

OS EFEITOS DOS VAZIOS URBANOS NO CUSTO DE URBANIZAÇÃO DA CIDADE DE PALMAS - TO.

João Aparecido Bazolli¹

RESUMO:

A cidade de Palmas, embora planejada e com apenas dezessete anos de fundação, apresenta problemas de vazios urbanos e elevado Custo de Urbanização. Justificou-se o estudo pela observação dos vazios urbanos na região central e pela baixa densidade populacional da cidade, comparativamente ao seu plano original. O estudo objetivou analisar os efeitos dos vazios urbanos no Custo de Urbanização da cidade. Foi utilizado no estudo o método do Custo Médio das redes urbanas em função da densidade (MASCARÓ, 1987a) desenvolvido por meio de levantamento de dados secundários. A partir disso, foi proposto no estudo a contenção da expansão da cidade pela redução do perímetro urbano atual de 28.415 hectares para 16.000 hectares e a criação de políticas públicas considerando a densidade urbana da região central da cidade, com a ocupação dos vazios urbanos existentes nesta região, que estão dotados de infra-estrutura.

PALAVRA CHAVE: Cidade, Urbanização, Expansão Urbana, Densidade Urbana, Infra-Estrutura.

THE EFFECT OF THE URBAN EMPTINESSES IN THE URBANIZATION COSTS OF THE PALMAS CITY - TOCANTINS STATE

ABSTRACT:

Palms city, even so it is a planned city that is seventeen years old, presents problems of urban emptinesses and raised Urbanization Costs. The present study is justified for the observation of the urban emptinesses in the central region and for the low population density of the city, comparatively to its original project. The object of this study was to analyze the effect of the urban emptinesses in the Urbanization Costs of the city. The method of the Average Cost of the urban nets was used in this study in function of the density (MASCARÓ, 1987a) developed by means of secondary data-collecting. In this way it was considered in this study the containment

¹ Mestre em Ciências do Ambiente pela Universidade Federal do Tocantins. Professor de Direito Ambiental no Centro Universitário Luterano de Palmas e na Universidade Federal do Tocantins. End. Quadra 1006 Sul, Al. 2, casa 116, Palmas-TO, CEP. 77.023-543. Telefone: (63) 3217-2126 - Email: jbazolli@ulbra-to.br

of the city expansion through the reduction of the current urban perimeter from 28.415 hectares to 16.000 hectares and the creation of public politics considering the urban density of the central region, with the occupation of the existing urban emptinesses in this region, which are endowed with infrastructure.

Key-words: City, Urbanization, Urban Expansion, Urban Density, Infrastructure.

INTRODUÇÃO

O crescimento da cidade foi gerado por programas de incentivo do governo estadual que atraíram consideráveis fluxos migratórios oriundos das mais diversas regiões do país, estimulados pelas facilidades na aquisição de lotes, muitos deles doados. Por essa razão, verificou-se considerável crescimento populacional, registrado principalmente nos primeiros dez anos da sua fundação, que foi acompanhado pela implantação de infra-estrutura urbana na região central da cidade e pelo fomento dos meios produtivos. Essas transformações levaram a uma expressiva valorização do mercado imobiliário.

O estudo se propôs a contribuir com a investigação dos efeitos dos vazios urbanos sobre o custo de urbanização da cidade de Palmas - TO. Com essa proposta, foi estabelecida a relação entre os vazios urbanos e o custo de urbanização da cidade, considerando a densidade demográfica local.

A investigação no estudo teve a finalidade de responder à questão: Quais os efeitos dos vazios urbanos no custo de urbanização da cidade de Palmas - TO?

Justificou-se o estudo pela observação da vasta área de vazios urbanos na região central da cidade, seguida por sua baixa densidade populacional, em relação ao seu plano original de implantação.

Segundo dados do IBGE, projeção para o ano de 2005, a densidade populacional urbana de Palmas era de 7,3 habitantes por hectare, muito abaixo da mínima suportável prevista por Mascaró (1987c) de 40 pessoas por hectare, e com distância ainda maior do seu plano original de implantação, que previa a densidade de 300 pessoas por hectare.

Com relação ao mercado imobiliário da cidade, verifica-se a retenção de terras providas de infra-estrutura na sua região central, com fins especulativos, considerada indutora do crescimento descontínuo da mancha urbana. Os vazios urbanos gerados nesse processo dificultam e encarecem a urbanização da cidade.

A dinâmica desencadeada pelo mercado imobiliário que é provocada pela retenção de terra pode ser verificada pela existência de áreas ociosas dentro do perímetro urbano, principalmente na sua região central, sejam lotes ou glebas, que ocasionam a diminuição da oferta de terra urbanizada e resultam na elevação artificial do seu valor. Como consequência desse processo, as pessoas menos providas de recursos são empurradas para as áreas periféricas da cidade. Esses locais periféricos, na maioria das vezes, são constituídos por loteamentos clandestinos, descontínuos e longe do aglomerado central, fator que torna a cidade cada vez mais espraiada e reforça o avanço do urbano sobre o rural, ampliando a degradação do ambiente que, embora não avaliado neste estudo, se dá em razão desse avanço pela própria ocupação do espaço.

A proposta da pesquisa decorreu pela preocupação de que a cidade, mesmo com a existência de vazios urbanos na sua região central, apresenta de maneira desordenada e contínua uma expansão periférica.

Dessa maneira, pretendeu-se possibilitar a formulação de novas propostas de estudos do gênero, principalmente por tratar do espaço urbano, do meio ambiente construído e do custo de urbanização, com o intuito de estabelecer a sustentabilidade da cidade.

MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo foi realizado a partir de consultas preliminares com subsídios teóricos multidisciplinar, seguidos por levantamento de dados históricos da cidade de Palmas, bem como, pela identificação e quantificação dos vazios urbanos na região central cidade. Também, foram analisados as formas de expansão e ocupação urbana desde a implantação da cidade, o mercado imobiliário, os indicadores de crescimento, de densidade e econômicos e a base cartográfica para identificação dos espaços na cidade. Foi realizada a projeção de cenários com base nos resultados encontrados na pesquisa.

O parâmetro para a análise foi o perímetro urbano da cidade, seguido de levantamento de dados do Custo de Urbanização por meio do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, para a aplicação do Método de Custo Médio das redes em função da densidade (MASCARÓ, 1987d), com a finalidade de comprovar os efeitos dos vazios urbanos no Custo de Urbanização da cidade.

ABORDAGEM ESTRUTURAL DOS VAZIOS URBANOS

Para este estudo, determinou-se como ponto de partida a identificação dos vazios urbanos os terrenos vagos encontrados na cidade, que devem ser considerados como referência da existência do fenômeno, no que concerne a sua individualidade. Sabe-se que a somatória dos terrenos vagos resulta na quantificação dos espaços vazios. Assim os terrenos vagos são uma modalidade de uso do solo, quantificáveis e elementos comensuráveis da paisagem. Portanto o caminho básico para estruturar o estudo foi identificar o vazio urbano enquanto terreno, lote e gleba sem construção.

Por outro lado, a abordagem dos vazios urbanos não se restringe aos aspectos quantitativos. Por sua amplitude e complexidade, estão inseridos na dinâmica da produção e da reprodução dos espaços na cidade, em dado momento, desse processo emerge a forma de representação dos terrenos vagos na paisagem (ALVAREZ, 1994a).

O contraste entre a concentração urbana e os terrenos vagos estabelecem a dimensão estruturada e dialética da realidade para a compreensão dos processos de constituição do espaço urbano. Nos terrenos vagos que podem ser quantificáveis e descritíveis, em relação a esse contraponto, respeitados os contrastes, encontra-se uma característica comum, a possibilidade da concentração urbana que também poder ser quantificada (ALVAREZ, 1994b).

Embora os terrenos vagos sejam quantificáveis, a dinâmica da produção de espaço, no processo de estruturação da mancha urbana da cidade, não representa dado estático diante da lógica do mercado de solos. Os terrenos vagos surgem e

desaparecem a partir e diante de um processo incessante de produção e consumo, considerando que essa condição é indutora da descontinuidade territorial que ocorre devido a duas dimensões contraditórias: a espontânea e a institucional (ALVAREZ, 1994c).

