

	Forma e Significado nas Cidades Antigas: uma Nova Abordagem para o Planejamento Urbano Antigo	Fev / 2010
Labeca		1 de 41

SMITH, M. E.

2007. Form and Meaning in the Earliest Cities: A New Approach to Ancient Urban Planning. *Journal of Planning History*, Vol. 6, 1, February: 3-47.

[tradução: Patrícia B. do V. Pontin; revisão Labeca]

Este artigo descreve um modelo novo de planejamento urbano nas cidades antigas e pré-industriais que se desloca para além da dicotomia simplista tradicional do planejado versus cidades orgânicas. O modelo tem dois componentes: a coordenação dos edifícios e espaços, e a padronização entre as cidades. Uma variedade de arranjos coordenados dos edifícios refletem o planejamento urbano, incluindo a coordenação simples, formalidade e monumentalidade, traçados ortogonais, outras formas de ordem geométrica, e do acesso e visibilidade. A padronização entre as cidades é analisada em termos de inventários arquitetônicos, modelos espaciais, a orientação, e metrologia. O significado político e social do planejamento urbano antigo é discutido em seguida, utilizando o modelo de Amos Rapoport, de níveis de significado no ambiente construído.

Os antigos reis e construtores estavam claramente envolvidos no “planejamento urbano” e suas cidades eram assentamentos “planejados”, seguindo o senso comum das noções de planejamento. A maioria das cidades antigas ainda é classificada como “não planejada” na literatura do urbanismo histórico. Quase todos os estudiosos adotam um esquema simplista no qual as cidades com um traçado ortogonal são classificadas como planejadas, enquanto que aquelas em que há a falta da grade principal são consideradas não planejadas. Este ponto de vista, que pressupõe que uma abordagem ocidental moderna particular do traçado da cidade - o uso de esquemas ordenados, traçados ortogonais das ruas – é o único tipo válido de planejamento urbano, é etnocêntrico e ignora a diversidade de esquemas de planejamento urbano elaborados pelos antigos povos em muitas partes do globo.

Chegou a hora de ir além da visão tradicional de planejamento da cidade antiga por meio de uma rejeição de esquemas dicotômicos (planejadas versus não planejadas) em favor de uma ponderação de princípios espaciais para além do traçado ortogonal. Neste artigo, vou propor uma nova abordagem para o planejamento urbano antigo que utiliza dois conceitos: a coordenação entre as edificações urbanas e espaços; e a padronização das formas urbanas. Esta

	Forma e Significado nas Cidades Antigas: uma Nova Abordagem para o Planejamento Urbano Antigo	Fev / 2010
labeca		2 de 41

perspectiva reconhece uma grande variedade de abordagens de planejamento urbano no mundo antigo (por exemplo, os princípios do planejamento chinês eram muito diferentes dos princípios incas) e permite a variação no grau ou medida de planejamento (ou seja, algumas cidades eram mais planejadas do que outras). Eu, então, explorarei o contexto político do planejamento da cidade antiga utilizando o modelo de Amos Rapoport, de níveis de significado no ambiente construído. O esquema de Rapoport ilumina algumas das implicações cosmológicas, sociais, comportamentais do meu modelo de planejamento urbano.

O meu principal objetivo está em assentamentos urbanos antigos em todo o mundo. Estas cidades são conhecidas hoje por nós, principalmente, por meio da arqueologia e, assim, não temos acesso direto aos objetivos, conceitos, ou ações específicas de reis, urbanistas, arquitetos, ou construtores. Embora, em alguns casos, os documentos escritos estejam disponíveis, eles raramente lidam com os processos de planejamento urbano. Utilizo como exemplos, tanto do Velho Mundo (China, sudeste da Ásia, África, Oriente Próximo, Sul da Ásia e a região do Mediterrâneo) e do Novo Mundo (Mesoamérica, os Andes e a América do Norte). Para o Oriente Próximo e as regiões mediterrânicas, o meu foco principal está no urbanismo da Idade do Bronze, antes que do período clássico. O urbanismo na Grécia e em Roma foi muito diferente para períodos anteriores e de outras regiões de muitas maneiras, incluindo princípios organizacionais, a natureza do traçado urbano e planejamento, bem como a quantidade de evidências sobre esses temas disponíveis para os estudiosos modernos. Alguma discussão de planejamento urbano na Grécia Clássica e Roma não pode ser evitada, contudo, apenas por causa de seu lugar proeminente em muitos tratados tradicionais do planejamento urbano antigo.

Neste artigo, eu uso a expressão cidade antiga para designar assentamentos urbanos pré-industriais fora do mundo clássico da Grécia e Roma. Esta categoria inclui as cidades do Mediterrâneo antes do século VI a.C. e cidades em outras partes do mundo antes da conquista européia e/ou industrialização. Assim, as cidades dos astecas e dos Swahili, do século XV d.C., e as cidades Yoruban do XVIII e XIX, estão incluídas como cidades “antigas” porque eram assentamentos urbanos indígenas antes da conquista e colonização européia. Meu uso é paralelo ao conceito de Bruce Trigger de “cidades antigas”. Eu uso uma definição funcional de urbanismo: assentamentos urbanos são centros cujas atividades e instituições

	Forma e Significado nas Cidades Antigas: uma Nova Abordagem para o Planejamento Urbano Antigo	Fev / 2010
labeca		3 de 41

– seja econômica, administrativa, ou religiosa - afetam vastamente o interior. As cidades são grandes centros urbanos com numerosas funções urbanas, enquanto que povoados são centros urbanos menores com menos funções urbanas. Esta definição funcional permite a classificação de uma gama mais vasta de assentamentos não-ocidentais como urbanos do que a definição demográfica mais comum de assentamentos urbanos como de grande dimensão, denso, assentamentos socialmente heterogêneos.

Contexto

Planejada versus não planejada: uma falsa dicotomia

A dicotomia entre planejada e não planejada (por vezes denominada orgânica) é quase onipresente na literatura sobre cidades antigas. Este e outros autores utilizam invariavelmente um traçado ortogonal como o critério para cidades planejadas. Mesmo estudiosos que são críticos em relação à dicotomia, como Harold Carter (“não é possível dar algum rigor a esta divisão bastante simples”), não propõem nenhuma alternativa e continuam a utilizá-la como uma base para a classificação das cidades antigas. Uma perspectiva mais ampla é sugerida pelo arqueólogo Adam T. Smith: “a descrição ‘orgânica’ das cidades irregulares frequentemente equivoca-se com a variação cultural na estética para a descentralização do desenvolvimento do planejamento urbano”. Ele sugere que “a oposição não está, portanto, entre o orgânico, mas entre os vários planos concorrentes e sua visão do próprio papel das autoridades políticas na produção da paisagem”. O geógrafo histórico Keith Lilley toma um argumento semelhante para a natureza do planejamento em vilas medievais. Para as cidades antigas, em discussão aqui, é provável que os planejadores, na maioria dos casos fossem reis e outros membros da classe das elites urbanas; em outras palavras, estamos lidando com o planejamento central.

Spiro Kostof é um dos poucos estudiosos que avança além da dicotomia planejada/não planejada. Ele propõe uma classificação mais detalhada da forma urbana e discute em detalhe as complexidades de episódios do crescimento, de planejada e não planejada, ao longo do tempo em diferentes cidades. Kostof identifica quatro modelos espaciais de planejamento urbano: orgânica, grade, cidades diagrama e a grande forma. Como referido acima, um traçado orgânico é um rótulo comum para cidades cujo crescimento ocorreu sem discernimento global de direção ou coordenação. O layout de grade remete ao planejamento ortogonal. Embora a discussão de Kostof seja uma das melhores

	Forma e Significado nas Cidades Antigas: uma Nova Abordagem para o Planejamento Urbano Antigo	Fev / 2010
labeca		4 de 41

análises comparativas de planejamento ortogonal, seu tratamento é simplista e inadequado para as primeiras cidades (ver abaixo). O Diagrama das cidades é o termo de Kostof para cidades “inflexíveis”, “planejada de uma vez, como um esquema preciso de alguma ordem presumida ou promulgada... visões pessoais simples de determinado indivíduo ou instituição sobre como o mundo deve funcionar de forma ideal”. Seus exemplos vão desde acampamentos militares assírios e romanos, ao longo da Renascença a defesa em forma de estrela das cidades e, ao longo dos assentamentos modernos utópicos. Finalmente, Kostof refere-se à grande forma, principalmente à planificação do barroco europeu em que edifícios e espaços são arranjados para transmitir mensagens visuais de grandeza e coerência, embora ele encontre antecedentes em algumas cidades gregas e romanas. Um certo número de arqueólogos utilizam-se do conceito de monumentalidade como um conceito mais amplo, com maior aplicabilidade às cidades antigas; este é um dos componentes da minha abordagem de planejamento urbano.

Definição de Planejamento Urbano

Os arqueólogos têm por necessidade abordar o estudo do planejamento urbano antigo de modo muito diferente da forma como os estudiosos modernos do planejamento. Para começar, os arqueólogos raramente, ou nunca, têm acesso aos planos auto-conscientes, políticas, legislação, estratégias e contextos sociais e ideológicos que são os temas dos estudiosos modernos no planejamento urbano. Em segundo lugar, as dinâmicas sociais e políticas dos estados antigos eram bastante diferentes dos estados-nação capitalistas modernos. Para as cidades antigas, discutidas neste artigo, os nossos principais dados consistem de planos da cidade – muitas vezes superficiais e incompletos – e informações associadas sobre imóveis e artefatos encontrados nas cidades antigas.

Os estudantes das cidades antigas têm proposto três definições de planejamento: uma enfatiza a ação deliberada dos construtores e, outra, enfoca os esquemas formais que resultam dessas ações. O trabalho de Wendy Ashmore exemplifica a primeira abordagem: “O planejamento local aqui refere-se à deliberado, aspecto auto-consciente do padrão de assentamento, a partir de escalas de estruturas particulares por meio de paisagens regionais”. O problema desta definição é que toda construção urbana – seja habitação de favela, latrinas, ou palácios imperiais – é deliberada e consciente de si mesma por natureza.

	Forma e Significado nas Cidades Antigas: uma Nova Abordagem para o Planejamento Urbano Antigo	Fev / 2010
labeca		5 de 41

Podemos melhorar a utilidade desta abordagem, limitando a consideração em escalas espaciais maiores; as cidades planejadas são aquelas em que grandes áreas foram deliberadamente e conscientemente estabelecidas. Tal como acima referido, no entanto, os estudiosos modernos raramente têm escrito descrições das ações específicas de antigos governantes, muito menos têm acesso direto aos seus pensamentos ou intenções. É mais parcimonioso definir planejamento urbano antigo a partir dos dados empíricos que temos disponíveis: os esquemas de cidades escavadas e mapeadas pelos arqueólogos.

A segunda definição de planejamento antigo centra-se na padronização de planos da cidade. Nas palavras do romanista Simon Ellis, “Por ‘planejada’ eu não quero dizer que estas [cidades] foram premeditadas, mas sim aquelas cujo desenho urbano foi feito seguindo uma determinada concepção urbana regular”. Peter Lacovara usa uma definição semelhante para o planejamento em cidades egípcias. Como se determina a natureza deste “desenho urbano regular específico?”. Em alguns casos, como em capitais imperiais chinesas ou cidades romanas, escrever documentos e mapas revelam modelos verbais e gráficos explícitos, que os construtores urbanos seguiram. Na maioria dos casos, porém, os estudiosos devem reconstruir estes modelos regulares por meio da análise e comparação dos planos da cidade. Isto implica na necessidade de um estudo de um grupo de cidades para discernir a natureza do planejamento em um determinado caso; o planejamento não pode ser inferido a partir da inspeção de um plano particular de cidade. O grupo de referência pode consistir de cidades contemporâneas dentro de uma única área cultural (por exemplo, cidades maias durante o período clássico tardio ou cidades na Mesopotâmia no período Dinástico Antigo) ou então uma trajetória histórica das cidades dentro de um espaço cultural (por exemplo, capitais imperiais chinesas ao longo dos séculos).

