\_\_\_. **Política Nacional de Recursos Hídricos**: legislação. Brasília. Secretaria de Recursos Hídricos, 2002. 76p.

\_\_\_\_\_. **Cidades sustentáveis**: subsídios à elaboração da agenda 21 brasileira. Brasília: IBAMA, 2000. 155p.

\_\_\_\_\_. **Diagnóstico da gestão ambiental no Brasil**: região Centro-Oeste. v. 1.Brasília: MMA, 2001. 324p.

\_\_\_\_\_. **Avaliação ambiental estratégica**. Brasília: MMA: SQA, 2002. 92p.

\_\_\_\_\_ . **Projeto de Lei nº. 3.057,** de 2000, Comissão de Desenvolvimento Urbano da Câmara Federal.

BRAZ, Petrônio. **Direito municipal na constituição**: doutrina prática e legislação. 1. ed. São Paulo: Livraria de Direito, 1994. 391p.

BROWN, Lester Russel (Org.). **Qualidade de vida 1992**: salve o planeta! Worldwatch Institute. São Paulo: Globo, 1992. 322p.

BROWN, Lester; FLAVIN, Christopher; FRENCH, Hilary, et al. **Estado do mundo 1999:** relatório do Worldwatch Institute sobre o avanço em direção a uma sociedade sustentável. Salvador: Uma Editora, 1999. 284p.

\_\_\_\_\_. **Estado do mundo 2000**: relatório do Worldwatch Institute sobre o avanço em direção a uma sociedade sustentável. Salvador: Uma Editora, 2000. 288p.

\_\_\_\_\_. **Estado do mundo 2001**: relatório do Worldwatch Institute sobre o avanço em direção a uma sociedade sustentável. Salvador: Uma Editora, 2000. 277p.

BUCCI, Maria Paula Dallari. **Direito administrativo e políticas públicas**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2002. 298p.

CAMPOS FILHO, Cândido Malta. Cidades brasileiras: seu controle ou o caos: o que os cidadãos devem fazer para a humanização das cidades no Brasil. 4. ed. São Paulo: Studio Nobel, 2001. 143p.

\_\_\_\_\_. **Reinvente seu bairro**: caminhos para você participar do planejamento de sua cidade. São Paulo: Editora 34, 2003. 224p.

CARDOSO, Hélio Apoliano. **Do meio ambiente**: breve teoria, jurisprudência e legislação pertinente. Campinas: Servanda. 2002. 496p.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **Espaço-tempo na metrópole**. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2001. 368p.

CARVALHO, Carlos Gomes de. **Dicionário jurídico do ambiente**. 2. ed. São Paulo: Letras & Letras, 2002. 359p.

\_\_\_\_\_. A cidade. 2. ed. São Paulo: Contexto, 1994. 98p.

\_\_\_\_\_. **Legislação ambiental brasileira**: contribuição para um Código Nacional do Ambiente. 2. ed. Campinas: Millennium, 2002. 2438p. v 1. 2. 3.

CASTELLS, Manuel. A questão urbana. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983. 590p.

CASTRO, Lauro Sodré Viveiros de. **Pontos de Estatística**. 10. ed. Rio de Janeiro: Livraria Editora Científica, 1960. 257p.

CASTRO, José Nilo. **Direito municipal positivo**. 2. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 1991. 362p.

CAVALCANTI, Lana de Souza (Org.). **Geografia da cidade**. Goiânia: Alternativa, 2001. 240p.

CHAIN, Marivone Matos. A sociedade colonial goiana. Goiânia: Oriente, 1978. 120p.

CHAUL, Nasr Fayad. **A construção de Goiânia e a transferência da capital.** 2. ed. Goiânia: Editora da UFG, 1999. 170p.

CHOAY, Françoise. O Urbanismo. 5. ed. São Paulo: Perspectiva., 1998. 350p.

COELHO, Paulo Magalhães da Costa. **Controle jurisdicional da administração pública.** 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2002. 217p.

COIMBRA, Ávila. **O outro lado do meio ambiente**: uma incursão humanista na questão ambiental. Campinas, 2002. 560p.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988. 430p.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO & FUNDAÇÃO PETRÔNIO PORTELLA. Legislação de interesse urbanístico. Brasília, 1995. 540p.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. **Resoluções do CONAMA 1984/2002**: anotações: índices remissivo, alfabético, cronológico e notas de rodapé. 2. ed. Brasília: Fórum, 2002. 980p.

CORDEIRO, Narcisa Abreu. **Goiânia: evoluções do plano urbanístico**. Goiânia: Composição Artes Gráficas e Editora. 1989.

CORREA, Roberto Lobato. **Região e organização espacial**. 4. ed. São Paulo: Editora Ática, 1991. 93p.

CORBUSIER, Le. **Maneira de pensar o urbanismo**. 10. ed. [s. l.]: Publicações Europa América, 1969. 211p.

\_\_\_\_\_. Planejamento urbano. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 1984. 200p.