A concepção da lógica dos vazios urbanos nas cidades não pode ser estruturada em modelo comum. Para o aprofundamento da análise, faz-se necessário considerar diversas variáveis, entre outras o porte, adensamento e a região geográfica onde a cidade está inserida.

A relação entre terrenos vagos, os vazios urbanos e a urbanização fica clara a partir da constatação de que os terrenos vagos sugerem uma negação ao processo de adensamento, considerando-se que as cidades se constituem a partir da tendência de maximização do adensamento. Nesse viés os terrenos vagos se apresentam como contraponto e contraste, por constituírem-se como meio de investimento financeiro e de valorização patrimonial.

A OCUPAÇÃO DO SOLO E OS ELEMENTOS DA SUA DINÂMICA: ESPAÇO URBANO, PREÇO E URBANIZAÇÃO.

Historicamente as cidades tiveram papel significativo nas relações humanas, mas a sua marca profunda e definitiva emerge na civilização contemporânea. O crescimento urbano é justificado principalmente pela migração rural-urbana (SPOSITO, 2005).

Especificamente o fenômeno da diversidade espacial, objeto de demanda urbana e matéria antagônica, com o reforço do paradigma de que “a cidade é para todos”, deslocou as discussões para eixos mais amplos. As demandas estão sendo debatidas com o uso de canais participativos, a exemplo do Plano Diretor Participativo, possibilitando, assim, reunir, os construtores e os usuários (SOUZA, 1985).

O efeito da variação da renda da terra urbana se estende ao aumento ou à redução da capacidade de apropriação privada sobre o lucro imobiliário. Como resultado desse processo, há um caminho natural para as divergências, conflitos e contradições, pela própria condição inerente ao Estado, no papel de indutor do crescimento urbano (CARLOS, 1994a).

O espaço urbano reúne os interesses dos agentes privados, do poder público, dos movimentos sociais, como forma de resistência contra a segregação do espaço residencial, visto na abordagem deste estudo pelo viés do preço da terra e pelo direito à cidade (CAVALCANTE, 1972).

O espaço urbano convertido em lotes retidos para a especulação imobiliária se transforma em imensos vazios em meio à região central das cidades, normalmente dotados de infra-estrutura, sendo detectado na maioria das cidades brasileiras como causadores de efeitos no custo da cidade, conforme debate amplo neste estudo.

A dinâmica espacial que origina as cidades está representada pelo processo contínuo de alocação de formas construídas, espaços adaptados e atividades sociais sobre um determinado lócus. O ajuste espacial é decorrente das forças, dos contrastes e dos privilégios, determinantes na diferenciação da maneira de ocupação, coordenadas pelos atores sociais, que agem sobre os elementos urbanos, ora provocando aglomeração de pessoas e concentração de atividades, ora dispersando as pessoas e descentralizando as atividades, estabelecendo,

assim, a cada ação de transformação, um novo mapa de acessibilidade com seu quadro de beneficiários (PALMA; KRAFTA, 2003).

No tratamento da dinâmica espacial da cidade, sob a ótica e perspectiva da economia urbana, os vazios urbanos são decorrentes de fatores estruturais e da apropriação da renda da terra urbana. Aos fatores estruturais se atribui a polarização espacial inerente ao capital e à apropriação da renda da terra, pela retenção de porções do território pelo Estado ou por agentes privados. Essas condições justificam o crescimento da periferia, pela inacessibilidade ao solo urbano, principalmente nas áreas centrais, pela prática imobiliária de preços elevados.

Pelo foco deste estudo, a temática fundiária e valor imobiliário mereceram abordagem em face da discussão sobre os problemas urbanos convergirem para a contradição decorrente de modificações imposta pela sociedade e imprimida no espaço geográfico. Essas modificações estão relacionadas à produção e reprodução do espaço que, na realidade, ocorrem pelo fato do espaço urbano se vincular à compra ou aluguel do “pedaço de terra” com a finalidade de uso para a moradia (OLIVEIRA, 1978).

Considerando que a questão central do debate se estabelece a partir da falta de acesso a terra com infra-estrutura, em virtude do seu elevado preço. Não se pode deixar de mencionar que a unidade espaço-sociedade reproduz a desigualdade materializada, pela divisão do trabalho, entre as “parcelas” do espaço e em cada uma delas.

Devido a esse contexto e com foco na maximização dos lucros imobiliários, os proprietários fundiários, com o uso da influência e do poder, pressionam a municipalidade, procurando intervir nas questões locais de uso e ocupação do solo, do zoneamento urbano e outros aspectos primordiais na urbanização das cidades (CORRÊA, 1995).

É salutar apontar entre diversos aspectos relevantes, que emergem do debate, aquele que converge diretamente para a proposta deste estudo, consubstanciando pela dinâmica do preço praticado pelo mercado imobiliário, que é a dialética representada pela busca do acesso à terra urbana com infra-estrutura e na sua contraposição a especulação imobiliária. Ressalta-se, portanto, que agregado a outros fatores, também primordiais, este é o parâmetro para a compreensão da presença de extensas regiões vazias encontradas nas cidades, principalmente, as dos países do bloco latino-americano.

De maneira geral as vendas de lotes urbanos, que são originalmente realizadas em função da ideologia da casa própria para a classe trabalhadora, revelam surpresas, quanto às promessas realizadas, por ocasião da compra. Constata-se na ocasião da posse do lote que as promessas, na maioria das vezes, não são cumpridas. O adquirente percebe que além da inexistência da infra-estrutura prometida, se não lutar para a solução do problema, não verá ele solucionado em curto prazo (CARLOS, 1994b).

No Brasil, especialmente, até pelo déficit habitacional estar instalado na população de baixa renda, faixa de até três salários mínimos, e devido à manutenção do atual modelo latino-americano de crescimento das cidades, a população de baixa renda, independentemente do aumento de oferta, ficará à margem, sem a possibilidade do acesso a terra, principalmente a urbanizada.

Em se tratando especificamente do mercado de solo urbano, pode-se afirmar que há oscilações, principalmente quando comparada a prática dos países latino-americanos com a da Europa e dos países norte-americanos. Estudos realizados

mostram que o metro quadrado de terrenos na periferia de cidades norte-americanas tem um intervalo de US\$ 28 a US\$ 145, nas cidades alemãs a variação é de US\$ 61 a US\$ 124, e nas cidades latino-americanas, essa variação vai de US\$ 32 ao surpreendente US\$ 172 (SMOLKA, 2003a). Evidentemente, há de se considerar, ainda, que o rendimento da população norte-americana é de sete a dez vezes maiores ao da população latino-americana.

No mesmo estudo, foi constatado que o cidadão norte-americano com o salário mínimo de aproximadamente US\$ 950 poderia comprar de sete metros quadrados a trinta e quatro metros quadrados na periferia de Boston (Estados Unidos da América), enquanto na cidade de Palmas, Estado do Tocantins, poderia comprar apenas de oitenta centímetros quadrados a quatro metros quadrados (SMOLKA, 2003b). Considerando que o salário mínimo brasileiro na época do estudo era de US\$ 130, seriam necessários, portanto, de doze a quinze anos de trabalho para uma família, com renda média de três salários mínimos, pudesse adquirir um terreno urbanizado padrão de duzentos metros quadrados, no Brasil (SMOLKA, 2003c).

As características que reproduzem essa realidade se retro-reproduzem, além do seu crescimento sistêmico em face do próprio crescimento urbano. Nessa ampliação complexa, encontramos identificações comuns para problemas como: as cidades são grandes devido à especulação, ou vice-versa; há especulação devido aos vazios urbanos, ou vice-versa; há vazios urbanos, porque as cidades são grandes, ou vice-versa (SANTOS, 2005).

DESENHO URBANO, DENSIDADE E O CUSTO DE URBANIZAÇÃO.

A abordagem do desenho urbano, no contexto deste estudo, serve para respaldar o debate sobre a expansão desordenada das cidades. Como evidenciado na seqüência do texto, o tratamento do assunto não tem o caráter meramente técnico. Por sua amplitude e pela proximidade ao debate sobre o planejamento urbano, a discussão assume importante papel para o estabelecimento de uma visão sistêmica espacial das cidades.