A terceira definição de planejamento enfatiza o conceito de coordenação entre os edifícios. Nas palavras de Harold Carter, as cidades planejadas são aquelas em que “existe uma organização clara e formal do espaço”. Na minha abordagem sobre o planejamento urbano antigo, a formalidade de Carter é um caso especial do fenômeno mais geral de coordenação entre os edifícios dentro de uma cidade. Um conceito semelhante, “grupo de design”, foi proposto por Robert Scranton para o planejamento em cidades gregas; este foi definido como “criando um esquema arquitetônico de um ou mais imóveis em relação satisfatória com as imediações”.

	Forma e Significado nas Cidades Antigas: uma Nova Abordagem para o Planejamento Urbano Antigo	Fev / 2010
labeca		6 de 41

A minha abordagem para o planejamento urbano nas cidades antigas tem dois componentes baseados na segunda e terceira definições discutidas acima. O primeiro componente, a coordenação entre os edifícios e espaços em uma cidade, é baseada na definição de planejamento de Carter. Eu descrevi este fenômeno sob cinco categorias: a disposição dos edifícios, formalidade e monumentalidade do traçado, ortogonalidade, outras formas de ordem geométrica, e do acesso e visibilidade. Meu segundo componente é a padronização entre as cidades, com base na definição de Ellis. Eu discuto padronização em termos de inventários arquetetônicos urbanos, traçados espaciais, orientação, e metrologia.

Na minha abordagem, o planejamento consiste em uma série de escalas ordinais, e não uma simples presença/ausência variável. Existem graus de planejamento e algumas cidades foram mais planejadas do que outras. A escala do planejamento não é simples, contudo. Mais planejada pode referir-se ao grau de coordenação ou de padronização. Traçados ortogonais, por exemplo, sugerem um maior envolvimento no planejamento do que uma simples coordenação entre os edifícios. Mais planejada pode, também, referir-se aos esforços envolvidos no planejamento. Colocando formalmente, grandes edifícios monumentais requerem um maior investimento de energia do que uma simples coordenação do alinhamento entre as casas. Mais planejada pode também referir-se à extensão de uma cidade que apresenta planejamento (em ambos os termos absoluto e relativo). Por exemplo, um padrão comum nas cidades antigas é o bairro central (muitas vezes chamado de epicentro urbano), para demonstrar planejamento, não considerando as zonas residenciais. Essas cidades apresentam “menos planejamento” do que cidades cuja área total é formalmente organizada. Assim, a escala de planejamento é complexa e multifacetada.

Um dos objetivos do estudo do planejamento urbano nas cidades antigas ou históricas é o de elucidar os significados e contextos sociais de edifícios antigos e assentamentos urbanos. O conceito de sentido é ilusório em arqueologia, em especial para os contextos sem registros de escrita contemporânea. Na segunda parte deste artigo, vou abordar as questões de significado e contexto utilizando o modelo de níveis de comunicação em ambientes construídos de Amos Rapoport.

Coordenação entre os edifícios e espaços

Arranjo Coordenado de Edifícios e Espaços

	Forma e Significado nas Cidades Antigas: uma Nova Abordagem para o Planejamento Urbano Antigo	Fev / 2010
labeca		7 de 41

O arranjo coordenado dos edifícios e espaços descreve casos em que cada característica arquitetônica parece ter sido organizada e construída com referência à uma outra. Por exemplo, todos os edifícios em uma cidade ou região podem compartilhar uma orientação comum (figura 1). Alguns autores analisaram a distribuição da frequência dos alinhamentos dos edifícios, utilizando a extensão de uma orientação comum para investigar a natureza do planejamento. O simples fato de uma orientação comum, não implica necessariamente em planejamento central, porque outros fatores, como a topografia ou localização com relação a um rio ou costa, poderia produzir o mesmo padrão. Uma forte evidência de planejamento é fornecida quando edifícios individuais partilham orientações e/ou arranjos por meio de mecanismos comuns de referência tais como avenidas, praças, muralhas, um palácio real ou outra arquitetura urbana. Alguns destes princípios de coordenação são discutidos por Edmund Bacon, cujos “métodos de desenvolvimento do projeto” incluem “eixos como conectores” e “massa como conectora”.

A cidade maia de Becan (figura 2) fornece um exemplo de coordenação entre os edifícios e espaços no que diz respeito às características comuns. A porção do palácio da cidade Shangdu, uma cidade chinesa influente na Mongólia é espacialmente e funcionalmente análoga ao epicentro de Becan (Figura 3). Ela exibe um nível maior de coordenação entre os edifícios do que as cidades maias: edifícios compartilham uma orientação e são coordenados respeitando o recinto retangular da muralha. Em outras palavras, Shangdu mostra um nível maior de planejamento que Becan, um critério que é reforçado por duas características adicionais do seu plano: (1) a sua adesão a uma padronização do traçado da cidade imperial chinesa; e (2) o seu nível mais elevado de formalidade.

Formalidade e monumentalidade

O conceito de formalidade na história da arte refere-se a obras cujos princípios organizacionais são claros aos observadores ou participantes. O arranjo formal na disposição dos edifícios e espaços urbanos é uma característica marcante de muitas cidades, antigas e modernas. Esta característica é um dos onze atributos de Nancy Steinhardt para planejamento em capitais chinesas antigas; ela usa frases como “claramente articulada e espaço dirigido.” Para Barbara Stark, formalidade refere-se aos grupos arquitetônicos “dispostos de uma forma metódica que sugere um traçado planejado, por exemplo, em torno

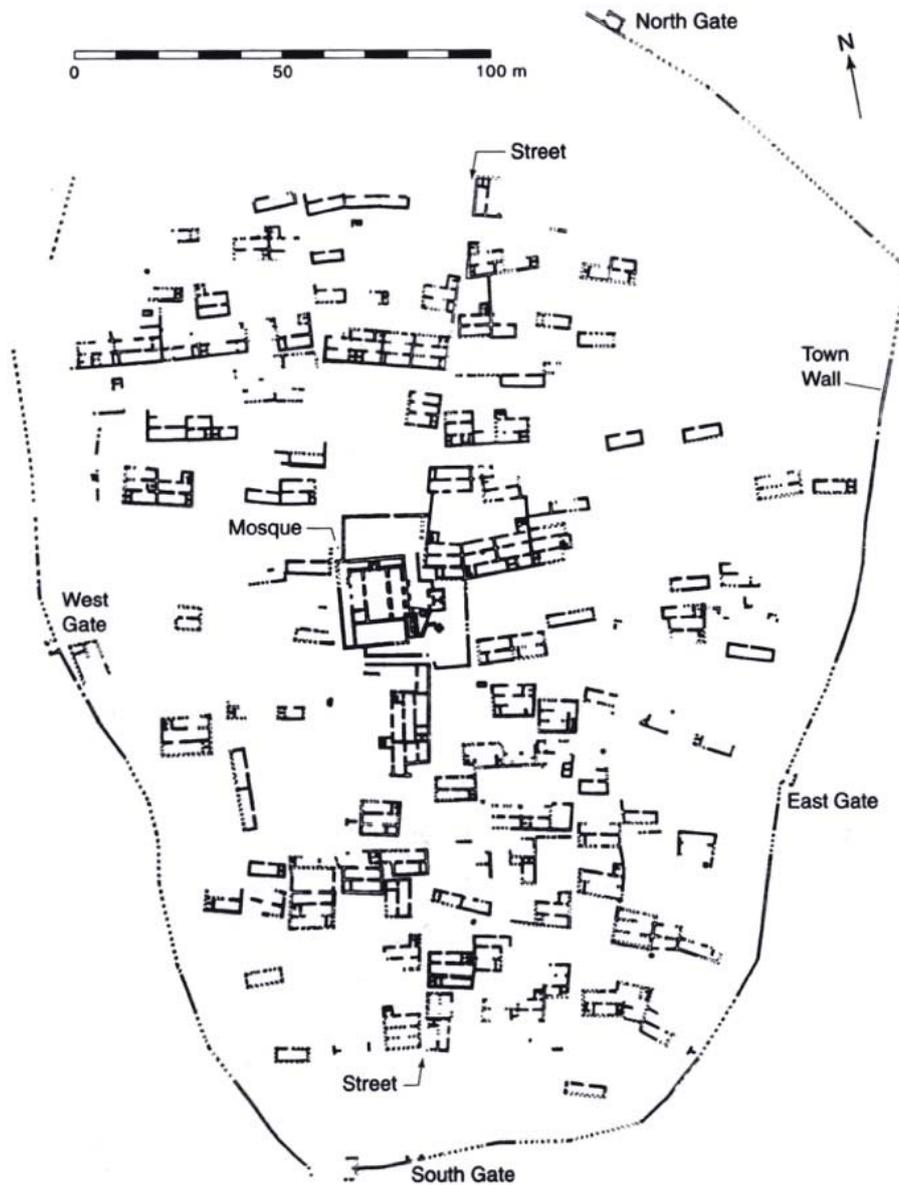


Figura 1: Plano de Takwa, uma cidade suaíli no Quênia

Nota: A maioria das estruturas estão em conformidade com uma das duas orientações semelhantes.

Fonte: Modificada a partir de Graham Connah, *African Civilizations: Archaeological Perspectives*, 2^a ed. (Nova York: Cambridge University Press, 2001), 199.

de uma praça”, Em *A Imagem da Cidade*, Kevin Lynch identifica dez “qualidades formais”, ou categorias de design urbano e, cinco destes dizem respeito ao conceito de formalidade: singularidade, forma simplificada, continuidade, dominância e clareza de articulação. Cidades da cultura do Mississippi, para a maior parte das capitais, principalmente as modestas, mostram formalidade em seus arranjos de montes de templos, praças e paliçadas (Figura 4).

As principais cidades em estados antigos combinam tipicamente a

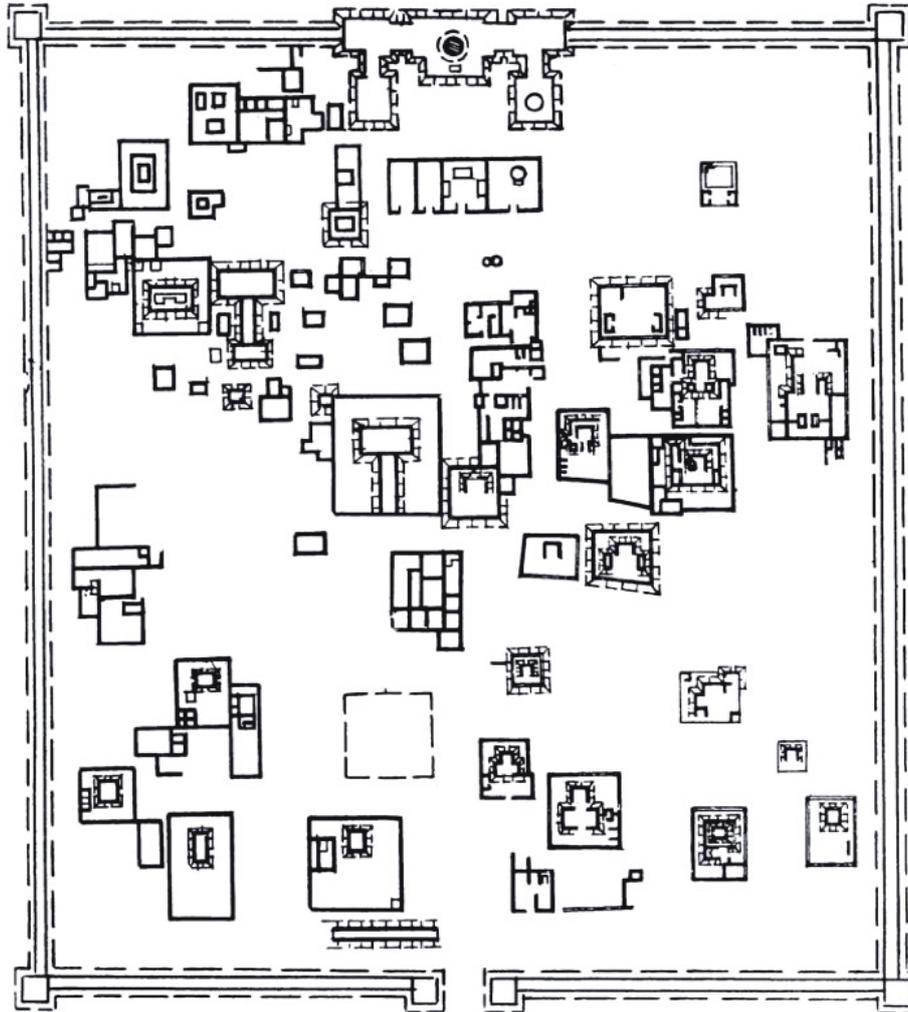


Figura 3: Parte da cidade palacial chinesa/ Cidade mongol de Shangdu

Nota: Mostra a coordenação dos edifícios pelos alinhamentos comuns e muro retangular ao redor.