LE CORBUSIER. (1993). A carta de Atenas. São Paulo: Editora Hucitec/Edusp.

CORRÊA, Roberto Lobato. O espaço urbano. 1. ed. São Paulo: Ática, 2000. 94p.

COSTA, Sandra; CASTRO, Siaines de. **Loteamentos irregulares e clandestinos**: a cidade e a lei. 1. ed. Rio de Janeiro: Lumen Júris, 2002. 194p.

COSTA, Sérgio; ALONSO, Ângela; TAMIOKA, Sérgio. **Modernização negociada: expansão viária e riscos ambientais no Brasil**. Brasília: Ibama, 2001. 240p.

CRUZ, Fernando Castro. **Código de águas**: doutrina, legislação, jurisprudência. 1. ed. São Paulo: Livraria Editora Universitária de Direito, 1983. 214p.

CUNHA, B. C. C. Impactos sócio-ambientais decorrentes da ocupação da planície de inundação do ribeirão Anicuns: o caso da vila Roriz. Dissertação de Mestrado. Goiânia: UFG, 2000.

CUNHA, Othelo Ferreira da. Engenharia Legal. Porto Alegre: Sulina ,1985. 199p.

CURRIE, Karen, et al. **Meio ambiente**: interdisciplinaridade prática. 3. ed. Campinas: Papirus, 1998. 184p.

DAHER, Marlusse Pestana. **Em defesa do meio ambiente:** manual do promotor de justiça. 1. ed. Vitória: Caodma, 1999. 2000p.

DALLARI, Adilson Abreu; FERRAZ, Sérgio (Org.). **Estatuto da Cidade**: comentários à lei federal 10.257/2001. 1. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2002. 440p.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Transdisciplinaridade**. 2. ed. São Paulo: Palas Athenas, 2001. 174p.

DASHEFSKY, H. Steven. **Dicionário de ciência ambiental**: guia de A a Z. São Paulo: Gaia, 1997. 313p.

DEÁK, Csaba, SHIFFER, Sueli Ramos (Org.). **O processo de urbanização no Brasil**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1999.339p.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental**: princípios e práticas. 6. ed. São Paulo, Gaia, 2000. 551p.

DIAS, Genebaldo Freire. **Pegada ecológica e sustentabilidade humana**. São Paulo: Gaia, 2002. 257p.

ESTEVES, F. A., **Fundamentos de Limnologia**. 2ª ed. Interciência, Rio de Janeiro, 1998. 602p.

FABRIS, Annateresa. **Fragmentos urbanos**: representações culturais. São Paulo: Studio Nobel, 2000. 212p.

FAZENDA, Ivani C. A. **Interdisciplinaridade**: história, teoria e pesquisa. 6. ed. Campinas: Papirus, 1994. 143p.

FERNANDES, Edésio (Org.). **Direito urbanístico e política urbana brasileira.** Belo Horizonte: Del Rey, 2000. 630p.

\_\_\_\_\_. Direito urbanístico. 1. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 1998. 248p.

FERNANDES, Edésio; ALFONSIN, Betânia (Org.) **A lei e a ilegalidade na produção do espaço urbano**. 1. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2003. 512p.

FERNANDES, Jorge Ulisses Jacoby. Lixo: limpeza pública urbana: gestão de resíduos sólidos sob o enfoque do direito administrativo. Belo Horizonte: Del Rey, 2001. 312p.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário da língua Portuguesa.** Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira S.A. 1996.

FERREIRA, Leila da Costa. **A questão ambiental**: sustentabilidade e políticas públicas no Brasil. São Paulo: Boitempo, 1998. 154p.

FERREIRA, Leila da Costa; VIOLA, Eduardo (Org.). **Incertezas de sustentabilidade na globalização.** Campinas: Unicamp, [s.d.]. 331p.

FERRI, Mario Guimarães. **Ecologia e poluição**. 1. ed. São Paulo: Melhoramentos: Editora da Universidade de São Paulo; Brasília: INL, 1976. 158p.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Estatuto da cidade comentado**: lei 10.257/2001: lei do meio ambiente. 1. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2002. 155p.

FORNARI, Ernani. Dicionário prático de ecologia. 1. ed. São Paulo, 2001. 293p.

FRANCO, Maria de Assunção Ribeiro. **Planejamento ambiental para a cidade sustentável.** São Paulo: Annablume: Fapesp, 2000. 296p.

FREITAS, Vladimir Passos de. **A Constituição Federal e a efetividade das normas ambientais**. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002. 248p.

\_\_\_\_\_. **Direito administrativo e meio ambiente**. 1. ed. Curitiba: Juruá, 1995. 127p.