Relacionado com a maximização da qualidade de vida no uso dos espaços públicos, levando-se em conta tanto o aspecto físico e o sócio-cultural, aparece na década de cinquenta o termo desenho urbano. No desmembramento do termo, o urbano retrata a cidade com abrangência de todo o seu espaço, enquanto o termo desenho retrata efetivamente a produção e organização dos espaços (CARMONA et al., 2003).

Contextualizando, o desenho urbano contemporâneo, na busca da criação de espaços urbanos de sucesso, inserido na dinâmica da cidade em razão da sua diversidade de atividades, não tem a preocupação com a formulação de espaços somente enquanto entidades estéticas, mas também se preocupa com a relação comportamental no interior dos espaços criados e com a dimensão da sua intervenção na produção dos espaços.

A noção de desenho urbano pressupõe um caminho para cidades mais seguras e humanas, por meio da produção e inclusão social dos espaços urbanos de maneira participativa. Existe uma relação estabelecida entre a formulação de idéias, conceitos e projetos com as diretrizes de intervenção e gestão do espaço

urbano, contemplados pelos princípios do planejamento participativo, que são normalmente estabelecidos em normas legais.

É nesse viés que acontece a busca da identidade espacial, em que a atitude comportamental do indivíduo transcende o sentimento da propriedade privada individualizada e passa a ter um sentimento de comprometimento com o espaço em que vive. Enfim, a comunidade se sente responsável e se orgulha por conviver em determinado espaço. Esse sentimento de propriedade é adquirido quando existe uma clara delimitação espacial entre os espaços públicos, semipúblicos e privados (ZELINKA; BRENNAN, 2001).

Neste estudo, a densidade urbana é um elemento essencial para o debate. Não se pode falar em “cidade sustentável”, tema de capítulo específico, sem integrar a questão do adensamento na configuração do espaço urbano. O instigante do tema é não haver respostas para a questão da densidade ideal, haja vista que, para estabelecer a relação espacial da cidade com a densidade urbana, devem ser consideradas desde as origens sociais e étnicas da população até aspectos econômicos locais.

Nesse contexto, ao se obter opinião de um planejador sobre o uso de um lote de cem metros quadrados, constata-se que para o indiano a área é demasiadamente grande, portanto inacessível financeiramente à população, enquanto que para um africano (oriental cone sul) o lote é demasiadamente pequeno, portanto inaceitável por parte da população. Denota-se, assim, que as considerações locais, no planejamento, são extremamente importantes, principalmente na relação espacial das cidades (ACIOLY; DAVIDSON, 1998a).

A infra-estrutura e a densidade urbana estão diretamente relacionadas, haja vista o elevado custo para a implantação de equipamentos e de serviços públicos nas diversas localidades. Portanto o número de pessoas beneficiadas pela implantação de infra-estrutura deve estar proporcionalmente condizente ao investimento realizado pelo gestor público.

A questão central do debate é o estabelecimento da densidade ideal para as localidades de 300 habitantes por hectare. Mas a literatura é unânime em afirmar que não existe um modelo pronto. A construção do modelo local, para a determinação da densidade urbana, que traduza a sua eficiência, deve levar em conta aspectos como: as origens sociais e étnicas da população e não deve abandonar os aspectos econômicos locais (ACIOLY; DAVIDSON, 1998b).

O grau de eficiência da gestão é estabelecido pela identificação da densidade urbana máxima, suportável pela cidade. Estudos constatam que o excesso de população provoca tensões ambientais como: delinquência; stress; distúrbios nervosos e outros sintomas inerentes e relacionados à superlotação da habitação, o que reflete diretamente na qualidade de vida das pessoas (ACIOLY; DAVIDSON, 1998c).

O problema da densidade em relação à qualidade de vida é complexo, portanto qualquer julgamento definitivo sobre a temática induz ao equívoco. É necessária profunda análise à adequação da tipologia da urbanização à cultura local. Curiosamente a cidade de mais alta densidade ocupacional do mundo, Nova Iorque, Estados Unidos, é uma cidade agradável e com uma boa qualidade de vida (MASCARÓ, 1987a).

Mascaró (1987b), com o uso do método de Custo Médio das Redes Urbanas em Função da Densidade, analisa diversos níveis de densidades em relação aos custos para a implantação de infra-estrutura urbana.

Na Tabela 1, verifica-se que o custo por hectare para a implantação de infraestrutura para uma densidade de 75 habitantes por hectare é de 33.642 mil dólares, representando 2.230 mil dólares por domicílio. Já a implantação para 600 habitantes por hectare custa 43.339 mil dólares, representando 358 dólares por domicílio.

Em análise a esse contexto, verifica-se que, ao dobrar a densidade de 75 para 150 habitantes por hectare, o adicional no custo equivale a 6,8%, de 150 para 300 habitantes por hectare, o adicional no custo equivale a 10,8%, e finalmente de 300 para 600 habitantes por hectare, o adicional no custo equivale a 8,8%, enquanto a redução do custo por domicílio encontra fatores representativos, até atingir os 523% na relação de atendimento a 120 domicílios.

Tabela 1: Custo médio das redes urbanas em função da densidade

REDE	CUSTO POR HABITAÇÃO				CUSTO POR HECTARE			
	DENSIDADE: Domicílios/ha				DENSIDADE: Habitantes/ha			
	15	30	60	120	75	150	300	600
Pavimento	1.099	571	305	159	16.494	17.131	18.327	19.124
Drenagens pluviais	388	207	106	54	5.976	6.215	6.375	6.534
Abastecimento de água	87	47	29	19	1.307	1.436	1.753	2.367
Esgoto Sanitário	488	247	126	63	7.331	7.410	7.570	7.649
Abastecimento de energia elétrica	168	125	97	63	2.534	3.769	5.823	7.665
Total	2.230	1.197	663	358	33.642	35.961	39.848	43.339

Fonte: Mascaró, 1987.

CIDADES SUSTENTÁVEIS

A origem da cidade é a aldeia, mas a cidade não pode ser considerada, de maneira simples, como apenas uma aldeia que cresceu. Com a implantação da indústria, do comércio e serviço, acontece a mudança na força de trabalho. As pessoas, que cultivavam a terra, mantêm com o excedente da produção agrícola as pessoas que não têm essa obrigação (BENEVOLO, 2005).

Portanto as cidades surgiram em decorrência do comércio de produtos excedentes, em função da reunião de pessoas e aglomerações humanas. A sua maior característica é a concentração populacional (RIBEIRO, 2004a). Elas tiveram a sua origem na divisão do trabalho. Os produtores rurais continuaram a produzir, mas os encontros para a transação dos produtos aconteciam nas cidades (RIBEIRO, 2004b).

As cidades, que são vistas como um resultado das formas urbanas construídas para abrigar as pessoas, revela a complexidade na sua expressão de equacionar tecnologia, cultura, religiosidade, temporalidades e domínio espacial.

Com o foco específico no tema deste estudo, destaca-se o raciocínio da dicotomia cidade-campo, tendo o município como ente sistêmico dividido em área

rural e urbana. Com base nesse pressuposto, considerando o constante avanço do urbano sobre o rural, observa-se, de certa maneira a manutenção da organização discricionária feudal que está consubstanciada nos muros sociais e caracterizada pela segregação espacial. Embora haja prescrição constitucional do princípio democrático da igualdade, a cidade não é acessível a todos, até porque a própria busca da lógica da igualdade tem produzido a discriminação.

Com o enfoque no desenvolvimento sustentável e na dinâmica da cidade, a cidade sustentável é o local de onde emerge a participação do cidadão, na sua relação de prover o seu sustento baseado em ações que objetivem o bem-estar da comunidade, que deve estar condicionada à defesa do meio ambiente natural. Enfim, o conceito vem consolidado na dicotomia cidade-cidadão enquanto a existência da garantia do exercício da cidadania plena (VIEIRA, 2004). Cidade sustentável é o local onde a população e os empresários se empenham na melhoria do ambiente natural, construído e cultural, em nível local e regional, objetivando o desenvolvimento sustentável global (BARNETT, 1993).

Quando se fala em cidade sustentável, não pode ser considerado somente o bem-estar social dos habitantes, o planejamento urbano e a gestão do meio ambiente urbano. Devem-se levar em consideração também aspectos econômicos e financeiros intrínsecos às morfologias e tipologias das cidades (ACIOLY; DAVIDSON, 1998a).