Fonte: Modificado a partir de Nancy S. Steinhardt, *Chinese Imperial City Planning* (Honolulu: University of Hawaii Press, 1990), 152.

6). Um certo número de princípios formais da arquitetura monumental repetem-se em uma variedade de contextos urbanos, da antiga à moderna: axialidade (a utilização de avenidas retas); grandeza, praças abertas; arranjos simétricos dos edifícios e áreas muradas de acesso limitado com portões convencionais ou entradas.

Traçados Ortogonais

Ortogonalidade ou padrão de “grade” descreve o uso de ângulos retos no traçado dos edifícios e das cidades. O Planejamento de uma cidade ortogonal é um caso especial dos dois princípios acima descritos (disposição coordenada

	Forma e Significado nas Cidades Antigas: uma Nova Abordagem para o Planejamento Urbano Antigo	Fev / 2010
labeca		13 de 41

limite do planejamento para padrões ortogonais, no entanto, ainda é insuficiente para conceituar o princípio da ortogonalidade em termos de presença/ausência. Existem graus de ortogonalidade, tal como existem graus de coordenação ou formalidade.

Antes de discutir traçados ortogonais, propriamente, deve ser feita uma menção ao padrão que se assemelha à ortogonalidade, mas não reflete necessariamente planejamento ortogonal. Este modelo, que eu chamo blocos urbanos semi-ortogonais, ocorre em densos assentamentos em que cada



Figura 7: Planta de Çatal Höyük, uma cidade neolítica na Anatólia

Nota: Este assentamento apresenta o layout semiortogonal que pode surgir na ausência de planejamento central.

Fonte: Modificada a partir de James Mellaart, *The Neolithic of the Near East* (Nova York: Scribner, 1975), 101.

casa confina uma ou várias outras casas (figuras 7 e 9). Ele ocorre em aldeias nucleadas no início do Neolítico, tais como Çatal Höyük (figura 7), bem como em numerosas cidades antigas densamente povoadas, como Mohenjo-Daro (figura 8), Ure Amarna (figura 9a). Este traçado resulta das ações de cada construtor que faz adições a uma casa retangular já existente ou constrói uma casa nova adjacente a uma estrutura permanente. Fatores simples de praticidade e eficiência geraram esses padrões, que pouco ou nada devem ao planejamento central. Barry Kemp defende que tais traçados urbanos semi-ortogonais verificaram-se também no nível do lote das casas em Amarna. Ele compara um bairro residencial na capital egípcia (figura 9b) a um traçado urbano simulado (figura 9a), gerado

por fatores estocásticos de crescimento não planejados, para argumentar contra a interpretação de David O'Connor que o traçado de Amarna foi gerado por um planejamento central com base em ideias cosmológicas.

A utilização de um plano ortogonal integrado sugere um nível mais elevado de planejamento, mais do que um simples alinhamento comum em blocos urbanos semiortogonais. Um plano ortogonal integrado ocorre quando os edifícios estão alinhados ortogonalmente com relação a uma ou mais características em grande

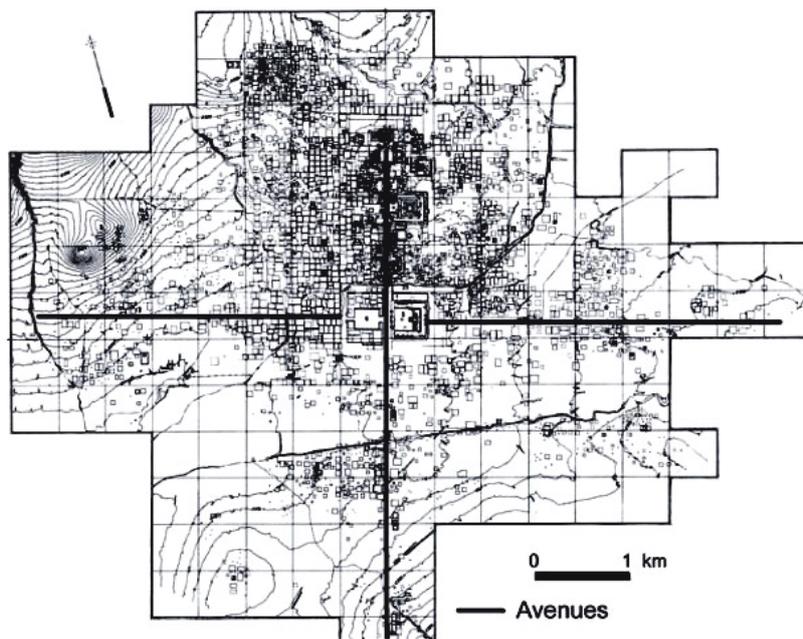


Figura 10: Teotihuacán, uma capital do Período Clássico no México Central

Nota: Mostra um layout ortogonal integrado (baseada em mapas do Projeto de Mapeamento de Teotihuacan, dirigido por René Millon), eu adicionei as linhas que designam as avenidas. Usado com permissão.

escala. Por exemplo, em Teotihuacan, no México, duas avenidas de passagem convencionais, a Avenida dos Mortos e uma rua Leste-Oeste, dão toda a estrutura à cidade (figura 10). Quase todos os vários milhares de edifícios da cidade partilham um alinhamento comum com a Avenida dos Mortos. Angkor dá outro exemplo (figura 11), em que os grandes reservatórios (*barays*) e canais fornecem uma clara estrutura ortogonal para a cidade. Em Angkor, algumas residências foram mapeadas e, à medida em que elas possam ter seguido o alinhamento ortogonal, é desconhecido. A grande extensão espacial das orientações comuns e a utilização das principais características lineares e retangulares dadas às cidades, como Teotihuacan e Angkor, é um traçado muito mais formal que aquele caracterizado por orientações comuns simples ou aqueles que utilizam blocos urbanos semi-ortogonais. Uma variação do plano ortogonal integrado ocorre quando um plano global de traçado é distorcido (normalmente pela topografia),

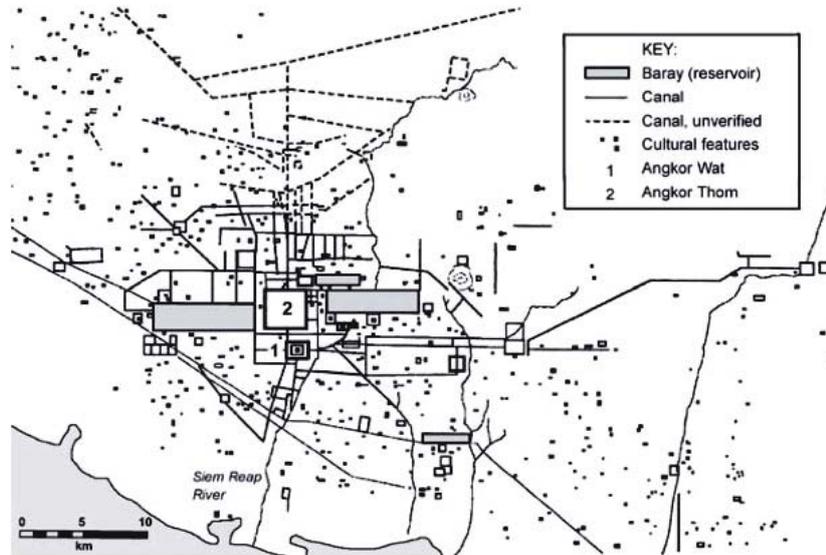


Figura 11: Esboço do Plano de Angkor. Mostrando o layout integrado ortogonal

Fonte: Modificada a partir de Roland Fletcher, "Seeing Angkor: New Views of an Old City", *Journal of the Oriental Society of Australia* 32-33 (2000-2001): 26.

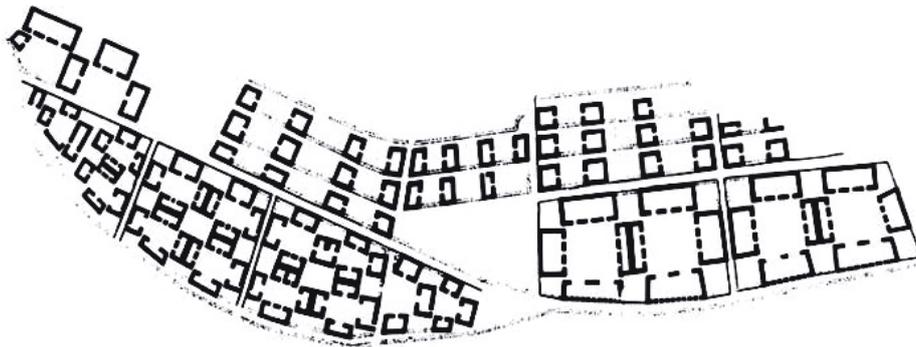


Figura 12: Patallaqqa, um assentamento inca, mostrando um esquema ortogonal distorcido

Fonte: Modificada a partir de Graziano Gasparini e Margolies Luise, *Inca Architecture*, trad. Patricia J. Lyon (Bloomington: Indiana University Press, 1980), 78.

de forma que haja duas ou mais zonas ortogonalmente planejadas dentro de uma única vila ou cidade (figura 12); estes padrões não são incomuns em cidades ortogonais gregas.

Um maior nível de planejamento central é sugerido nos casos em que um plano ortogonal integrado apresenta um traçado regular de rua, o que pode ser chamado um plano ortogonal modular. Este padrão é muito característico do planejamento de cidades romanas (figura 13), particularmente acampamentos militares, colônias e as novas fundações nas áreas de província. Ele também ocorre nas cidades gregas e helenísticas, mas é raro em outras tradições antigas de urbanismo. A cidade grega de Olinto (figura 14) é um exemplo extremo de um

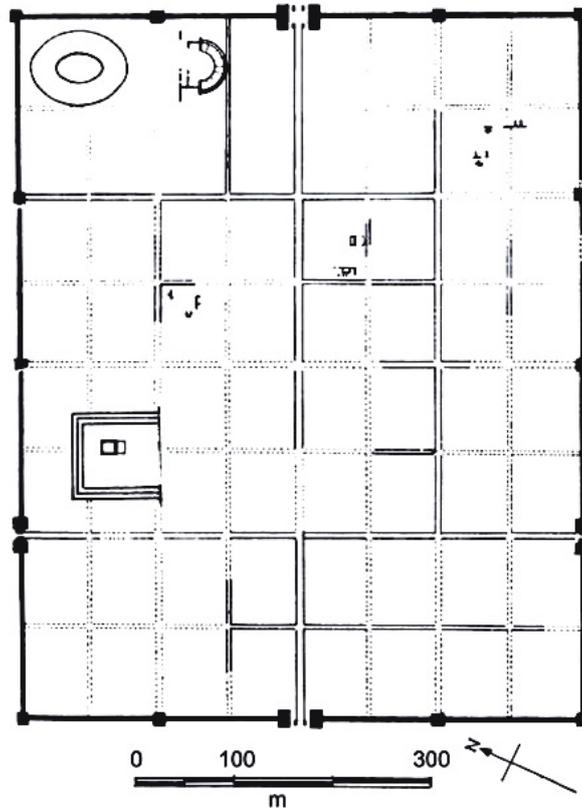


Figura 13: Aosta, uma cidade romana, mostrando um plano regular de rua
 Fonte: Modificada a partir de Ferdinando Castagnoli, *Orthogonal Town Planning in Antiquity* (Cambridge, Mass: MIT Press, 1971), 113.