FREITAS, Vladimir Passos de; FREITAS, Gilberto Passos de. Crimes contra a natureza: de acordo com a lei 9.605/98. 7. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001. 360p. FRISCHEISEN, Luisa Cristina Fonseca. Políticas públicas: a responsabilidade do administrador e o ministério público. 1. ed. São Paulo: Max Limonad, 2000. 158p. FUNDAÇÃO BRASILEIRA PARA CONSERVAÇÃO DA NATUREZA. Legislação de conservação da natureza. 3. ed. São Paulo: CESP, 1983. 510p. FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA E SOCIAL. "Estudo sócio econômico da população goianiense". Goiânia: INPES, 1980. 103p. GASPARINI, Diógenes. Estatuto da cidade. 1. ed. São Paulo: Editora NDJ, 2002. 247p. GEORGE, Pierre. Geografia da população. 8. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1991. 118p. GOIÂNIA. Legislação sobre Edificações e Uso do Solo de Goiânia/ Legislação Consolidada e Anotada por: Alcedino Gomes Barbosa. - Goiânia: Conselho Regional de Contabilidade de Goiás, 2005. 354p. . Legislação sobre Posturas & Meio Ambiente de Goiânia / Legislação Consolidada e Anotada por: Alcedino Gomes Barbosa. - Goiânia: Conselho Regional de Contabilidade de Goiás, 2005. 268p. \_. Legislação sobre Transportes Urbanos: Município de Goiânia/ Legislação Consolidada e Anotada por: Alcedino Gomes Barbosa. - Goiânia: Conselho Regional de Contabilidade de Goiás, 2005. 178p. \_. Código Sanitário de Goiânia/ Legislação Consolidada e Anotada por: Alcedino Gomes Barbosa. – Goiânia: Conselho Regional de Contabilidade de Goiás, 2005. 242p. . INSTITUTO DE PLANEJAMENTO MUNICIPAL. Plano de Desenvolvimento Integrado de Goiânia. 1992. . Mapa da Exclusão/inclusão Social de Goiânia. Prefeitura de Goiânia, 2004. \_. Anteprojeto de Lei que cria o **Código Municipal de Meio Ambiente**. Secretaria de Governo. Comissão Especial Multidisdiplinar, 1999. mimeo \_\_\_\_. **DECRETO Nº 1135**, DE 17/04/1995. "Dispõe sobre a regulamentação da Lei Complementar nº 031, classificando as categorias de uso de comércio, de prestação de serviço e indústria e dá outras providências". DIARIO OFICIAL Nº. 1405 DE 04/05/95. \_. **DECRETO Nº. 1505**, DE 31/05/1995 . "Dispõe sobre a regulamentação da Lei Complementar nº 031, de 29/12194, quanto à classificação de estabelecimento, ramo de atividade, produto ou processo de fabricação, por categoria de uso e dá outras providências". DIARIO OFICIAL Nº. 1429 DE 09/06/95. \_\_. **DECRETO N. 1569**, DE 07/06/1995. "Dispõe sobre as Zonas de Interesse Social-ZEIS e dá outras providências". DIARIO OFICIAL Nº. 1427 DE 07/06/95. \_. LEI. N. 4.526. DE 31 DE DEZEMBRO DE 1971. "Dispõe sobre loteamentos urbanos e remanejamento" \_\_. LEI MUNICIPAL N. 7.222, DE 20 DE SETEMBRO DE 1993. "Estabelece condições especiais para aprovação de parcelamento do solo nas áreas urbanas e de expansão urbana do Município de Goiânia, caracterizados como Parcelamento Prioritário e dá outras providências." .LEI COMPLEMENTAR N° 014, DE 29/12/92. "Institui o Código de Posturas do Município de Goiânia e dá outras providências". DIÁRIO OFICIAL Nº 1016 DE 30/12/92. .. Mapa Urbano Básico Digital de Goiânia – MUBDG, Versão 18, COMDATA -Companhia de Processamento de Dados do Município de Goiânia, 19. 11. 2004. 1 cd. SIGGO . Sistema de Informação Geográfica de Goiânia. Versão 2, COMDATA - Companhia de Processamento de Dados do Município de Goiânia, 1999.1 cd.