De maneira geral, parece relativamente simples atingir a condição proposta, mas, na verdade, a aplicação ampla do conceito sustentabilidade urbana é extremamente complexo e a sua aceitação ainda mais controversa. A principal fundamentação para aplicabilidade conceitual da sustentabilidade se encontra na mudança de comportamento das comunidades locais.

A sustentabilidade urbana, no contexto deste estudo, debate a capacidade de suporte do meio ambiente construído. Não há, portanto, um aprofundamento da temática ecológica. O estudo, desta maneira, trata da dicotomia meio biótico-abiótico em relação à intensa intervenção antrópica ocorrida pelo avanço da urbanização sobre as áreas rurais, cada vez mais constantes. Também, debate sobre o sistema linear de crescimento das cidades. O avanço da urbanização sobre a área rural, sem qualquer preocupação de resguardar as fontes ambientais primárias, como água e terras agricultáveis, promove o desmatamento e ocupa áreas sensíveis. A expansão urbana nas cidades deve ser contida, ou seja, a reversão dessa linearidade com a introdução de um processo de crescimento urbano que respeite o ciclo ambiental, evitando assim a predação do ambiente natural.

LEGISLAÇÃO URBANA

O marco regulatório urbanístico brasileiro surgiu com a Constituição do Império, de 1824, século XIX, que amenizou o tratamento do direito de propriedade, antes com caráter quase que absolutista. A Carta Política de 1824 dispôs por previsão legal do instituto da desapropriação, autêntica intervenção estatal. Esse instrumento possibilitava ao Estado lançar mão de áreas de seu interesse, com a retenção de propriedade privada, contrariando assim o dito princípio absolutista (DI SARNO, 2004).

A legislação urbanística brasileira, no período dos anos 1970, permaneceu dentro da cultura de restrições às atividades e ao uso do solo, sob o auspício do princípio do “poder de polícia”. Com essa concepção, a cidade assumiu o papel de

reserva de valor de terras, motivo do desenvolvimento de mecanismos de preservação e de regulação do mercado de solos, voltados aos empreendimentos imobiliários e não à regulação social da produção da cidade (DIAS, 2000).

A partir da promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, a política urbana assumiu um papel relevante, por esse diploma legal trazer pela primeira vez dispositivos específicos sobre a temática urbanística.

O artigo 182 da Carta Política estabelece que o Plano Diretor é o instrumento técnico legal definidor de cada municipalidade. Esse instrumento tem o objetivo de orientar toda a atividade da administração e dos administrados nas realizações públicas e particulares que interessem ou afetem a coletividade.

O mesmo artigo estabelece, ainda, que a propriedade urbana deva cumprir o princípio da função social² e venha atender às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no Plano Diretor.

O Plano Diretor é considerado como um instrumento básico da política de desenvolvimento urbano e deve ser executado pelo poder público municipal, com o objetivo de garantir o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade.

A função social da propriedade, quando expressa no Plano Diretor, evita a especulação imobiliária e possibilita a aplicação das medidas previstas no artigo 182 da Constituição Federal, regulamentado pela Lei 10.257, de 2001, Estatuto da Cidade (HARADA, 2004).

O artigo 183 da Carta Magna reforça e consolida a questão do princípio da função social da propriedade, quando institui a chamada reforma urbana. Cria-se a figura da usucapião especial que possibilita a pessoa que detém a posse de imóvel urbano, com área de até duzentos e cinquenta metros quadrados, pelo período de cinco anos ininterruptos sem ser molestado em adquirir o seu domínio por desta figura jurídica. A usucapião especial é a aquisição de imóvel pela posse e uso de forma pacífica (MUKAI, 2001).

O Estatuto da Cidade coloca à disposição, no capítulo segundo, ferramentas de Política Urbana para uso contra os abusos ao direito à propriedade, como a especulação imobiliária derivada da retenção fundiária. A especulação imobiliária objetiva a valorização viciosa do imóvel e em regra é provocadora dos vazios urbanos nas regiões centrais das cidades. Esse procedimento de retenção fundiária, pela nova Lei, pode ser punido com o Imposto Predial Territorial Urbano progressivo, em face da propriedade não cumprir a função social.

A velocidade do crescimento das cidades resultou na falta da acomodação espacial da população. A solução para a questão espacial com o uso de processos arcaicos, como os planejamentos realizados em gabinete e as decisões à custa de interesses da classe dominante, se mostraram ineficazes. Percebe-se nesse contexto que há indicação da construção de um novo paradigma, com base no planejamento urbano que objetive o desenvolvimento sustentável das cidades.

O Plano Diretor efetivamente criado pela Constituição Federal, de 1988, emergiu da dialética “ocupação do espaço e indissociabilidade entre o urbano e rural”. Conhecido como plano estratégico, por traçar os objetivos e fixar seus prazos, estabelecer as atividades e definir sua execução, e como diretor por fixar as diretrizes do desenvolvimento urbano do Município (SILVA, 1997).

² La función social es ni más ni menos que el reconocimiento de todo o titular del dominio, de que por ser un miembro de la comunidad tiene derechos y obligaciones con relación a los demás miembros de ella, de manera que si él ha podido elegir a ser titular del dominio, tiene la obligación de cumplir con el derecho de los demás sujetos, que consiste en no realizar acto alguno que pueda impedir u obstaculizar el bien de dichos sujetos, o sea, la comunidad. (BORGES, 1994).

A cidade, afinal, atinge o patamar constitucional. A Carta Magna de 1988 prevê em seu capítulo que trata da política urbana a obrigatoriedade da elaboração, pelos municípios, do Plano Diretor Participativo e a sua remessa à casa legislativa municipal, para a aprovação, efetivamente se transformando em Lei Urbanística Municipal. (LIRA, 1997).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O processo inicial da ocupação de Palmas se deu por doações e leilões de áreas públicas, realizados pelo governo estadual, com titulação provisória baseada no princípio legal da retrovenda³ que estabelecia prazo de três anos para parcelar ou construir, sob pena da retomada do bem pelo Estado (MORAES, 2003). Como princípio teórico e se respeitada, a iniciativa é uma medida salutar, pois a retrovenda contempla no seu bojo a função social da propriedade, porém, no caso de Palmas, ainda existem, dessa época, imóveis que não foram ocupados e não sofreram processo de retomada.

Esse foi um dos fatores que provocou a ocupação desordenada da cidade. Um outro fator foi o abandono do planejamento urbanístico pelos governantes, que adotaram uma política de reserva de terra na sua região central. Por isso, no ano de 1991, dois após sua fundação, foi iniciada a expansão da cidade para fora do seu plano original, a partir da criação dos Bairros Jardins Aurenys.

Segundo os planejadores da cidade, Grupo Quatro, a previsão para a ocupação da cidade, a partir de 1989 e conforme o projeto original de 9.369 hectares, era urbanizar 1.624 hectares, área suficiente para acolher uma população de 120 mil habitantes até o 5º ano da fundação, com a média de adensamento entre 300 a 350 habitantes por hectare.

Mas a ocupação não ocorreu conforme previsão dos planejadores. Basta verificar a excessiva mancha urbana da cidade que apresenta 35,63 quilômetros de dimensão, os 4.127,81 hectares de espaços vazios detectados no perímetro urbano, que equivale a 2,5 vezes do espaço destinado originalmente para ocupação, de 1.624 hectares, a reduzida população atual da cidade de 208.165 mil habitantes, segundo projeção do IBGE, 2005, principalmente a densidade populacional do município de 0,84 habitante por hectare e da atual área urbana, 7,3 habitantes por hectare.

Essa ocupação da periferia na região Sul da cidade, detectada em 1991, se estendeu por uma área de 11.743 hectares, espaço urbano maior que os 9.369 hectares, do plano original de Palmas. Enfim, no contexto, surge uma nova cidade, que se torna maior do que a original planejada.

O mercado imobiliário e o Estado determinaram e continuam a determinar a forma do crescimento da cidade por diversos caminhos, entre eles, com a criação de loteamentos que são implantados de acordo com interesses: político, social e especulativo.