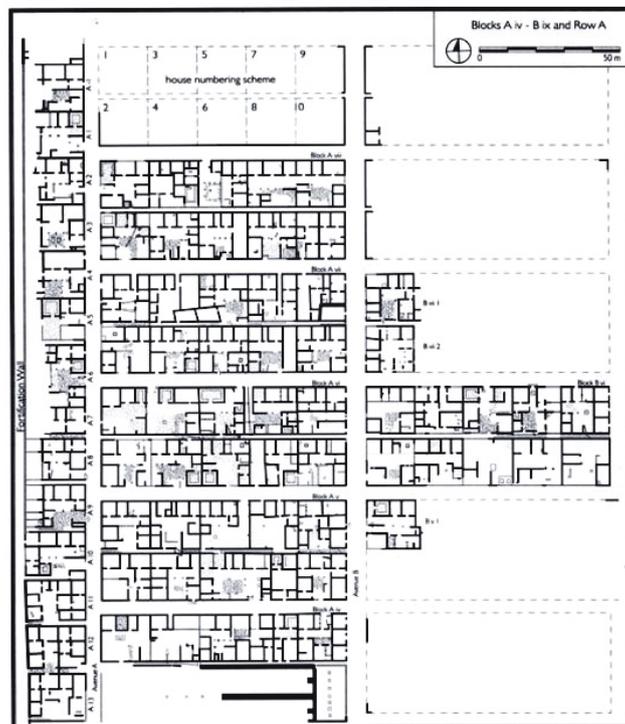


Figura 14: Olinto, uma cidade grega, mostrando ruas e edifícios regulares
 Fonte: Modificada a partir de Nicholas Cahill, *Household and City Organization at Olynthus* (New Haven, Conn.: Yale University Press, 2001), 28.

<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										Forma e Significado nas Cidades Antigas: uma Nova Abordagem para o Planejamento Urbano Antigo	Fev / 2010
labeca		18 de 41									

plano urbano modular. Um dos poucos exemplos de plano ortogonal modular não-clássico, pelo menos em uma parte da cidade, é o Reino Egípcio Médio da cidade pirâmide de Kahun (figura 15).

A prevalência de traçados ortogonais em cidades gregas e romanas provavelmente contribuiu para a tendência entre os historiadores urbanos de utilizar o layout ortogonal como base para a dicotomia planejada/não planejada. A ocorrência de planejamento ortogonal é bastante variável, nas tradições urbanas antigas. No Velho Mundo, é encontrado em capitais políticas na antiguidade da China, Sul da Ásia e nas antigas cidades Khmer no Camboja. Não sei ainda o suficiente sobre cidades egípcias para avaliar toda a extensão do planejamento ortogonal. Kemp defende que o planejamento ortogonal foi utilizado nas cidades dos Reinos Antigo e Médio, só foi abandonado como



Figura 15: Kahun, uma cidade pirâmide murada do Reino do Médio Egípcio, mostrando uma planta de ruas regulares

Fonte: Modificada a partir de Charles Gates, *Ancient Cities: The Archaeology of Urban Life in the Ancient Near East and Egypt, Greece and Rome* (Nova York: Routledge, 2003), 100.

um princípio de planejamento em Amarna e outras cidades do Novo Reino. No Oriente Próximo, o planejamento ortogonal era raro nas cidades antigas. Os bairros residenciais de Ur, por exemplo, assemelhavam-se mais de perto ao plano de Çatal Höyük (figura 7) que ao plano de Kahun (figura 15). Posteriormente, capitais imperiais dos períodos assírio e persa, tais como Borsippa (figura 16) e Babilônia, revelam traçados estritamente ortogonais.

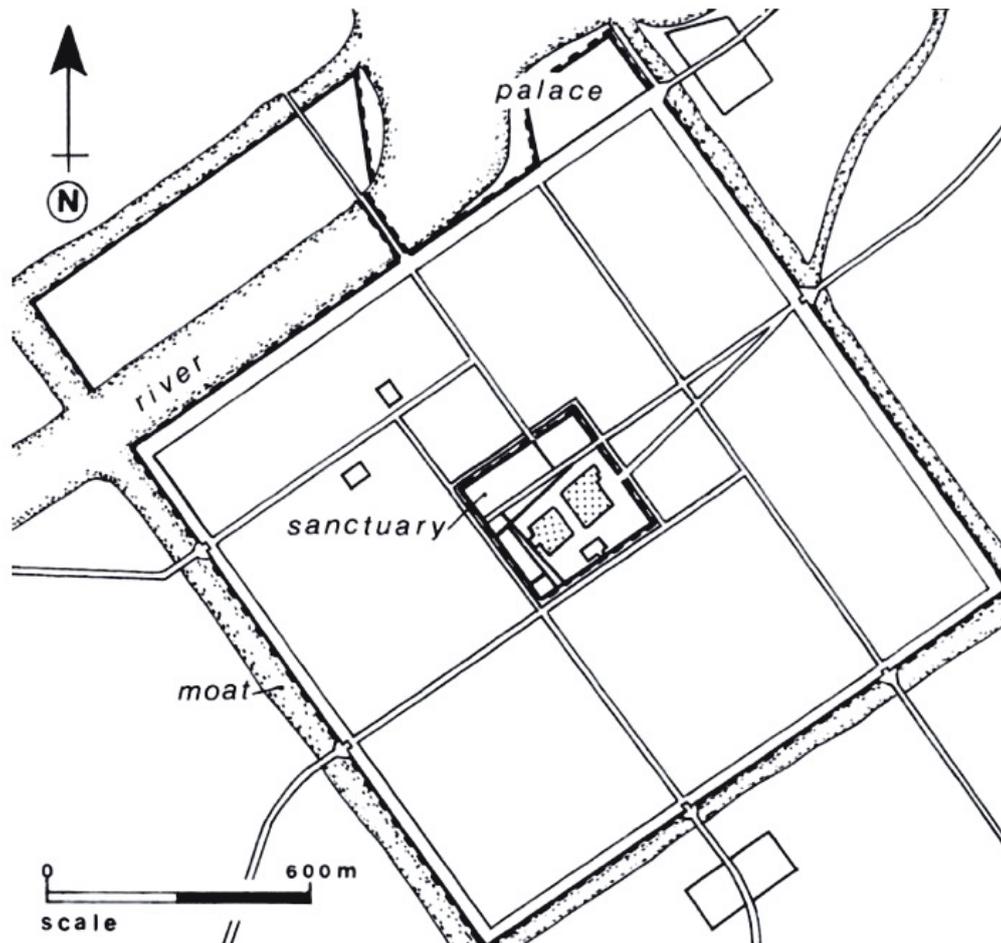


Figura 16: Borsippa, uma capital importante dos períodos babilônico e assírio na Mesopotâmia

Fonte: Modificada a partir de Mieroop Van De Mare, *The Ancient Mesopotamian City* (Oxford: Oxford University Press, 1999), 88.

No Novo Mundo, duas tradições urbanas andinas utilizaram o planejamento ortogonal (Médio Horizonte Wari e Horizonte Inca Tardio), mas outras cidades andinas aparentemente não. Na Mesoamérica, apenas as capitais imperiais centrais mexicanas Teotihuacan e Tenochtitlán demonstram traçados ortogonais integrados. Sobre planejamento ortogonal, Joseph Rykwert afirma que “todas as grandes civilizações praticaram-no”. Ainda não está claro se ele está ignorando os numerosos exemplos de cidades não ortogonais no mundo antigo ou apenas banindo os seus habitantes a um estado mais baixo do que o das “grandes civilizações”.

Não há dúvida de que, na maioria dos casos, traçados ortogonais nas cidades antigas são indicativos de planejamento urbano central. Nas palavras de James Scott, “A afinidade eletiva entre um Estado forte e uma cidade uniformemente estabelecida é óbvia.” Isto não implica, contudo, que as cidades

que não dispunham de planos ortogonais não eram alvo de um forte controle político.

Outras formas da Ordem geométrica

Spiro Kostof usa o termo “cidades diagramadas” para descrever cidades que foram “planejadas, num primeiro momento com um diagrama preciso de alguma ordem presumida ou promulgada”. Essas cidades usavam um rigoroso traçado geométrico, quer ortogonal ou não ortogonal em seu plano. A maioria dos exemplos não ortogonais de Kostof datam dos períodos renascentista e moderno, que incluem fortalezas da Renascença, como Palmanova, posteriormente, as cidades européias radiais e exemplos do século XX, tais como a planta de Griffin para Camberra. Lynch inclui várias formas geométricas não ortogonais em seu catálogo de “modelos de formas de assentamentos”, incluindo o plano de estrelas

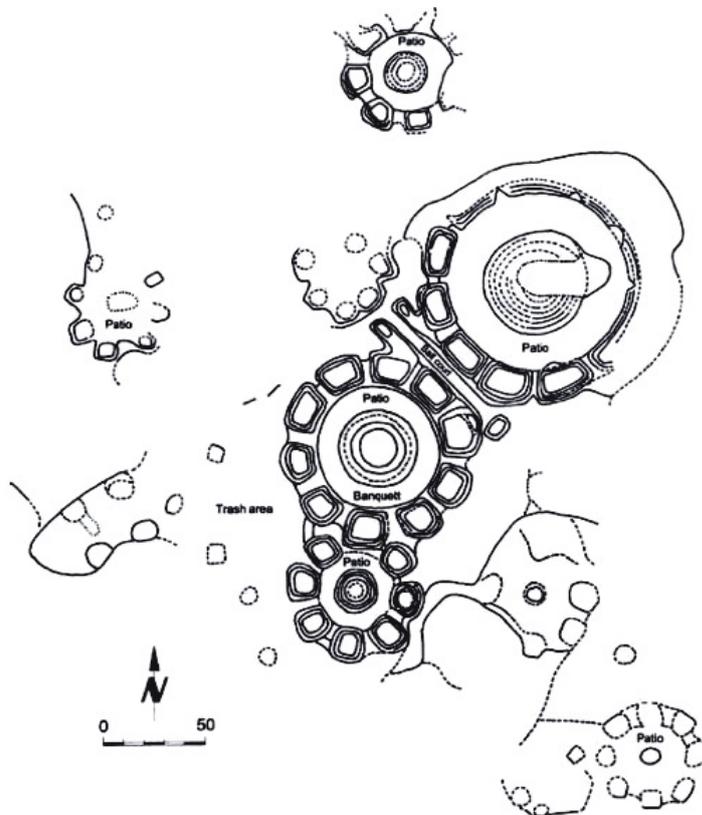


Figura 17: Zonas cerimoniais-residenciais circulares do sítio Guachimontón da Tradição Teuchitlán do oeste do Antigo México

Fonte: Modificada a partir de Phil C. Weigand, “The Evolution and decline of a Core of civilization: The Teuchitlán Tradition and the Archaeology of Jalisco”, in *Greater Mesoamerica: The Archaeology of West and Northwest México*, ed. Michael S. Foster e Shirley Gorenstein (Salt Lake City: University of Utah Press, 2000), 51.

e a rede axial barroca. Exemplos antigos são muito raros, no entanto.

Pelo menos duas tradições do círculo base de planejamento urbano podem ser identificadas no mundo antigo. O exemplo mais conhecido é no Oriente Próximo, onde a tradição de capitais circulares começou com as culturas partas e sassânidas, em seguida, incorporou-se ao planejamento da cidade islâmica com o plano de al-Mansur, em Bagdad. Uma segunda tradição, mal compreendida de planejamento urbano circular encontra-se em cidades como Teuchitlán, tradição ocidental do México (cerca de 200-700 d.C.), onde inúmeros complexos circulares de santuários e casas cobrem a paisagem (figura 17). Os traçados circulares da estrutura desses assentamentos são únicos dentro da Mesoamérica. Um tipo diferente de traçado circular ocorre em assentamentos fortificados, como fortalezas e castelos. Na Idade do Ferro, na Palestina, por exemplo, as paredes circulares fortificadas estruturam o traçado das casas dentro delas.