\_. SMO/COMOB - Programa Estratégico Municipal de Assentamentos Subnormais de Goiânia - 2001 - Programa Habitar Brasil/BID. .Secretaria Municipal De Desenvolvimento Econômico. Goiânia em dados. Goiânia: UCG, 1996. 64p. \_\_. Secretaria Municipal de Planejamento. Departamento de Ordenação Sócioeconômico. Radiografia Sócio-econômica do Município de Goiânia. /Secretaria Municipal de Planejamento, Departamento de Ordenação Sócio-econômico. - 1. ed. -Goiânia: SEPLAM, 2002. 144 p. GOIAS. SEPLAN/GO - Goiás em Dados - 2003. . SIG-GOIÁS - Diagnóstico Hidrogeológico da Região de Goiânia. Secretaria de Indústria e Comércio - Superintendência de Geologia e Mineração. Goiânia, 2003. 1 cd. \_. Estado ambiental de Goiás 2001. Goiânia: Agência Ambiental de Goiás: Fundação CEBRAC, 2001. 204p. GOUVÊA, Luiz Alberto. Biocidade: conceitos e critérios para um desenho ambiental urbano em localidades de clima tropical de planalto. São Paulo: Nobel, 2002. 174p. GRANZIERA, Maria Luiza Machado. Direito das águas: disciplina jurídica das águas doces. São Paulo: Atlas, 2001. 245p. GRAU, Eros Roberto. Direito urbano: regiões metropolitanas, solo criado, zoneamento e controle ambiental, projeto de lei de desenvolvimento urbano. 1. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1983. 151p. GUEDES, Patrick, Cidades em evolução. Campinas: Papirus, 1994. 274p. (Coleção Ofício de Arte e Forma). GUERRA, Antonio José Teixeira; CUNHA, Sandra Baptista da (Org.). Impactos ambientais urbanos no Brasil. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001. 416p. HARADA, Kiyoshi. Direito municipal: IPTU, ISS, ITBI, taxas de serviços, taxas de polícia, contribuições de melhoria, legislação completar. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2001. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Goiânia. Rio de Janeiro. . (1942). \_\_\_\_\_. Carta de risco município de Goiânia. (1992). \_\_. Censo Demográfico de Goiás - 1970, 1980, 1991 e 2000-Contagem da População de 1996.

\_\_\_\_\_. Zoneamento Ecológico-Econômico da Área do Aglomerado Urbano de Goiânia, Goiânia, 1994.

IPEA/IBGE/UNICAMP - Projeto Caracterização e Tendências da Rede Urbana do Brasil. Relatório 9 - 1999.

JANOWITZ, Morris. **Os elementos sociais do urbanismo**. 1. ed. Rio de Janeiro: Fórum Editora, 1971. 190p.

JANTSCH, Ari Paulo, BIANCHETTI, Lucídio (Org.). **Interdisciplinaridade:** para além da filosofia do sujeito. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 1995. 204p.

KADE, Gerhard, et al. **O homem e o seu ambiente**. 1. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1975. 316p.

KORMONDY, Edward J.; BROWN, Daniel E. **Ecologia Humana**. São Paulo: Atheneu Editora, 2002. 503p.

KOWARICK, Lúcio. A espoliação urbana. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993. 203p. KRAVICHENKO, Anatoly. A biota do Campus Samambaia: história, situação atual e perspectivas. 1. ed. Goiânia: Universidade Federal de Goiás, 1997. 157p.

KUHN, Thomas s. **A estrutura das revoluções científicas**. 6. ed. São Paulo: Perspectiva, 2001. 257p.

LACAZE, Jean-Paul. Os métodos do urbanismo. 1. ed. Campinas: Papirus, 1993. 132p.

LANFREDI, Geraldo Ferreira. **Política ambiental**: busca da efetividade de seus instrumentos. São Paulo: Editora dos Tribunais, 2002. 300p.

LEAL, Rogério Gesta. **Direito urbanístico**: condições e possibilidades da constituição do espaço urbano. 1. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2003. 340p.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. 1. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.341p.

LEME, Maria Cristina da Silva (Org.). **Urbanismo no Brasil 1895-1965**. São Paulo: Studio Nobel: FAUUSP: FUPAM, 1999. 600p.

\_\_\_\_\_. **Urbanismo no Brasil**: banco documental sobre urbanismo e planejamento. [s. l.]: Semiotic Systems. [s. d.]. CD-ROM.

LEONARD, H. Jeffrey (Org.) **Meio ambiente e pobreza**: estratégias de desenvolvimento para uma agenda comum. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1992. 255p.

LEPETIT, Bernard; SALGUEIRO, Heliana Angotti (Org.). **Por uma nova ordem urbana**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2001. 323p.

LEFEBVRE, Henri. O direito à cidade. 1. ed. São Paulo: Centauro, 2001. 145p.

\_\_\_\_\_. A revolução urbana. Belo Horizonte: UFMG, 1999. 178p.

:

\_\_\_\_\_. **A cidade do capital**. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001. 180p.

LIRA, Ricardo Pereira. Elementos de direito urbanístico. 1. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 1997. 400p.

MACEDO, Regina Maria; FERRARI, Nery. **Controle da constitucionalidade das leis**. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003. 240p.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 10. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2002. 1038p.

MACHADO, Paulo de Almeida. **Ecologia Humana.** 1. ed. São Paulo: Cortez, 1984. 173p. MACRUZ, João Carlos, MOREIRA, Mariana. **O estatuto da cidade e seus instrumentos urbanísticos.** 1. ed. São Paulo: LTr, 2002.

MAGNANI, José Guilherme C.; TORRES, Lílian de Lucca (Org.). **Na metrópole.** São Paulo: Universidade de São Paulo: Fapesp, 2000. 318p.

MALUF, Carlos Alberto Dabus. **Limitações ao direito de propriedade**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 1997. 220p.

MANCUSO, Pedro Caetano Sanches; SANTOS, Hilton Felício dos (Org.). **Reuso de água**. Barueri: Manole, 2003. 579p.