³ Retrovenda é uma cláusula especial num contrato de compra e venda na qual se estipula que o vendedor poderá resgatar a coisa vendida, dentro de um prazo determinado, pagando o mesmo preço ou diverso, previamente convencionado (incluindo, por exemplo, as despesas investidas na melhoria do imóvel). A retrovenda, aplicável somente aos imóveis, não é considerada nova venda. Seu prazo máximo é de três anos, ou seja, o vendedor só poderá reaver o imóvel por meio da retrovenda durante esse período. Para este direito ser exercido, deverá constar expressamente no contrato.

Essa constatação se confirma pela verificação de que o Estado tem destinado áreas sem infra-estrutura básica para habitações populares, distantes da região central, como o bairro do Taquari, promove licitação, como a ocorrida no ano de 2006, de área com quantidade restrita de lotes, localizada na Arso 31, dotada de toda infra-estrutura e na região central, 3,6 quilômetros do marco zero, a preços proibitivos de 100 reais o metro quadrado, destinados à classe média.

Outro aspecto de abordagem no estudo é o avanço do urbano sobre o rural, em Palmas – TO. Esse modelo pode ser constatado pela aquisição de áreas rurais por empreendedores que são divididas em lotes urbanos e garante a esses proprietários de empreendimentos um elevado ganho monetário por longos anos, devido inicialmente à alta remuneração pela simples transformação de rural em urbano, seguida pela retenção da terra na espera de sua valorização em face ao recebimento da infra-estrutura, equipamentos e serviços públicos, normalmente implantados pela municipalidade, por pressão da comunidade local.

Conforme demonstrado pelo estudo, verifica-se que o mercado imobiliário contribui tanto para a retenção de terras quanto para a expansão desordenada da cidade, quando torna inacessível a região central para a classe de baixa renda.

Com os dados produzidos no estudo, pode-se deduzir que aos menos favorecidos resta a periferia da cidade, pela inacessibilidade dos preços da região central. Os locais afastados são negociados a valores módicos, além de possibilitar o parcelamento. Dessa maneira, parte da população recorre a locais mais distantes, como os lotes do Jardim Aeroporto e Jardim Santa Helena, originários da Fazenda Santa Bárbara que são vendidos de maneira parcelada. Evidente que, além da distância de dezoito quilômetros da região central, o comprador, desses loteamentos, terá que enfrentar problemas como transporte urbano, escola, creche, segurança, saneamento e outras necessidades inerentes à qualidade de vida.

O estudo detecta, também, que mesmo ainda não esgotado o avanço para a região Sul da cidade, surge o avanço em direção a região Norte. Isso ocorre devido aos grandes investidores em terra, que já haviam migrado para aquela região, adquirirem terrenos quando ainda as áreas eram consideradas rurais. Pela potencial valorização devido à formação do lado da Usina do Lajeado, registra definitivamente o avanço da área urbana sobre a área rural, com pedido à prefeitura de aprovação de novas áreas de loteamento.

Esse avanço foi legalizado pela Lei Complementar de Nº 58, de 16 de setembro de 2002, que instituiu o Macrozoneamento Territorial do Município de Palmas. A Lei, embora tenha o seu mérito primeiramente por reconhecer a região Sul da cidade (fora do plano original), até então sem leis urbanas, com a criação da região Palmas-Sul, cometeu um grande equívoco, possibilitando a criação desnecessária de uma área de expansão urbana na região Norte, fora do plano original, denominada Palmas-Norte, que estendeu a cidade por mais 12 quilômetros, além do plano original. Essa medida certamente comprometeu a sustentabilidade da cidade, pois, além da expansão já existente na região Sul de 11.743 hectares, o avanço para a região Norte agregou uma nova área urbana de 5.742 hectares. Com essa nova área a zona de expansão urbana passou a ter a área de 17.495 hectares, existente fora do plano original de Palmas de 9.369 hectares.

A valorização da região Norte teve como indutora da especulação imobiliária o próprio governo estadual, ao reter glebas nessa região, pois é detentor de parte das glebas vazias existentes próximas ao lago. O Estado exerce o papel de especulador quando licita pelo Projeto Orla lotes a valores proibitivos. Assim sendo,

ao invés de estar coibindo as ações especulativas, no mercado imobiliário, participa como parte integrante desse processo.

Em análise aos vazios urbanos da região central, verifica-se que representa a área de 2.383 hectares, destes 1.913,1 hectares, na região Área Residencial Sudoeste - ARSO, equivalente a 46% do total dos vazios urbanos da cidade. Essa área contém quarenta e quatro quadras padrão vazias, dessas quadras, apenas duas com loteamentos aprovados, que equivale a 2% do total dos vazios urbanos. Segundo dados levantados pela SEDUH, em 2006, dez quadras dessa região são de propriedade privada. Evidencia-se, nesse contexto, que 44% das áreas vazias desse local sequer foram parceladas, o equivalente a 841,76 hectares, que possibilita a instalação de quinze mil domicílios, população de setenta e cinco mil pessoas. Esses lotes, se parcelados e vendidos a uma média de doze mil reais, valor atual no mercado imobiliário, renderão aos proprietários 180 milhões de reais.

Para se ter um contexto macro dos efeitos dos vazios urbanos na cidade, ainda na questão econômica financeira, foram levantados os Custos de Urbanismo de Palmas do período de 2002 a 2005 e atualizados pelo IGPM – Índice Geral de Preço ao Consumidor. Detectou-se que, nesse período, foram liquidadas, pela prefeitura municipal, com base nos registros contábeis das despesas relativas às rubricas infra-estrutura, equipamentos e serviços públicos, o importe de 193.579.107 de reais, com média anual de despesas com urbanismo, nesse período, de 48.394.777 de reais anuais.

Também para contextualizar a relação “passado-futuro”, foi procedido levantamento do Plano Plurianual⁴ da Prefeitura de Palmas. Esse documento apresenta a previsão para gasto em urbanismo na cidade para o período 2006 a 2009, na ordem de 216,7 milhões de reais, com média anual de despesas com urbanismo, nesse período, de 54.175 milhões de reais anuais.

A previsão dos gastos se encontra dividida em 22% do valor orçado para uso na área da Palmas-Sul, fora do plano original, e 78%, para a região central da cidade. Isso significa que a zona Sul periférica de Palmas continuará com os problemas atuais e, com a agravante do crescimento periférico, a tendência dos problemas na região é aumentar, detectado, também, que não há previsão para a rubrica de iluminação pública e galerias de escoamento de águas pluviais para a região Sul, assim esta região não receberá esses benefícios pelo menos até 2009 (Tabela 2).

Tabela 2: Quadro de Obras de Infra-Estrutura Urbana – PPA 2006/2009

⁴ O Plano Plurianual é o instrumento pelo qual a administração pública irá orientar o planejamento e a gestão da administração pública para os próximos quatro anos. No Plano Plurianual, estarão definidas as metas físicas e financeiras para fins do detalhamento dos orçamentos anuais. De acordo com a Constituição Federal, o Projeto de Lei do PPA deve conter "as diretrizes, objetivos e metas da administração pública para as despesas de capital e outras delas decorrentes e para as relativas aos programas de duração continuada".

Itens	Valor	Incidência s/ Total	Palmas Centro	Incidência s/ Total	Palmas Sul	Incidência s/ Total
1. Pavimentação, drenagem e terraplanagem de vias de acesso	31,7	15%	29,3	14%	2,4	1%
2. Pavimentação, drenagem e terraplanagem internas das quadras	122,7	57%	86,9	40%	35,8	17%
3. Iluminação pública	7,4	3%	7,4	3%	0	0%
4. Galerias de escoamento de águas pluviais	32	15%	32	15%	0	0%
5. Construção de pontes de ligação de vias públicas	22,9	11%	12,6	6%	10,3	5%
TOTAIS	216,7	100%	168,2	78%	48,5	22%