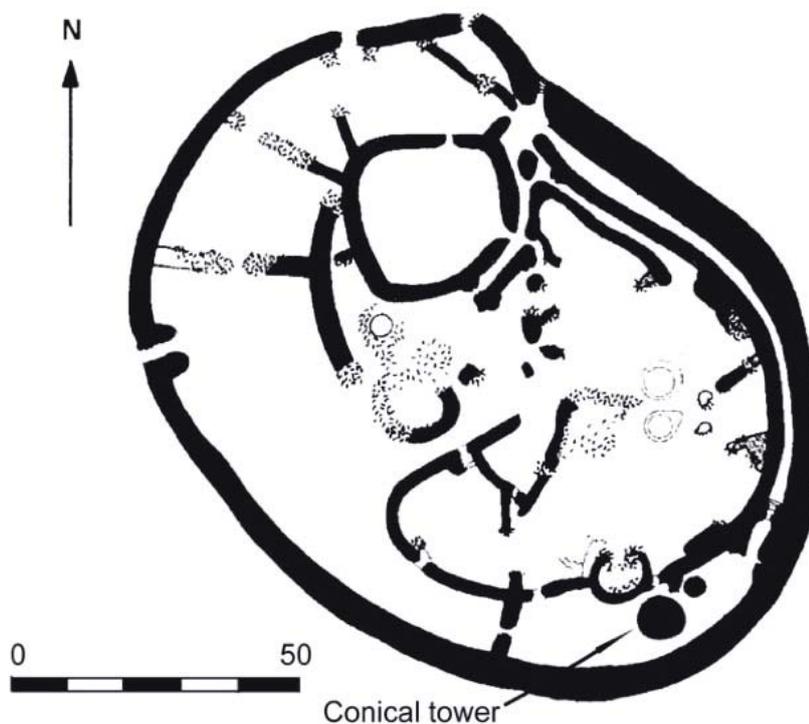


Figura 18: Grande Zimbábue no Zimbabué, mostrando o complexo central murado

Fonte: Modificada a partir de Innocent Pikirayi, *The Zimbabwe Culture: Origins and Decline of Southern Zambezi States* (Walnut Creek, Calif.: Altamira, 2001), 38.

	Forma e Significado nas Cidades Antigas: uma Nova Abordagem para o Planejamento Urbano Antigo	Fev / 2010
labeca		22 de 41

Acesso e Visibilidade

Uma variante de coordenação entre os edifícios e espaços nas cidades antigas é a criação de áreas de acesso restrito. Em larga escala são as muralhas da cidade. Alguns muros servindo a um propósito defensivo, alguns eram principalmente de natureza simbólica e muitos, provavelmente, serviam a ambos os propósitos. Em todos os casos, no entanto, muros com portões serviam para canalizar a circulação de pessoas dentro e fora da cidade. Em menor escala, muitas cidades antigas foram planejadas centralmente, situadas em recintos amuralhados que abrigavam atividades rituais e/ou administrativas acessíveis apenas a uma parte da população. A “Cidade Proibida” de Pequim e outras “cidades palácio” amuralhadas dentro das capitais chinesas (figura 3) fornecem alguns dos mais conhecidos exemplos, outros incluem o grande recinto elíptico do grande Zimbábue (figura 18); o recinto sagrado no meio da capital asteca, Tenochtitlán; cidades do Mississippi (figura 4); e os dez grandes recintos da capital do Chimu, Chan Chan, na costa do Peru. A construção de muros e portões é um ato de planejamento e características, como o tamanho, a exclusividade e a formalidade dos recintos amuralhados podem sugerir graus de planejamento. O papel dos recintos amuralhados na regulação do acesso é bem ilustrado e historicamente documentado no século XIX, pelos palácios reais em Bali e pela área Yoruba na África. Em ambos os casos, o recinto palacial contém cada vez mais espaços de acesso limitado, começando com as grandes áreas abertas, nas quais a população urbana encontrava-se nas principais ocasiões rituais e administrativas, seguidos de mais áreas restritas para elites e sacerdotes, e levando, finalmente, aos espaços controlados mais íntimos onde vivia a família real.

Visibilidade refere-se a dois aspectos da percepção visual: a área que pode ser vista a partir de um dado ponto de visão externo, em Sistema de Informação Geográfica [GIS], e as zonas a partir da qual um determinado ponto de visão interno. Apesar do começo de um trabalho inovador sobre a visibilidade por Constantinos Doxiadis, os arqueólogos apenas recentemente começaram a explorar este tópico. Uma investigação em um número de cidades antigas sugere que o ponto de visão interno, ou visibilidade, influenciou o design dos edifícios e espaços, bem como os locais das principais cerimônias e atividades políticas. Com o crescente uso do GIS e de métodos de cartografia por computador utilizados pelos arqueólogos – combinado às perspectivas do ambiente construído – esta linha de análise está a tornar-se mais comum.

<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										Forma e Significado nas Cidades Antigas: uma Nova Abordagem para o Planejamento Urbano Antigo	Fev / 2010
labeca		23 de 41									

Padronização entre Cidades

A presença de edifícios semelhantes, traçados e outras características urbanas em uma série de cidades relacionadas sugerem a adesão a um plano comum ou ideia de planejamento urbanístico. Este aspecto do planejamento urbano apresenta mais obstáculos para os arqueólogos que a coordenação entre os edifícios, por um número de razões. Em primeiro lugar, existem problemas de amostragem. É preciso uma boa amostra de cidades bem documentadas para estabelecer semelhanças e isso, simplesmente, não está disponível em muitas tradições urbanas antigas. Em segundo lugar, existem dificuldades metodológicas para fazer comparações. Quantas cidades são necessárias para estabelecer um plano padrão? Como é que se mede a semelhança? Em terceiro lugar, a discussão de padronização ficou enalhada em discussões especulativas sobre o papel da cosmologia na geração de traçados urbanos (ver abaixo discussão de nível alto de significado). Os arqueólogos têm necessidade de desenvolver mais métodos fiáveis para a análise da padronização para abordar os motivos comuns da forma. Aqui, vou analisar três aspectos da padronização: inventários arquitetônicos, padrões espaciais, e orientação e metrologia.

Inventários Arquiteturais

A presença de um inventário básico dos edifícios públicos e as características entre um número de cidades relacionadas sugere a utilização de planos comuns ou ideias da forma urbana. Talvez o exemplo mais bem documentado seja a tradição histórica das capitais imperiais chinesas. Três das onze características desta tradição de planejamento de Nancy Steinhardt – os quatro lados cercados, portões e projeções defensivas – referem-se à categoria de inventário arquitetônico. No período Clássico, as cidades maias tendem a ter um inventário básico de edifícios e espaços públicos, incluindo vários templos, pirâmides, praças retangulares, estelas esculpidas com textos hieroglíficos, o recinto do palácio real, um ou mais tribunais (jogo de pelota) e, muitas vezes, uma série de paços cerimoniais construídos. Estes padrões sugerem algum grau de padronização de conceitos apropriados nas principais cidades. As cidades imperiais incas são facilmente identificáveis em toda a Cordilheira dos Andes, em parte por sua cantaria distintiva, em parte por seus traçados ortogonais e, em parte, por seus inventários padrões de edifícios, incluindo kanchas (recintos residenciais amuralhados), kallankas (cerimonial

objetivamente. Novamente, a tradição da cidade imperial chinesa fornece um bom exemplo das semelhanças dos padrões espaciais. Quatro das onze características de planejamento de Steinhardt são padrões espaciais: espaços claramente articulados sob a forma de ruas, sistema de defesa, acessibilidade das águas e a localização. A maioria das cidades na antiga Mesoamérica parte de dois tipos de padrões espaciais. Primeiro, a arquitetura pública está geralmente concentrada em um bairro central – o epicentro –, e o planejamento é quase sempre limitado a edifícios no epicentro, com zonas residenciais circundantes não planejadas. A cidade maia de Tikal (figura 19) ilustra este padrão (Teotihuacán, mostrado na figura 10, é uma cidade mesoamericana altamente atípica que não tem esta característica). Em segundo lugar, a maioria dos templos e outros grandes edifícios no epicentro urbano na Mesoamérica são arranjos formais em torno de praças retangulares (figuras 2 e 19). Estes padrões sugerem conceitos comuns de concepção urbana entre as variadas culturas da antiga Mesoamérica, a partir da maia para a asteca.

Em contraste com os modelos espaciais gerais encontrados em toda Mesoamérica, um modelo muito mais padronizado é encontrado nas principais cidades-estado astecas no estado de Morelos (figura 20), sugerindo um maior nível de planejamento. Nesta (e em outras) cidades astecas, as praças são muito formais, o grande templo-pirâmide está sempre no lado leste da praça, e os outros lados da praça são normalmente ocupados por uma ou mais das

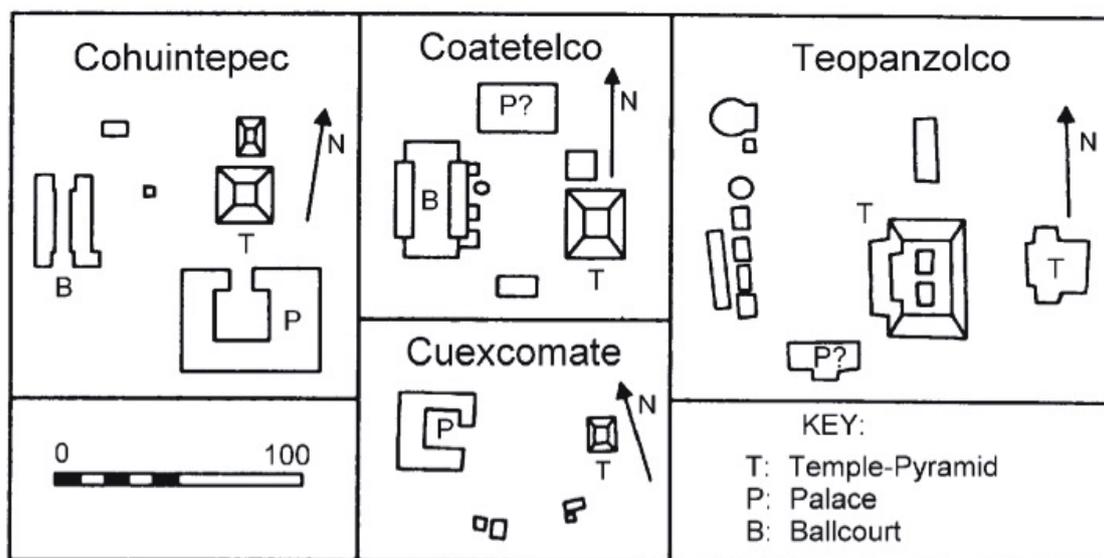


Figura 20: Praças centrais de quatro cidades astecas do período provincial no estado mexicano de Morelos

Fonte: Em Michael E. Smith, *The Aztecs*, 2ª ed. (Oxford: Blackwell, 2003), 176. Usado com permissão.

seguintes características: um palácio, um jogo de pelota, ou uma fila de pequenos altares. A semelhança destes planos de praças com a antiga cidade de Tula (figura 5), não é fortuito; os astecas olhavam para trás para Tula como uma fonte de identidade étnica e legitimidade política, eles copiaram o traçado de Tula em muitas de suas cidades.

As cidades Yoruba (figura 21) apresentaram um modelo espacial comum: as cidades eram muradas, estavam centradas em um grande palácio real, estradas irradiadas para fora do palácio, o mercado era localizado junto ao palácio e as zonas residenciais eram organizadas dentro de uma linhagem, baseadas em bairros que serviam como unidades administrativas. Tal como no caso das cidades maias, cada cidade Yoruba tinha um único plano e traçado, ainda que os espaços comuns fossem difundidos. Construções individuais da cidade, aparentemente selecionadas a partir de um núcleo comum de tipos de edificações e princípios espaciais, mas combinados de maneiras distintas. Não é razoável inferir que esta diversidade, dentro de limites claros, era uma meta específica no planejamento destas antigas culturas urbanas.