MANSO, Celina Fernandes Almeida. **Goiânia: uma concepção urbana, moderna e contemporânea**: um certo olhar. Goiânia: Edição do Autor, 2001. 266p.

MARCELINO, Nelson C. (Org.). **Introdução às ciências sociais**. 5. ed. Campinas: Papirus, 1994. 130p.

MARCONDES, Maria José de Azevedo. **Cidade e natureza**: proteção dos mananciais e exclusão social. São Paulo: Studio Nobel: Editora da Universidade de São Paulo: FAPESP, 1999. 238p. (Coleção Cidade Aberta).

MARICATO, Ermínia. Habitação e cidade. São Paulo: Atual, 1997. 79p.

MARQUES, Murillo. **Cidade no Brasil em que termos?** São Paulo: Studio Nobel, 1999. 143p. (Coleção Cidade Aberta).

MARTINE, George (Org.). **População, meio ambiente e desenvolvimento**. 2. ed. Campinas: Editora da UNICAMP, 1996. 207p.

MATOS, Eduardo Lima de. **Autonomia municipal e meio ambiente**. 1. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2001. 178p.

MATTOS, Liana Portilho. **A efetividade da função social da propriedade urbana à luz do estatuto da cidade**. 1. ed. Rio de Janeiro: Temas & Idéias, 2003. 117p.

MATTOS, Liana Portilho (Org.). **Estatuto da cidade comentado**: lei 10257 de 10 de julho de 2001. Belo Horizonte: Mandamentos, 2002. 480p.

:

MEDAUAR, Odete, ALMEIDA, Fernando Dias Menezes de. **Estatuto da cidade: lei 10.257/2001**, comentários. 1. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002. 214p.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito de construir**. 7. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 1990. 510p.

\_\_\_\_\_. **Direito municipal brasileiro**. 13. ed. São Paulo: Malheiros Editores,1990. 882p. MELLO, José Carlos. **Planejamento dos transportes urbanos**. Rio de Janeiro: Campus, 1981. 261p.

MELO, Freud de. **Aparecida de Goiânia: do zero ao infinito**. 1. ed. Goiânia: Asa Editora, 2002. 200p.

MENEZES, Claudino Luiz. **Desenvolvimento urbano e meio ambiente**: a experiência de Curitiba. 2. ed. Campinas: Papirus, 1996. 198p.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO PARÁ. **Convenção sobre mudança do clima**. Belém: Ministério Público do Pará, 2000. 44p.

MINTER Diagnóstico Características e Organização Físico Territorial. Projeto Especial Cidades de Porte Médio.Subprojeto Aglomerado Urbano de Goiânia. Goiânia, 1986..

MIRRA, Álvaro Luiz Valery. **Impacto Ambiental**: aspectos da legislação brasileira. 2. ed. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2002. 120p.

MIZUGUCHI, Yoshito; ALMEIDA, Josimar Ribeiro de; PEREIRA, Luiz Antonio. **Introdução à Ecologia**. 1. ed. São Paulo: Moderna, 1981. 215p.

MONTEIRO, Ofélia Sócrates do Nascimento. **Como nasceu Goiânia**. Rio de Janeiro: Revista dos Tribunais. 1938.

MORAES, Antonio Carlos Robert. **Meio ambiente e ciências humanas**. São Paulo: HUCITEC, 1994. 100p.

MORAES, José Geraldo Vinci de. **Cidade urbana na primeira república**. 5. ed. São Paulo: Atual, 1994. 116p.

MOREIRA NETO, Diogo de Figueiredo. Introdução ao direito ecológico e ao direito urbanístico. 1. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1975. 190p.

MOTTA, Tarion. **Expressões e manejos ambientais**. 2. ed. Goiânia: GRADSAFRA, [200-]. 140p.

MOYNIHAN, Daniel P. (Org.). O desafio urbano. São Paulo: Cultrix, 1972. 348p.

MÜLLER-PLANTEMBERG, Clarita; AB'SABER, Aziz Nacib (Org.). **Previsão de impactos**. 2 ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2002. 573p.

MUKAI, Toshio. Direito urbano-ambiental brasileiro. 2. ed. São Paulo: Dialética, 2002. 351p.

NALINI, José Renato. Ética ambiental. 1. ed. Campinas: Millennium, 2001. 394p.

NOBRE, Marcos; AMAZONAS, Maurício de Carvalho (Org.). **Desenvolvimento Sustentável**: a institucionalização de um conceito. Brasília: IBAMA, 2002. 397p.

NUSDEO, Fábio. Desenvolvimento e ecologia. São Paulo: Saraiva, 1975. 144p.

OLIVEIRA, Luiz Alberto Gomes de. Desenvolvimento Econômico de Goiânia: o debate que não houve nas últimas eleições. **Conjuntura Econômica Goiana**.n.03. Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento. Goiânia, 2004.60p.

OLIVEIRA, Regis Fernandes de. **Comentários ao estatuto da cidade.** 1. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002. 128p.