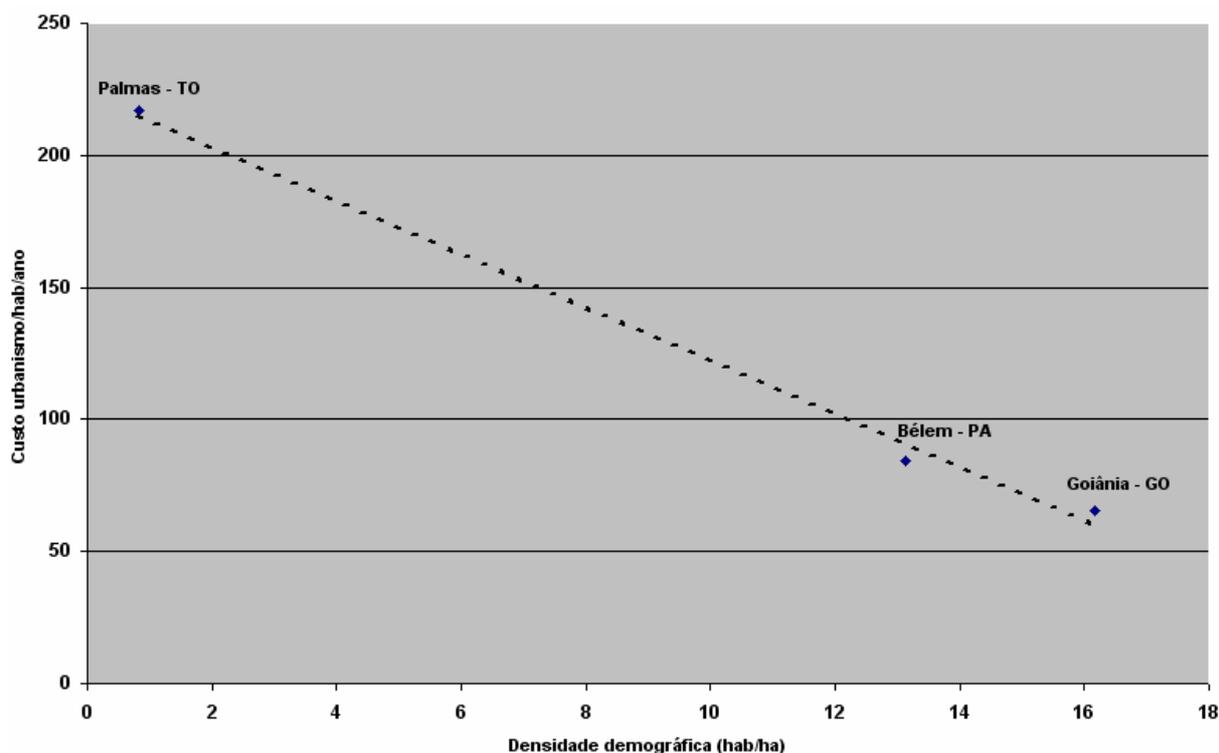
Fonte: Secretaria Municipal de Infra-Estrutura – PMP

Valores em milhões de reais

No estudo, analisou-se o custo de urbanismo das capitais brasileiras e sua relação de gasto por habitante. Nessa análise, constatou-se que Palmas-TO apresenta o maior valor dessa relação, de 216,79 reais por habitante, em despesas com urbanismo, no ano de 2005.

Com a finalidade de estabelecer um comparativo entre a densidade urbana, pela área total do município e o Custo de Urbanismo *per capita*, destacou-se no estudo as cidades de Goiânia – GO, com um custo de urbanismo por habitante de 67,72 reais, Belém - PA, de 84,27 reais e Palmas – TO, de 216,79 reais (Gráfico 1). O comparativo demonstrou que os locais com maior adensamento na região central da cidade apresentam menor custo de urbanismo *per capita*.

Gráfico 1: Relação entre densidade demográfica e custo de urbanismo *per capita* em capitais selecionadas - em reais (R\$) 2005.



Fonte: Dados do IBGE e EMBRAPA trabalhados pelo autor.

Conforme enfoque da questão central do estudo, foi analisado o custo de urbanização da cidade, considerando uma quadra padrão a um custo de 4.484.303 de reais, estimado com o uso do SINAP⁵, que resulta no custo de urbanização de 91.516 reais por hectare. Foi considerado no estudo o projeto original de Palmas, com quadras de 49 hectares e densidade de 300 habitantes por hectare, 60 domicílios por hectare, finalmente considerada a área atual do perímetro urbano de Palmas de 28.415 hectares.

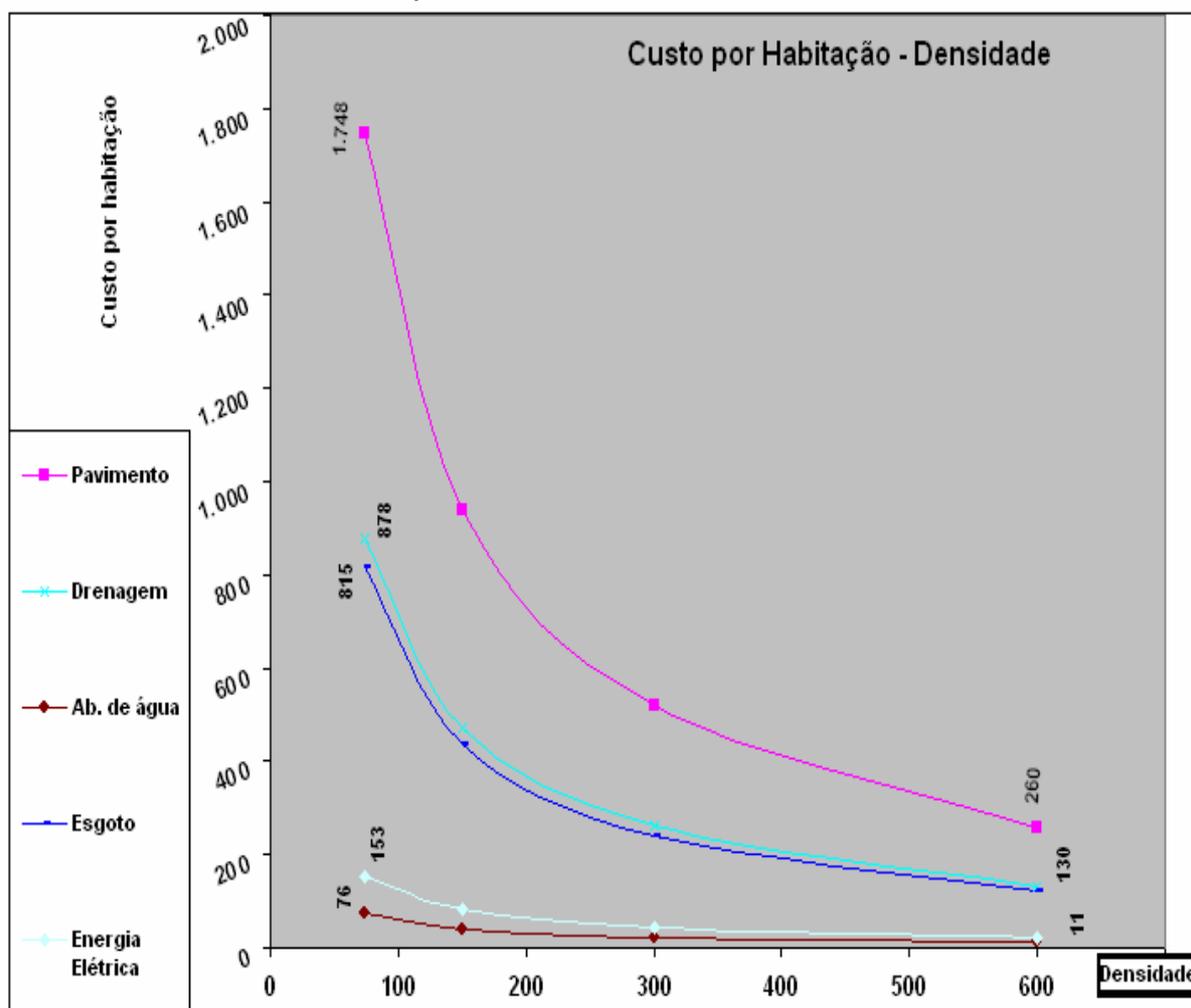
Com base no resultado obtido com a elaboração da tabela de Custo Médio das redes em função da densidade, observa-se que a instalação de uma quadra para atender a demanda de 15 domicílios tem o custo por hectare de 77.043 reais. Se nas mesmas condições a demanda fosse ampliada de 15 para 120 domicílios, haveria um acréscimo no custo por hectare, de 30%, ou seja, o custo por hectare acresce de 77.043 reais para 100.276 reais. Por outro lado, observadas as mesmas condições, ao analisar o custo/benefício dessa implantação, ou seja, custo por habitação, verifica-se grande desproporção, enquanto o valor para atender a demanda de 15 para 120 domicílios representa um acréscimo no custo de apenas 30 %, o custo/benefício, em relação inversa, representa 580% menor, ou seja, passa de 5.136 reais, 15 domicílios, para 763 reais, 120 domicílios.