Exemplos adicionais de traçados espaciais padronizados nas tradições



Figura 21: Planta da Cidade Yoruba de Ado Ekiti

Fonte: Modificada a partir de Eva Krapf-Askari, *Yoruba Towns and Cities: An Enquiry into the Nature of Urban Social Phenomena* (Londres: Oxford University Press, 1969), 182. Veja também G. J. Afolabi Ojo, *Yoruba Palaces: A Study of Afins of Yorubaland* (Londres: University of London Press, 1966), 31.

	Forma e Significado nas Cidades Antigas: uma Nova Abordagem para o Planejamento Urbano Antigo	Fev / 2010
labeca		27 de 41

urbanas antigas incluem pátios em cidades micênicas, recintos de templo no Camboja (figura 6), recintos administrativos em Wari, cidades nos Andes, a utilização de ambos os princípios ortogonais e radiais em cidades incas (figura 12), o templo-praça-paliçada padrão das principais cidades do Mississippi (figura 4), o traçado ortogonal baseados em avenidas Norte-Sul nos centros administrativos em Teotihuacan, e, evidentemente, a utilização de planejamento ortogonal nas cidades gregas, helenísticas e romanas.

Orientação e Metrologia

A orientação comum das edificações dentro das cidades é discutida acima; aqui, a questão está nas semelhanças entre as orientações das cidades. Numerosas cidades antigas, em todas as partes do mundo, foram orientadas em direções cardeais. As orientações padronizadas entre as cidades de uma única tradição urbana, como a da antiga China, sugerem um modelo comum de traçado de zonas urbanas. Muitos templos e outros edifícios em cidades mesoamericanas foram alinhados a 17 graus leste do norte, nas palavras de Anthony Aveni, “Os estudos de alinhamento revelam um modelo difundido de orientações sistematicamente divergentes”. Ele usa esse achado como parte de um argumento sobre a influência dos alinhamentos astronômicos nos traçados das cidades. Esta é uma área que necessita de mais pesquisa quantitativa: quantos e que tipo de edifícios devem ser considerados (particularmente em cidades não ortogonais, onde existe uma diversidade de alinhamentos nas construções), e qual é o seu grau de padronização (medido, por exemplo, por desvios-padrão)? A padronização de orientações não cardeais foram relatadas em um número de cidades nas tradições incas e tradições maias em Puuc, sugerindo princípios de planejamento comum.

A metrologia das antigas cidades – a identificação de unidades padrão de medição – foi vista em algumas pesquisas, mas muitos dos resultados são controversos e não amplamente aceitos. A mera identificação de unidades padrão de comprimento, não implicam necessariamente no planejamento urbano, embora pudesse sugerir um nível de controle político necessário para definir e aplicar tal padronização. Mais importante para o planejamento urbano – e mais controverso – alega-se que as dimensões dos edifícios foram determinados simbolicamente por um número significativo, tais como o número de deuses no panteão ou o número de dias do ano solar.

	Forma e Significado nas Cidades Antigas: uma Nova Abordagem para o Planejamento Urbano Antigo	Fev / 2010
labeca		28 de 41

Graus de Planejamento Urbano

A discussão acima deve deixar claro que existem vários graus de planejamento urbano entre as antigas cidades do mundo. Algumas tradições urbanas – como a da China antiga, exibiu um maior nível global de planejamento que outras tradições e, dentro de uma determinada tradição urbana, cidades mostram tipicamente uma gama de graus e tipos de planejamento. Estas são decisões subjetivas que são difíceis de quantificar, no entanto. Será que um traçado ortogonal sugere mais ou menos planejamento do que formalidade e monumentalidade? A padronização deverá contar mais ou menos bem com uma coordenação entre edifícios? No entanto, a avaliação comparativa das diferentes dimensões do planejamento, acima descrito, pode fornecer pistas para o crescimento das dinâmicas sociais e políticas que produziram os planos da cidade recuperados pelos arqueólogos hoje.

Uma dimensão do planejamento, que é muito mais fácil de quantificar, é o alcance ou área de cada uma das cidades com evidência de planejamento. Claramente, uma cidade cuja área total mostra como os atributos de planejamento, tais como traçados ortogonais (por exemplo, Teotihuacan; figura 10) aparecem mais amplamente do que em uma cidade planejada, em que o planejamento é limitado ao epicentro (por exemplo, Tikal; figura 19). A extensão da área mostra que o planejamento pode ser medido e analisado, quer em uma quantidade absoluta (ou seja, o número de hectares que foram planejadas) ou em uma medida relativa (por exemplo, o projeto de áreas como uma proporção da área total da cidade). Em uma comparação dos tamanhos das cidades do Pós-Clássico Mesoamericano estabeleci que a área absoluta do epicentro urbano (ou seja, as porções planejadas das cidades) estava fortemente associada ao nível administrativo das cidades, as capitais mais poderosas tinham áreas maiores planejadas. Análises similares de outras antigas tradições urbanas e comparações entre diferentes tradições urbanas, poderiam ajudar a iluminar a natureza do planejamento e a dinâmica política no início das cidades.

O Significado do Planejamento Urbano

As várias manifestações do planejamento urbano, comentadas acima, resultaram das ações deliberadas dos antigos governantes e de seus arquitetos e construtores. Esforços e recursos foram investidos na coordenação e padronização de edificações urbanas para comunicar vários tipos de mensagens.

<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										Forma e Significado nas Cidades Antigas: uma Nova Abordagem para o Planejamento Urbano Antigo	Fev / 2010
labeca		29 de 41									

Que tipos de mensagens foram enviadas e para quem elas foram endereçadas? O modelo de Amos Rapoport, para os níveis de significado no ambiente construído, fornece um quadro útil para fazer face a estas questões. Rapoport identifica três níveis de significado em ambientes construídos: nível alto de significado descreve o simbolismo cosmológico e sobrenatural que podem ser codificados em edifícios e traçados de cidades; nível médio de significado refere-se a mensagens deliberadas sobre identidade e o estatuto comunicado pelos projetistas e construtores de edifícios e cidades; e nível baixo de significado descreve as maneiras pelas quais os canais do ambiente construído interagem recursivamente com o comportamento e movimento. Estes níveis não são independentes e mutuamente exclusivos e, na maioria dos casos, diferentes cidades e edifícios expressam significados em dois ou três dos níveis. No entanto, é útil separá-los para fins de análise. O reino do significado urbano nos permite passar dos dados mudos do traçado da cidade para as intenções dos governantes e de construtores, por um lado, e aos efeitos de planejamento urbano em visitantes e moradores de zonas urbanas, por outro.

Nível Alto de Significado: Cidades Construídas como Imagens

No esquema de Rapoport, o nível alto diz respeito ao significado das cosmologias, visões do mundo e ao domínio do sagrado. Tais significados são tipicamente esotéricos, conhecidos ou entendidos apenas por algumas pessoas. Existe uma tradição de acadêmicos que invoca o alto nível de significado como grandes forças que geraram os traçados das cidades e dos assentamentos em sociedades antigas. A maioria dos autores cita o trabalho de Mircea Eliade, que propõe quatro crenças básicas sobre o significado cosmológico dos assentamentos: (1) existe um paralelo entre o funcionamento dos céus e da vida na terra; (2) o elo fundamental entre a terra e o cosmos é o *axis mundi*; (3) o cosmos é definido em quatro direções cardeais e as construções humanas deveriam imitar isto; e (4) adivinhação e augúrio são necessários para identificar e santificar o espaço sagrado na terra.

As ideias de Eliade sobre a expressão das concepções cosmológicas no urbanismo antigo foram influentes, particularmente, pela sua apresentação por Paul Wheatley, e elas permanecem populares até hoje. Em uma tradição interpretativa, estes conceitos são assumidos como tendo sido universais entre as primeiras culturas urbanas, uma interpretação que não encontra suporte empírico (ver discussão abaixo). Em outra tradição interpretativa, Rapoport utiliza

<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										Forma e Significado nas Cidades Antigas: uma Nova Abordagem para o Planejamento Urbano Antigo	Fev / 2010
labeca		30 de 41									

os conceitos de Eliade como um ponto de partida para a identificação de uma série de características arquitetônicas e espaciais associadas ao planejamento urbano baseado na cosmologia. Sua lista inclui muralhas com portões, orientação para as direções cardinais, marcadores verticais no centro, praças sagradas abertas e túmulos nas principais localidades. Rapoport enfatiza a variação cultural na utilização de conceitos cosmológicos de planejamento e mostra como diferentes cidades utilizaram uma ou mais dessas características.

Kevin Lynch desenvolveu ideias semelhantes, aparentemente, independentemente de Eliade. Sua “teoria das correspondências mágicas” é uma das três “teorias normativas” do significado urbano: “Esta teoria afirma que a forma de qualquer assentamento permanente deve ser um modelo mágico do universo e dos deuses”. Lynch invoca dados da antiga China e da Índia para obter um conjunto de “conceitos básicos da forma” deste modelo cosmológico: linhas axiais da procissão, recinto cercado com portões, dominância de cima versus baixo, traçado de grade e simetria bilateral. Ele sugere que a utilização destes princípios de traçado urbano refletem certos valores sociais fundamentais: “a ordem, a estabilidade, o domínio, um estreito e permanente ajuste entre ação e forma – acima de tudo, a negação do tempo, decadência, morte e caos temeroso”. Ao contrário da ênfase de Rapoport na variabilidade cultural, Lynch apresenta o seu esquema como um modelo unificado de planejamento urbano não ocidental que pode ser aplicado a algumas tradições urbanas antigas. Vou seguir argumentando que muitos dos atributos de planejamento mencionados por Rapoport e Lynch são melhor vistos operando no nível médio de significado, não no alto nível de significado.

Em um trabalho altamente influente, Wheatley aplica o modelo de Eliade para as cidades chinesas antigas. Conforme descrito por Wheatley e outros, o caso chinês fornece um bom ajuste para o modelo de Eliade. Os seguintes tipos de evidência estão disponíveis para os estudiosos: descrições textuais dos tipos de crenças cosmológicas descritas por Eliade; descrições textuais e planos idealizados do ideal, capital fundamentada cosmológicamente (figura 22); descrições dos esforços deliberados de reis para fundar e estabelecer as suas capitais, de acordo com estes modelos cosmológicos; e evidências arqueológicas e textuais para os traçados de muitas capitais.