OSÓRIO, Letícia Marques (Org.) **Estatuto da cidade e reforma urbana:** novas perspectivas para as cidades brasileiras. 1. ed. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 2002. 278p.

ODUM, Eugene P. Ecologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1983. 434p.

\_\_\_\_\_. **Fundamentos da ecologia**. 6. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001. 927p.

:

**OESTE** REVISTA MENSAL. Goiânia: Universidade Católica de Goiás, 1933-1983. Mensal.

OLIVEIRA, Eliézer Cardoso de. **História cultural de Goiânia**. Goiânia: AGEPEL: UEG, 2002. 60p.

OLIVEIRA, Lúcia Lippi (Org.). **Cidade: história e desafios**. 1. ed. São Paulo: Editora da FGV, 2002. 296p.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. (1998). **Agenda 21**. Conferência das Nações Unidas sobre meio ambiente e Desenvolvimento. Brasília, Subsecretaria de edições técnicas do senado federal.

ORNSTEIN, Sheila. **Avaliação pós-ocupação do ambiente construído**. São Paulo: Studio Nobel: Editora da Universidade de São Paulo, 1992. 223p.

OSÓRIO, Letícia Marques (Org.). **Estatuto da cidade e reforma urbana**: novas perspectivas para as cidades brasileiras. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris Editor, 2002. 278p.

PAVIANI, Aldo (Org.). **Urbanização e metropolização:** a gestão dos conflitos em Brasília. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, Codeplan, 1987. 256p.

\_\_\_\_\_. Brasília: **moradia e exclusão**. 1. ed. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 1996. 250p.

PECHMAN, Robert Moses. **Cidades estreitamente vigiadas:** o detetive e o urbanista. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2002. 424p.

PEREIRA, Luiz (Org.). **Urbanização e subdesenvolvimento.** 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1973. 189p.

PETERS, Edson Luiz; PIRES, Paulo de Tarso de Lara. **Manual de direito ambiental:** doutrina, legislação e vocabulário ambiental. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2002. 214p.

PIOVESAN, Flávia C. **Proteção judicial contra omissões legislativas**: ação direta de inconstitucionalidade por omissão e mandado de injunção. 1. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1995. 191p.

PIQUET, Rosélia. **Cidade-empresa:** presença na paisagem urbana brasileira. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998. 166p.

PIRES, Maria Coeli Simões. **Da proteção ao patrimônio cultural**. 1. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 1994. 413p.

PIVA, Rui Carvalho. Bem ambiental. 1. ed. São Paulo: Max Limonad, 2000. 179p.

PHILIPPI JÚNIOR, Arlindo; ALVES, Alaor Caffé; ROMÉRIO, Marcelo de Andrade, et al. **Meio ambiente, direito e cidadania**. 1. ed. São Paulo: Universidade de São Paulo: Signus, 2002. 358p.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVILVIMENTO. **Desenvolvimento humano e condições de vida**: indicadores brasileiros. Brasília, 1998. 140p.

QUEIROGA, Alexandra Elias de. **Os parcelamentos ilegais do solo e a desapropriação como sanção: o caso dos condomínios irregulares no Distrito Federal.** 1. ed. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 2002. 224p.

QUEIROZ, Luis Alberto de. O velho cacique. 5. ed. Goiânia: Kelps, 1998. 260p.

RANDLE: Patrício H. **Breve historia del urbanismo**: la ciudad antigua. 1. ed. Buenos Aires: Claridad, 1994. 386p.

REIS FILHO, Nestor Goulart. **Contribuição ao estudo da evolução urbana do Brasil.** São Paulo: Universidade de São Paulo. 1968. 235p.

REMMERT, Hermann. Ecologia. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1982. 335p.

RIBAS, Luiz César. **A problemática ambiental**: reflexões, ensaios e propostas. 1. ed. São Paulo: LED Editora de Direito, 1999. 301p.

RIBEIRO, Maria Eliana Jubé – **Goiânia, os planos, a cidade e o sistema de áreas verdes**, Goiânia – Go ,Ed. UCG, 2004.

RIBEIRO, Paulo Jorge, STROZEMBERG, Pedro (Org.). Balcão de direitos em favelas do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Mauad, 2001. 248p.

RICHTER, Rui Arno. **Meio ambiente cultural**: omissão do estado e tutela judicial. 1. ed. Curitiba: Juruá, 1999. 158p.

RICKLEFS, Robert E. **A economia da natureza**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993. 470p.

RIZZARDO, Arnaldo. **Promessa de compra e venda e parcelamento do solo urbano:** leis 6.766/79 e 9.785/99. 6. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003. 240p.

RODRIGUES, Décio Luiz José. **Estatuto da cidade anotado**: lei 10.257/2001: incluindo a emenda constitucional 26/2000, que trata do direito à moradia como direito social. 1. ed. São Paulo. WVC, 2002. 105p.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Instituições de direito ambiental.** 1. ed. São Paulo: Max Limonad, 2002. 339p.