Essa relação é observada no custo de pavimentação (Gráfico 2), que de 1.748 reais para demanda de 75 habitantes, 15 domicílios, cai para 260 reais, para demanda de 600 habitantes, 120 domicílios. A drenagem pluvial varia de 878 reais para demanda de 75 habitantes, 15 domicílios, para 130 reais, para demanda de 600 habitantes, 120 domicílios. O esgoto sanitário varia de 815 reais para demanda de 75 habitantes, 15 domicílios, para 121 reais, para demanda de 600 habitantes, 120 domicílios. Assim, procedem-se os demais itens de custo de urbanização,

⁵ Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAP, utilizado pelo setor de Desenvolvimento Urbano e Habitação da Unidade da Caixa Econômica Federal de Palmas – TO.

comprovando que a região adensada, desde que observados os parâmetros locais, torna o custo de urbanização, considerando o custo/benefício, menos oneroso.

Gráfico 2: Relação do custo da rede com a densidade urbana



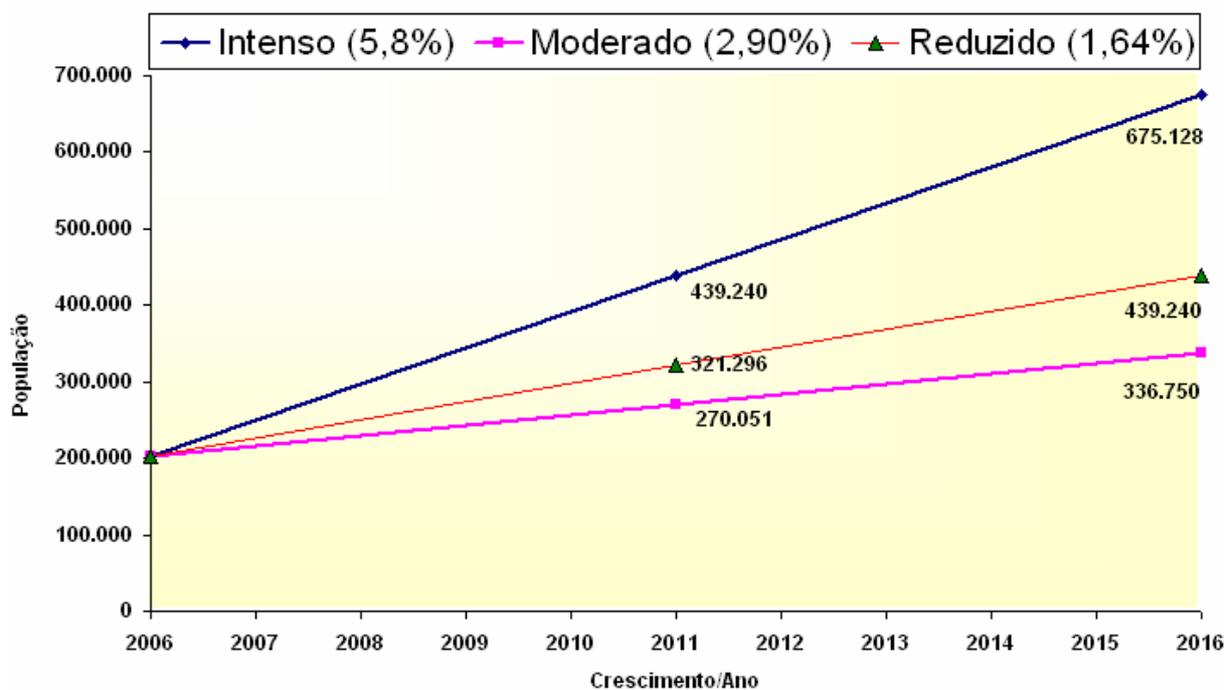
Fonte: Mascaró, 1987.

A relação entre o custo de urbanização e a densidade urbana tem extrema importância para a administração municipal e o planejamento da cidade, que deve ser norteado com o objetivo da busca da eficiência dessa relação. A ineficiência da relação reflete não só na economia urbana, mas também na questão da expansão desordenada, no descontrole dos vazios urbanos e na qualidade de vida da população.

Para o estabelecimento de uma visão futura da cidade e com base nos levantamentos realizados pelo estudo, consubstanciados nos debates propostos, foram criados cenários com parâmetros para a projeção de Palmas para os próximos dez anos, no que tange a ocupação urbana, tempo em que será revisto o Plano Diretor da cidade, conforme estabelece o Estatuto da Cidade.

Inicialmente, para estabelecer os parâmetros do cenário, foi realizada uma projeção do crescimento populacional para os próximos dez anos (Gráfico 3), sendo utilizado o Método de Incremento (PUPPI, 1981).

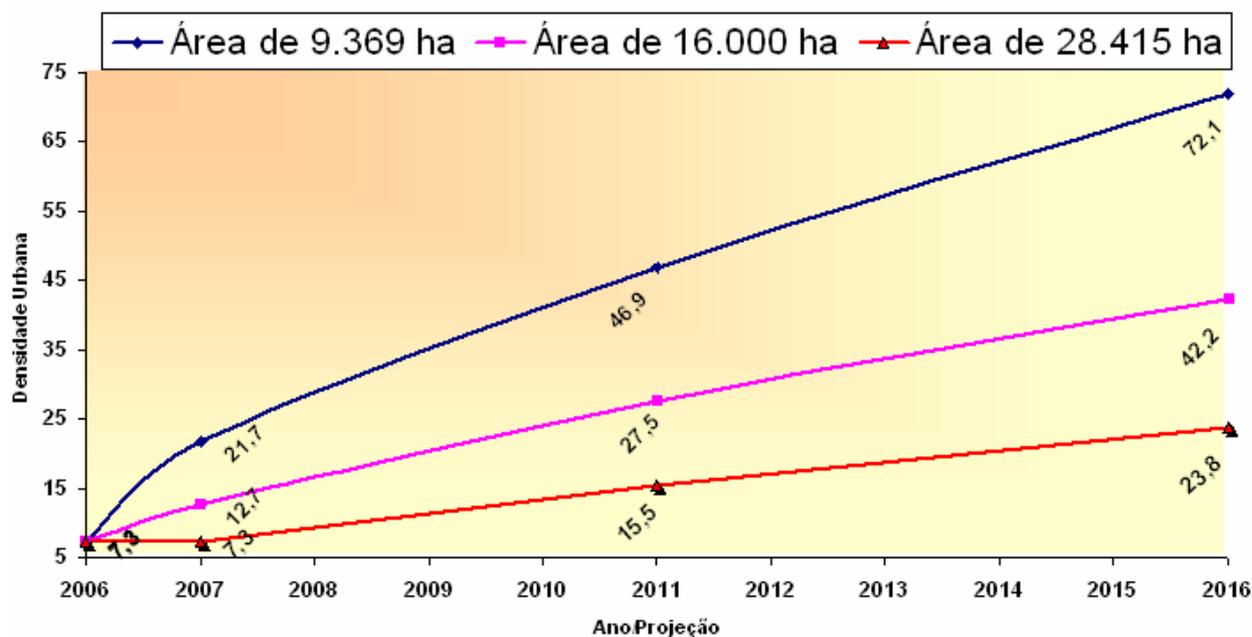
Gráfico 3: Projeção de crescimento populacional de Palmas - TO



Fonte: PUPPI, 1981.

No estudo, constatou-se que, em Palmas, os vazios urbanos ocupam, somente na zona central, a área de 2.383 hectares. Caso essa área seja convertida em quadras padrão de 49 hectares, seriam formadas 50 quadras, que poderiam abrigar, com base no projeto original da cidade, 735 mil pessoas. Portanto a cidade teria suporte, caso fossem utilizadas somente as suas áreas centrais, de abrigar o crescimento da população de maneira confortável, até o ano de 2016, e, se considerada a área de 16.000 hectares, proposta pelo estudo, a cidade comportaria o crescimento populacional de maneira confortável, de 42,2 habitantes por hectare (Gráfico 4), pelo menos pelo dobro do tempo estimado, considerando as expectativas otimistas.