Duas outras áreas documentadas de tradições antigas de significado urbanístico cosmológico são o Sul da Ásia e da civilização Khmer no Camboja. Embora o nível de documentação não seja tão extenso como na China, em

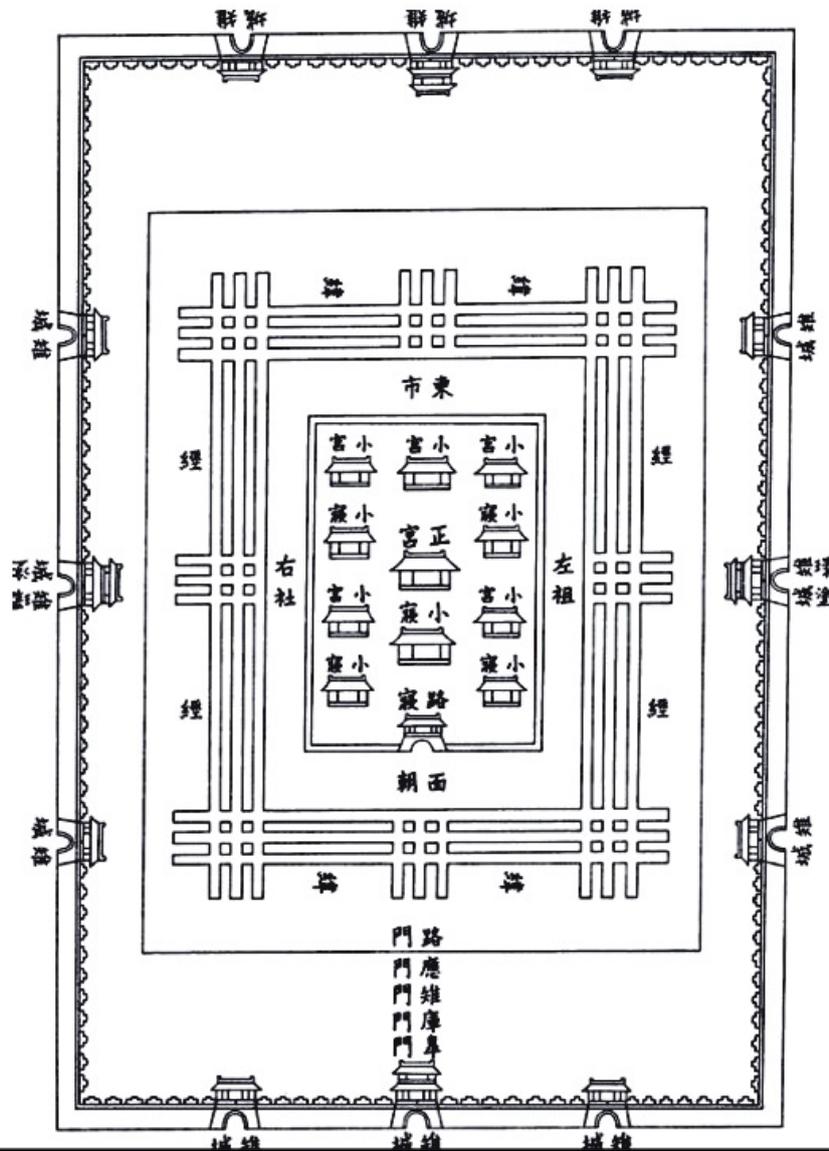


Figura 22: Planta idealizada da capital chinesa Wangcheng, ilustrando características do modelo cosmológico chinês de layout urbano

Fonte: Modificada a partir de Paul Wheatley, *The Pivot of the Four Quarters: A Preliminary Enquiry into the Origins and the Character of the Ancient Chinese* (Chicago: Aldine, 1971), 415.

ambas as áreas há evidência textual, artística e arqueológica suficiente para estabelecer a clara influência dos princípios cosmológicos sobre o planejamento urbano. Alguns estudiosos generalizam a partir dos casos chinês, indiano e Khmer para inferir que as cidades antigas em todas as partes do mundo eram locais sagrados cujo planejamento se baseou em princípios cosmológicos. Estes estudiosos interpretaram edifícios e cidades como “cosmogramas”, modelos físicos deliberados do cosmos. O nível de suporte empírico para essas interpretações – fora das três culturas mencionadas acima – é bastante pequeno. Em sua análise multi-cultural de civilizações antigas, Bruce Trigger conclui, “O desejo de criar cosmogramas não parece ter sido tão óbvio ou generalizado no

início das civilizações antigas como Eliade e seus seguidores têm mantido... Suas ideias gerais parecem ter sido aplicadas demasiado dogmaticamente e, em alguns casos, sem locais suficientes para justificar o traçado físico de estruturas. O etnógrafo Roy Rappaport concorda, sugerindo que Eliade “super enfatiza” a importância dos centros.

Para o arqueólogo, que trabalha com pouca ou nenhuma informação textual sobre planejamento urbano, existem dois problemas adicionais com interpretações universalistas da influência da cosmologia no desenho da cidade. Em primeiro lugar, é difícil, se não impossível, inferir as especificidades das antigas crenças religiosas, simbolismo sagrado, cosmologia na ausência de dados textuais. Nas palavras de Trigger, “Projetar culturalmente ideias específicas para o passado por meio da abordagem histórica direta ou inferindo-as contextualmente”, como defende Ian Hodder, é uma operação altamente especulativa e, em grande parte, inverificável. Mesmo quando se sabe alguma coisa do sistema cosmológico de uma cultura antiga, não há acordo sobre métodos de determinação de conceitos

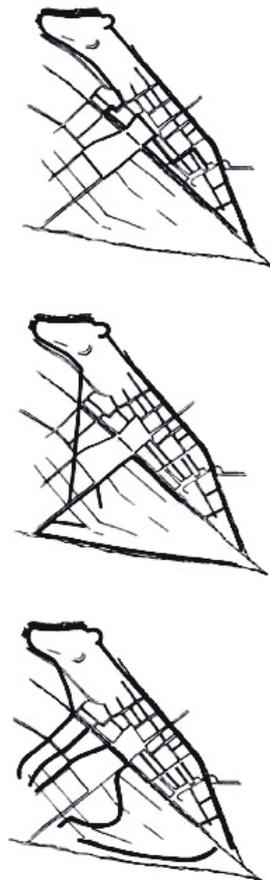


Figura 23: Tentativas modernas de verificar descrições metafóricas antigas da capital Inca, Cuzco, concebida na forma de um puma

Fonte: Modificada a partir de Graziano Gasparini e Margolies Luise, *Inca Architecture*, trad. Patricia J. Lyon (Bloomington: Indiana University Press, 1980), 48.

	Forma e Significado nas Cidades Antigas: uma Nova Abordagem para o Planejamento Urbano Antigo	Fev / 2010
labeca		33 de 41

cosmológicos que foram expressos no traçado da cidade na ausência de fontes escritas. Um certo número de estudiosos têm proposto que o antigo planejamento urbano cosmológico maia usado assemelha-se ao caso chinês, ao do Sul da Ásia e ao cambojano, eu tenho criticado esses relatos por seu pobre suporte empírico.

Um segundo problema com as teorias universalistas cosmológicas é que é perfeitamente possível que pessoas antigas tivessem uma interpretação simbólica rica do traçado da cidade que, de fato, não corresponde à realidade física dos planos na cidade como um todo. Por exemplo, vários escritores espanhóis afirmaram que o rei inca Pachakuti tinha desenhado a sua capital, Cuzco, sob a forma de um puma gigante, um animal sagrado. Embora os estudiosos modernos tentassem verificar esta afirmação por meio da análise do plano de Cuzco (figura 23), para os estudiosos que o fazem agora está claro que os primeiros autores estavam falando metaforicamente, não literalmente. Na verdade, ele tem uma imaginação muito vívida para identificar um puma no plano urbano de Cuzco, inca. Um caso extremo é o da cidade moderna hindu Bhaktapur, no Nepal. Brahmins locais desenharam um mapa idealizado da cidade na forma de uma mandala, mas esta figura quase não possui semelhança física com o plano real da cidade. Reconhecem, no entanto, fornecer uma boa descrição do simbolismo das características arquitetônicas, as rotas das procissões sagradas e do significado religioso da cidade, para pelo menos alguns dos seus habitantes. No caso de Cuzco, é duvidoso que os incas, atualmente, pensem sobre sua capital em termos de um puma, mas no caso de Bhaktapur, está claro que a mandala idealizada, de fato, descreve a visão dos indígenas do traçado da cidade (o ponto de vista das elites brâmanes, pelo menos). Mas um arqueólogo confrontando o plano de Bhaktapur não teria nada para reconstruir o alto nível de significado do plano da cidade, na ausência de registros históricos detalhados.

Nível Médio de Significado: Planejamento e Poder

A especificidade cultural de nível alto de significado contrasta com as regularidades multi-culturais de muitos significados de nível médio. No esquema de Rapoport, significados arquitetônicos de nível médio dizem respeito à transmissão de mensagens sobre identidade, status e poder. Um conjunto arquitetônico de manifestações de significados cosmológicos (de nível alto) identificado por Rapoport e Lynch – traços, como a simetria, axialidade, praças

	Forma e Significado nas Cidades Antigas: uma Nova Abordagem para o Planejamento Urbano Antigo	Fev / 2010
labeca		34 de 41

e muralhas – são mais úteis se vistos como expressões de nível médio de significado. Deste modo, embora os estudiosos não soubessem o simbolismo específico e o alto nível de significado, digamos, de um templo ou palácio particular, podemos, no entanto, utilizar informações sobre os tamanhos, formas e locais de estruturas antigas para inferir algo sobre o poder do Estado, o seu controle sobre o trabalho e o local do povo dentro da sociedade; todos estes são de nível médio de significado. Independentemente dos objetivos religiosos específicos dos governantes antigos e construtores, muitas das características arquitetônicas e espaciais das cidades antigas serviram para comunicar significados de nível médio para diferentes públicos e análises multi-culturais permitem aos estudiosos lerem os significados hoje.

Depois de analisar uma série de relatos questionáveis do possível simbolismo cosmológico nas cidades Yoruba, Krapf-Askari conclui, “Mas, se o plano da cidade deriva realmente ou não das tradicionais ideias cosmológicas, isto certamente reflete, com notável fidelidade, o modelo de realidades políticas dentro de cada assentamento.” Em outras palavras, o nível alto de significados nas cidades Yoruba são controversas e difíceis de confirmar, mas o nível médio de significados fornece informações fiáveis sobre a dinâmica política no interior das políticas Yoruba. Não surpreendentemente, o mais claro nível médio de significado das cidades antigas deriva de expressões de monumentalidade e formalidade. A definição de Trigger de arquitetura monumental – edifícios, cuja construção exigia muito mais trabalho e materiais do que o exigido pelo uso específico das estruturas – é aceito pela maioria dos arqueólogos. Os antigos governantes normalmente construíam grandes monumentos como expressões de diferentes tipos de ideologia política.

Como acima referido, arqueólogos e arquitetos têm identificado um número de princípios arquitetônicos que se repetiam na capital das cidades antigas em todo o mundo. Estes incluem avenidas longas, formais, retas (axialidade), muitas vezes utilizadas para procissões; grandes praças abertas ao público para encontros formais e cerimônias; arranjos simétricos de edifícios, áreas amuralhadas e áreas de acesso restrito com portões ou entradas formais. Formal, a arquitetura urbana monumental comunica uma série de mensagens, incluindo a capacidade do Estado para realização de grandes projetos, converter desordem em ordem e persuadir ou forçar indivíduos a se conformarem às necessidades sociais. Joyce Marcus, no entanto, adverte contra uma simples tendência para equiparar monumentalidade a poder. Embora a construção da arquitetura monumental demonstre um certo nível de poder, não podemos assumir,

	Forma e Significado nas Cidades Antigas: uma Nova Abordagem para o Planejamento Urbano Antigo	Fev / 2010
labeca		35 de 41

por exemplo, que os maiores monumentos devam ter sido construídos pelos reis mais poderosos. Na verdade, esses monumentos, tais como Stonehenge, mostram que monumentos impressionantes podem ser construídos na ausência de líderes poderosos e organização estatal.

A importância social da formalidade, da monumentalidade e de outros princípios de planejamento em cidades antigas reside, em parte, nos efeitos que a cidade planejada teve sobre os seus habitantes e visitantes. Pessoas andando até a Avenida dos Mortos, em Teotihuacán, ou aproximando-se da Cidade Proibida, em Pequim, não podiam evitar, mas ficavam impressionados com a dimensão e a grandeza da arquitetura urbana. Eles teriam compreendido facilmente algumas das mensagens de nível médio comunicadas por essa arquitetura, mesmo que fossem visitantes estrangeiros que não compreendessem nada do simbolismo específico dos edifícios e suas características. Do mesmo modo, os estudiosos modernos podem “ler” muitos dos significados de nível médio dos edifícios antigos e cidades, na ausência de conhecimento de um possível simbolismo de nível alto e significado.