RODRIGUES, Ruben Tedeschi. **Comentários ao Estatuto da Cidade.** 1. ed. Campinas: Millennium, 2002. 304p.

ROLNIK, Raquel. São Paulo. São Paulo: Publifolha, 2001. 83p.

:

ROMEIRO, Ademar Ribeiro; REYDON, Bastiaan; LEONARID, Maria Lucia Azevedo (Org.). **Economia do meio ambiente**: teoria, políticas e a gestão de espaços regionais. Campinas: Unicamp, 1996. 384p.

SABINO JÚNIOR, Oscar. Goiânia global. Goiânia: Oriente, 1980. 286p.

SAIA, Luís. (1962). **Plano Diretor de Goiânia.** Goiânia. /Datilografado.

SALES, Rodrigo. **Auditoria ambiental e seus aspectos jurídicos**. São Paulo: LTr, 2001. 228p.

SALZANO, F. M.; FREIRE-MAIA, N. **Populações brasileiras: aspectos demográficos, genéticos e antropológicos.** São Paulo: Companhia Editora Nacional, 196. 177p.

SÁNCHEZ, Luis Enrique. **Desengenharia:** o passivo ambiental na desativação de empreendimentos industriais. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001. 254p.

SANEAGO. EIA da Barragem do João Leite versão final, 2002

SANTANA, Jair Eduardo. **Competências legislativas municipais**. 2. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 1998. 212p.

SANTOS, Milton. **A urbanização desigual**: a especificidade do fenômeno urbano em países subdesenvolvidos. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1982. 128p.

•	O espaço do c	<b>idadao</b> . 6	. ea. S	ao Paulo	o: Sti	udio .	Nobel,	2002.	142p.
	Motomorfogo	a do oatod	la hah	itada 5	~4	C ~ ~ 1	Davilar '		$^{1}$ EC 1

\_\_\_\_\_. **Metamorfoses do estado habitado**. 5. ed. São Paulo: HUCITEC, 1988. 124p.

SANTOS, Maurício Barbosa dos. **Estatuto das cidades**: uma arma contra os inimigos. 1. ed. São Paulo: LED Editora de Direito, 2001. 492p.

SANTOS, Saint'clair Honorato. **Direito ambiental**: unidades de conservação, limitações administrativas. 1. ed. Curitiba: Juruá, 1999. 124p.

SÃO PAULO (CIDADE). **Restrições da legislação de uso e ocupação do solo.** São Paulo: Secretaria da Habitação e Desenvolvimento, 1986. 245p.

SÃO PAULO (ESTADO). **Política municipal de meio ambiente**: orientação para os municípios. 2. ed. São Paulo: Fundação Prefeito Faria Lima, 1992. 167p.

SAULE JÚNIOR, Nelson. **Novas perspectivas do direito urbanísticos brasileiro**: Ordenamento constitucional da Política urbana: aplicação e eficácia do Plano Diretor. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 1997. 336p.

SECOVI-SP. **A indústria imobiliária e a qualidade ambiental**: subsídios para o desenvolvimento urbano sustentável. São Paulo: PINI, 200. 104p.

SECRETARIA ESPECIAL DO MEIO AMBIENTE. I encontro nacional sobre a proteção e melhoria do meio ambiente. v. 2. Brasília: SEMA, 1975. 399p.

SERRA, Geraldo. **Urbanização e centralismo autoritário**. 1. ed. São Paulo: Nobel: Editora Universidade de São Paulo, 1991. 172p.

SILVA, José Afonso da. **Direito urbanístico brasileiro**. 2. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 1995. 421p.

SILVA, Luiz Sérgio Duarte da (Org.). **Relações cidade-campo**: fronteiras. Goiânia: Editora da UFG, 2000. 289p.

SIMPÓSIO SOBRE POLÍTICA URBANA. **O homem e a cidade**. Brasília, Fundação Milton Campos, 1975. v. 2. 600p.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Tutela penal do meio ambiente**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 1998. 159.

SOARES JÚNIOR, Jarbas; GALVÃO, Fernando. **Direito ambiental na visão da magistratura e do ministério público.** 1. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2003. 616p

SOUZA, Marcelo Lopes de. **O desafio metropolitano**: um estudo sobre a problemática sócio-espacial nas metrópoles brasileiras. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000. 368p.

\_\_\_\_\_. **Urbanização e desenvolvimento no Brasil atual**. 1. ed. São Paulo: Ática, 1996. 87p.

\_\_\_\_\_. **ABC do desenvolvimento urbano**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. 190p. \_\_\_\_\_. **Mudar a cidade**: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002. 560p.

SOUZA, Maria Adélia Aparecida de. **A identidade da metrópole**: a verticalização em São Paulo. 20. ed. São Paulo: HUCITEC :EDUSO, 1994. 257p.