Gráfico 4: Densidade por hectare – Projeção 10 anos



Fonte: Dados trabalhados pelo autor

Detecta-se, porém, que, se a cidade continuar com o mesmo perímetro urbano, de 28.415 ha, e houver incentivo para o crescimento da cidade a partir da expansão norte, local onde já existem alguns loteamentos aprovados, haverá a ocupação de mais 5.700 hectares atualmente vazios na cidade. Assim o estudo sugere que essa região retorne a sua condição de área rural, haja vista que, mesmo com a sua ocupação atual, ainda pequena, existe a possibilidade de recuperação da área. Caso isso não ocorra e o local permaneça como área urbana, possibilitaria a produção de 80 novas quadras padrão na região, que se fossem urbanizadas a 4.484.303 de reais por quadra, custaria ao erário municipal 358.744.240 de reais, a custo/benefício de 55.030 reais por domicílio, prática insustentável.

CONCLUSÕES

Atualmente, a cidade demonstra, conforme análise prévia, haver considerável retenção fundiária, aliada à expansão urbana fundada, eminentemente, nos vazios urbanos. Firmou-se, pois, um procedimento essencialmente especulativo, a valorização da terra por si só. Essa prática improdutiva induz a valorização exorbitante do solo e é benéfica apenas ao proprietário da área, em detrimento aos interesses públicos e da comunidade.

No estudo, foi proposto o adensamento das áreas urbanizadas, em face de haver infra-estrutura implantada e um reduzido índice de adensamento. A ocupação dos espaços vazios da zona central de Palmas poderá, conforme demonstrou a pesquisa, reduzir substancialmente o Custo de Urbanização da cidade.

Constatou-se, com o estudo, que a região central da cidade tem densidade extremamente baixa, a ocupação da cidade tem sido desordenada e existem vazios urbanos em excesso na cidade, que resulta da especulação imobiliária. Os vazios urbanos são causadores do elevado Custo de Urbanização da cidade pela necessidade de implantação e manutenção da infra-estrutura, equipamentos e serviços públicos, em locais distantes, devido à cidade se encontrar espalhada.

Verifica-se, também, que a expansão urbana desnecessária e com interesses apenas políticos provoca custos adicionais ao erário municipal, pela implantação e manutenção de infra-estrutura básica, em locais distantes, a um custo estimado de 4 milhões de reais, relativo à implantação de uma quadra padrão. Outra medida necessária é a criação de espaços destinados à habitação popular, no Plano Diretor, que possibilitaria a inclusão social e melhor qualidade de vida aos munícipes, assim haveria significativa redução da segregação social.

A delimitação do perímetro urbano permite: possibilitar parcelamento para fins urbanos dimensionada pelo Planejamento Urbano; estabelecer uma política de dotação de infra-estrutura urbana organizada; estabelecer política de controle da expansão, do uso e da ocupação do solo urbano ordenada; evitar a expansão urbana sobre áreas inadequadas; evitar vazios urbanos e especulação imobiliária; e possibilitar melhor controle sobre a tributação imobiliária.

Conclui-se com o estudo que a retenção da expansão urbana e a diminuição do perímetro urbano vigente de 28.415 hectares para 16.000 hectares são medidas de racionalização de custos da cidade, devido à baixa densidade atual na região central da cidade.

REFERÊNCIAS

ACIOLY JUNIOR, Cláudio; DAVIDSON, Forbes. **Densidade Urbana: um instrumento de planejamento e gestão urbana.** Rio de Janeiro: Mauad, 1998.

ALVAREZ, Ricardo. **Os Vazios Urbanos e o Processo de Produção da Cidade.** 1994. 146 f. Dissertação (Mestrado) - Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas de Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994.

BARNETT, J. **Sustainable Development: How to Make It Work.** Architectural Record. Disponível em: <http://habitare.infohab.org.br/publicacoes_relacionadas.aspx>. Acesso em: 30 jul. 2006.

BENEVOLO, Leonardo. **História da Cidade.** São Paulo: Perspectiva, 2005.

BORGES, Paulo Torminn. **Institutos Básicos do Direito Agrário.** São Paulo: Saraiva, 1994.

CARLOS, Ana F. **Os caminhos da reflexão sobre a cidade e o urbano.** São Paulo: Edusp, 1994.

CARMONA, Matthew; HEATH, Taner; TIESDELL, Steven; OC, T. **Public Places Urban Spaces: the Dimensions of Urban Design.** Los Angeles: Oxford, 2003.

CAVALCANTE, Tércia Correa. **Barueri e sua participação no conjunto metropolitano na faixa periférica da metrópole paulistana.** 1972. 155 f. Dissertação (Mestrado) - Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas de Universidade de São Paulo, São Paulo, 1972.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O Espaço Urbano.** 3.ed. São Paulo: Ática, 1995.

DI SARNO, Daniela Campos Libório. **Elementos do direito urbanístico**. Barueri: Manole, 2004.

DIAS, Maurício Leal. **Notas sobre o direito urbanístico: a "cidade sustentável"**. Jus Navigandi, Teresina, 2000. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=1692>>. Acesso em: 25 out 2006.

HARADA, Kiyoshi. **Direito Urbanístico: Estatuto da Cidade: Plano Diretor Estratégico**. São Paulo: Ndj, 2004.

LIRA, Ricardo Pereira. **Elementos de direito urbanístico**. Rio de Janeiro: Renovar, 1997.

MASCARÓ, Juan Luis. **Desenho Urbano e Custo de Urbanização**. Brasília: MHU/SAM, 1987.

MORAES, Maria Lúcia. **A segregação planejada: Goiânia, Brasília e Palmas**. Goiânia: Universidade Católica de Goiás, 2003.

MUKAI, Toshio. **O Estatuto da Cidade: anotações à Lei**. São Paulo: Saraiva, 2001.

OLIVEIRA, Ariovaldo V. A lógica da Especulação Imobiliária. **Geografia, Teoria e Crítica**. São Paulo, v. 01, n. 26, p.131-146, 1978.

PALMA, Niara Clara; KRAFTA, Rômulo. Centralidades Específicas: estudo da configuração espacial ligada às complementariedades sócio-econômicas entre espaços urbanos. **Urbanismo Municipal**. São Paulo, n., p.353-374, 02 maio 2003.

PUPPI, Idelfonso C. **Estruturação sanitária das cidades**. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 1981.

RIBEIRO, Wagner Costa. Cidades ou sociedades sustentáveis? In: CONGRESSO NACIONAL DOS PROFISSIONAIS DA ENGENHARIA, DA ARQUITETURA E DA AGRONOMIA, 5., 2004, São Luís. **Artigo**. São Luís: Confea, 2004. v. 1, p. 83 - 91.

SANTOS, Milton. **A urbanização brasileira**. São Paulo: Edusp, 2005.

SILVA, José Afonso da. **Direito Urbanístico Brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 1997.

SMOLKA, Martin. Informalidad, pobreza urbana Y precios de la tierra. **Land Lines**, Cambridge, v. 15, n. , p.14-19, 2003.

SOUZA, M A de. Metropolização e Estudo do Cotidiano. In: ENCONTRO COTIDIANO, CULTURA POPULAR E PLANEJAMENTO URBANO, 3., 1985, São Paulo. **Anais resumo expandido**. São Paulo: Faculdade de Arquitetura/Usp, 1985. v. 1, p. 115 - 117.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. **Capitalismo e Urbanização**. São Paulo: Contexto, 2005.

VIEIRA, Ruy Carlos de Camargo. Sistema educacional e profissional: integração necessária em busca da sustentabilidade. In: CONGRESSO NACIONAL DOS PROFISSIONAIS DA ENGENHARIA, DA ARQUITETURA E DA AGRONOMIA, 5., 2004, São Luís. **Artigo**. São Luís: Confea, 2004. v. 1, p. 37 - 45.

ZELINKA, A.; BRENNAN, D. **Safe Scape**: Creating Safer, More Livable Communities Through Planning and Design. Chicago: American Planning Association, 2001.

Recebido em agosto de 2007
Aprovado em setembro de 2010