SOUZA, Paulo Roberto Pereira de; MILLS, John (Org.). **Conflitos jurídicos, econômicos e ambientais**: estratégias para o desenvolvimento de políticas ambientais e de uso do solo: um estudo de caso da Flórida e Paraná. 1. ed. Maringá: EDEM, 1995. 204p.

STEINMERTZ, Wilson Antônio. Colisão de direitos fundamentais e princípio da proporcionalidade. 1. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2001. 223p.

TAUK, Sâmia Maria (Org.). **Análise ambiental**: uma visão multidisciplinar. 2. ed. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1995. 206p.

TELES, José Mendonça. Crônicas de Goiânia. Goiânia: Kelps, 1998. 114p.

TEIXEIRA, Wilson, et al. (Org.). **Decifrando a terra**. São Paulo: Oficina de Textos, 2000. 568p.

TERBORGH, John; VAN SCHAIK, Carel; DAVENPORT, Lisa et al. (Org.). **Tornando o parques eficientes**: estratégias para a conservação da natureza nos trópicos. Curitiba: Editora da UFPR: Fundação O Boticário, 2002. 518p.

TUCCI, Carlos E. M.; MARQUES, David da Motta (Org.). **Avaliação e controle da drenagem urbana.** Porto Alegre: UFRGS, 2000. 558p.

TUNDISI, José Galizia. Água no século XXI: enfrentando a escassez. São Carlos: RIMA, 2003. 248p.

TUNNARD, Christopher. **Moderna cidade americana**: a análise do crescimento. Rio de Janeiro: Bloch, 1971. 223p.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. **Geo Brasil 2002**. Brasília: IBAMA, 2002. 447p.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. Contribuições para um novo modelo de desenvolvimento. Goiânia: Centro de Estudos Regionais, 1995. 166p.

VALLADARES, Licia do Prado. **Habitação em questão**. 1. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1980. 196p.

VAN DER MOLEN, Yara Fleury. Ecologia. 1. ed. São Paulo: EPU, 1981.

VILLAÇA, Flávio. **Espaço intra-urbano no Brasil**. São Paulo: Estúdio Nobel: Fapesp: Lincoln Institute, 2001. 373p.

WHITEHEAD, Alfred North. **O conceito de natureza.** 1. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1993. 236p.

WILHEIM, Jorge. Plano Diretor de Goiânia. Goiânia: Iplan. 1969.

WILHEIM, Jorge. O substantivo e o adjetivo. 2. ed. São Paulo: Perspectiva, 1976. 229p.

\_\_\_\_\_. **Espaços e palavras.** Cadernos Brasileiros de Arquitetura 15. São Paulo: Projetos Editores Associados, 1985. 91p.

. **Urbanismo no subdesenvolvimento.** Rio de Janeiro: Saga, 1969. 425p.

WOILER, Sansão; MATHIAS, Washington Franco. **Projetos:** planejamento, elaboração e análise. 1. ed. São Paulo: Atlas, 1996. 294p.

ZAINCO, Maria Amélia Sabbag (Org.); SCHWARTZ, Avi, et al. **Cidades educadoras.** Curitiba: Editora da URPR, 1997.

ZUGNO, Renato. Espaços públicos compartilhados entre a administração púbica e a sociedade. Rio de Janeiro: Renovar, 2003. 168p.

## **Livros Grátis**

( <a href="http://www.livrosgratis.com.br">http://www.livrosgratis.com.br</a>)

## Milhares de Livros para Download:

<u>Baixar</u>	livros	de	Adm	<u>iinis</u>	tra	ção

Baixar livros de Agronomia

Baixar livros de Arquitetura

Baixar livros de Artes

Baixar livros de Astronomia

Baixar livros de Biologia Geral

Baixar livros de Ciência da Computação

Baixar livros de Ciência da Informação

Baixar livros de Ciência Política

Baixar livros de Ciências da Saúde

Baixar livros de Comunicação

Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE

Baixar livros de Defesa civil

Baixar livros de Direito

Baixar livros de Direitos humanos

Baixar livros de Economia

Baixar livros de Economia Doméstica

Baixar livros de Educação

Baixar livros de Educação - Trânsito

Baixar livros de Educação Física

Baixar livros de Engenharia Aeroespacial

Baixar livros de Farmácia

Baixar livros de Filosofia

Baixar livros de Física

Baixar livros de Geociências

Baixar livros de Geografia

Baixar livros de História

Baixar livros de Línguas

Baixar livros de Literatura

Baixar livros de Literatura de Cordel

Baixar livros de Literatura Infantil

Baixar livros de Matemática

Baixar livros de Medicina

Baixar livros de Medicina Veterinária

Baixar livros de Meio Ambiente

Baixar livros de Meteorologia

Baixar Monografias e TCC

Baixar livros Multidisciplinar

Baixar livros de Música

Baixar livros de Psicologia

Baixar livros de Química

Baixar livros de Saúde Coletiva

Baixar livros de Serviço Social

Baixar livros de Sociologia

Baixar livros de Teologia

Baixar livros de Trabalho

Baixar livros de Turismo