Outro aspecto da importância social do planejamento urbano reside nos seus efeitos sobre as pessoas que construíram e mantiveram esses edifícios. Os estudiosos reconhecem as insuficiências da popular “revista modelo National Geographic” da construção de projetos antigos, em que grandes grupos de escravos trabalharam para construir as pirâmides, palácios e outros edifícios debaixo de chicotes e de cruéis superintendentes. Sabemos, agora, que o trabalho de construir grandes monumentos era tipicamente organizado como corvéia trabalhista, uma parte regular de impostos do povo para o Estado e os grandes projetos de construção em geral eram realizados fora da temporada agrícola. Em uma variedade de casos historicamente documentados, as pessoas desenvolveram um sentido de identidade com a sua cidade e governante por meio de sua participação em tais projetos de construção. Trabalhadores plebeus tinham orgulho de seus esforços e, conseqüentemente, o próprio processo de construção, reconstrução e reparação da arquitetura monumental criou alguns dos efeitos que os governantes e planejadores estavam tentando atingir, a legitimação e apoio político de seus assuntos. Neste sentido, a construção de edifícios monumentais não era simplesmente um reflexo do processo político, em vez disso, o próprio ato de construção era uma parte significativa das dinâmicas políticas antigas pelo seu papel de assunto obrigatório para governantes. Isto não quer dizer que a coerção estava ausente na organização do trabalho para sistemas de construção antigos. De fato, o desembaraço destes diferentes

	Forma e Significado nas Cidades Antigas: uma Nova Abordagem para o Planejamento Urbano Antigo	Fev / 2010
labeca		36 de 41

tipos de trabalho de recrutamento e organização é uma tarefa muito difícil em arqueologia.

Nível Baixo de Significado: Negociação do Ambiente Urbano Construído

O conceito de Rapoport de nível baixo de significado diz respeito à relação recursiva entre arquitetura e comportamento: “Pessoas lêem sinais ambientais, fazem julgamentos sobre os ocupantes de cenários, ambientações e, então, agem em conformidade”. Os efeitos de diferentes ambientes urbanos modernos construídos no comportamento das pessoas, emoções e experiências, compreendem um grande tema de investigação hoje, mas este tópico só tem recebido atenção limitada em relação às cidades antigas e pré-industriais. As dinâmicas e os efeitos de acesso e visibilidade operam, em grande parte, sobre o nível de baixo significado. Arqueólogos fizeram alguns progressos com o acesso a análises formais de construção de planos, seguindo os métodos de Hillier e Hanson. Estes estudos referem-se a graus de acesso aos espaços com variáveis como o controle político e exclusão ritual. Alterando os padrões de acesso – para cidades, centro administrativo/recinto ritual, ou edifícios particulares – pode fornecer informação sobre a desigualdade social antiga e a estrutura de classes.

A investigação sobre o impacto visual das propriedades urbanas edificadas - análises de ponto de visão, na terminologia GIS – podem informar os acadêmicos sobre os aspectos-chave do processo político. Os arqueólogos estão começando a combinar modelagem digital tridimensional de sítios urbanos com teorias do comportamento em relação ao ambiente construído. Esta pesquisa pode produzir novos entendimentos da forma como os antigos urbanistas viam e utilizavam os arredores urbanos em relação aos processos, tais como a dominação política. Com esses progressos no trabalho, vamos produzir mais reconstruções informativas de como as pessoas utilizavam as cidades antigas.

Grande parte da atividade política nas cidades antigas tinha um aspecto teatral. Reis, nobres, sacerdotes e outras procissões públicas empreendidas, dramas rituais interpretados e assim por diante. Em alguns modelos teóricos, tais como performances reais são vistos como retratando ou mostrando o poder e a autoridade dos governantes e do estado; em outros modelos, tais performances são realizadas a fim de constituir a autoridade dos governantes. Independentemente da orientação teórica, no entanto, a dimensão teatral da posição do governante no início era importante, e aspectos do que pode ser reconstruído por meio da análise espacial e visual dos planos da cidade antiga.

	Forma e Significado nas Cidades Antigas: uma Nova Abordagem para o Planejamento Urbano Antigo	Fev / 2010
		37 de 41

A Interação de Níveis de Significado: Um Exemplo Asteca

O modelo de níveis de significado de Rapoport fornece ferramentas importantes para interpretar o significado social do urbanismo antigo. Cidades, edifícios e características tipicamente urbanas comunicam mensagens em dois ou três níveis, e pode ser difícil determinar a importância relativa dos vários níveis de significado. Um exemplo da minha própria área de investigação – México central asteca – ilustra algumas das complexidades envolvidas. A capital asteca, Tenochtitlán, que foi vista em primeira mão como uma cidade funcional pelo conquistador Hernando Cortés e seu exército, em 1519, foi uma das poucas cidades antigas na Mesoamérica a utilizar planejamento ortogonal. Como podemos explicar ou compreender esta característica, que foi muito rara na tradição urbana mesoamericana?

Muitos autores atribuem planejamento ortogonal em cidades antigas a motivos religiosos (de nível alto de significados), concentrando-se na importância simbólica das direções cardeais ou do significado cosmológico da passagem do sol no céu; estes são exemplos das abordagens universalistas de nível alto de significados, criticadas acima. Investigações comparativas, no entanto, sugerem que os níveis médio e baixo de significado contém ,para a criação de planos ortogonais, em uma ampla variedade de cidades modernas, históricas e antigas. O plano de grade das cidades foi criado, muitas vezes, devido à facilidade da topografia e exibição das novas cidades, e/ou em virtude de ideias culturais de comodidade dos traçados ortogonais, dois fatores que estão melhor descritos como de nível baixo de significados. Em algumas cidades rurais iranianas recentes, um traçado ortogonal surgiu anteriormente, como campos irrigados, que eram ortogonais no plano, foram preenchidos por casas e outros edifícios. Entre cidades antigas existem inúmeros exemplos de cidades e vilas ortogonais estabelecidas como declarações explícitas de uma autoridade política (nível médio de significado), para demonstrar o poder do estado e seu controle sobre o território, a natureza, ou o povo. Em alguns casos, documentos históricos são bastante explícitos sobre os fins políticos de tais planos de grade de cidades.

Existe um corpo de literatura sobre a religião asteca em que o traçado de Tenochtitlán é atribuído ao nível alto de significados relacionados com as direções cardeais, o caminho do sol, e seu papel no mito e cosmologia astecas. Apesar do nível alto de significado estar bem documentado em textos, arte e artefatos para o templo central de Tenochtitlán – o “Templo Mayor” – há pouco ou nenhum suporte empírico para estender este nível alto de significados ao traçado

	Forma e Significado nas Cidades Antigas: uma Nova Abordagem para o Planejamento Urbano Antigo	Fev / 2010
labeca		38 de 41

ortogonal da cidade. Tenochtitlán foi fundada pelo povo mexica no século XIV, em uma ilha, em um lago raso, pantanoso. Na tradição histórica asteca, o ato de fundação constou da construção de um santuário para Huitzilopochtli, deus padroeiro dos mexica. Este santuário foi reconstruído e ampliado várias vezes e cresceu dentro do enorme templo Mayor visto pelos conquistadores espanhóis. É concebível que a cidade tenha sido estabelecida ortogonalmente, inicialmente em torno do santuário por razões cosmológicas, embora não haja provas textuais explícitas para esta interpretação.

Um suporte empírico firme pode ser recolhido por uma interpretação do plano ortogonal de Tenochtitlán sobre o nível de baixo significado. Os mexica construíram campos agrícolas retangulares chamados chinampas (por vezes chamados impropriamente de “jardins flutuantes”), para cultivar plantas em torno da crescente cidade de Tenochtitlán. Como a cidade expandiu-se demograficamente, estes campos foram preenchidos para criar terrenos urbanos para assentamentos. Porque os campos foram dispostos ortogonalmente, por razões práticas, o curso mais fácil da ação na sua ocupação – canais, ruas, lotes e edifícios na crescente cidade ilha – foi seguindo o arranjo ortogonal do campo. Assim, é perfeitamente possível que o plano ortogonal de Tenochtitlán deva sua origem a fatores simples e práticos de eficiência na criação do espaço urbano, não por esquemas cosmológicos.

A estrutura espacial de Tenochtitlán foi determinada, geralmente, por cursos ortogonais de canais e estradas. Uma vez que a cidade desenvolveu um traçado ortogonal em torno destes elementos lineares, poderia ter sido dada uma interpretação cosmológica ao plano da cidade pelos seus governantes, sacerdotes e planejadores. Em outras palavras, os significados cosmológicos do plano de grades podem ter sido criados após o fato, aplicado ao traçado preexistente da cidade para promover os interesses do Estado e instituições religiosas. O uso de definições e ocasiões religiosas em Tenochtitlán para promover as mensagens de ideologia política está bem documentado em outros reinos da capital imperial e, talvez, uma interpretação cosmológica da sua estrutura espacial tenha sido utilizada de uma maneira semelhante.

Perto do fim da vida pré-espânica de Tenochtitlán, os governantes mexica começaram a promover laços simbólicos e materiais para a cidade antiga de Teotihuacan para ajudar a legitimar seu governo, em um programa de ideologia imperial. Eles construíram templos no estilo antigo de Teotihuacan, enterrando antigos objetos de Teotihuacan em novas oferendas, envolvidos em uma série de estratégias materiais para alinhar sua capital com a cidade antiga. Porque

	Forma e Significado nas Cidades Antigas: uma Nova Abordagem para o Planejamento Urbano Antigo	Fev / 2010
labeca		39 de 41

Teotihuacan foi uma das únicas outras cidades na antiga Mesoamérica com um traçado ortogonal (figura 10), não seria surpreendente para os governantes mexicanos tornar explícitas comparações visuais entre os planos de grade de duas cidades para ajudar a promover as suas reivindicações ideológicas de legitimidade imperial. Se assim for, eles criaram significados de nível médio para o traçado ortogonal da sua capital.

Em suma, argumentos plausíveis podem ser criados sobre a importância de todos os três níveis de significação na interpretação do plano ortogonal de Tenochtitlán. Na ausência de descrições textuais do processo de planejamento, é difícil (senão impossível) atribuir esses níveis de graus de significado de importância relativa. A minha própria opinião é que fatores de nível baixo de eficiência e praticidade geraram o padrão ortogonal da cidade e que, posteriormente, foi dado significado político e cosmológico por seus governantes, com seu império expandido. Esta interpretação, contudo, não pode ser provada ou refutada com os nossos conhecimentos atuais.

Discussão

As Complexidades da Investigação sobre Planejamento Urbano Antigo

As abordagens sobre o planejamento urbano antigo, descritas acima, endereçam algumas das limitações das abordagens tradicionais para o assunto. As categorias de coordenação entre os edifícios e padronização expandem considerações além do foco tradicional de planejamento ortogonal e a noção de graus de programação transcende a velha dicotomia planejada/não planejada. No entanto, permanecem numerosos obstáculos no esforço para compreender a natureza do planejamento e seu significado nas primeiras cidades. Uma das maiores dificuldades, em grande medida ignorada na discussão acima, diz respeito às mudanças que ocorrem na cidade ao longo do tempo. Como foi assinalado por numerosos autores, muitas cidades experimentam períodos de crescimento planejados e não planejados. Uma cidade formalmente planejada pode assumir atributos de uma estrutura não planejada ao longo do tempo, como no caso das cidades romanas ocupadas no período anglo-saxônico, na Britânia. Alternativamente, cidades que crescem sem planejamento centralizado podem ter atributos do traçado ordenado, como no caso de Amarna (figura 9) ou cidades com blocos urbanos semi-ortogonais (figuras 7 e 9). Este problema é particularmente difícil para o estudo arqueológico das cidades com longas

	Forma e Significado nas Cidades Antigas: uma Nova Abordagem para o Planejamento Urbano Antigo	Fev / 2010
labeca		40 de 41

histórias de ocupação. Construções posteriores, como de costume, destroem, modificam ou cobrem construções anteriores. A escavação encontra a última forma urbana em primeiro lugar e, mesmo em relação aos traçados antigos, que foram preservados em construções posteriores, pode não ser viável escavá-los devido às restrições orçamentais ou às exigências dos programas patrimoniais. Os melhores sítios arqueológicos urbanos, desta perspectiva, são cidades que foram construídas rapidamente, ocupadas por um curto período e, em seguida, abandonadas; exemplos bem estudados incluem Amarna, no Egito, o centro administrativo inca, Huánuco Pampa, e a antiga cidade espanhola de Ciudad Vieja, em El Salvador.

Uma segunda dificuldade na análise do planejamento urbano antigo é equifinalidade – a mesma forma urbana pode ser gerada por uma variedade de forças e processos e, estes, podem ser difíceis de analisar arqueologicamente. O exemplo de Tenochtitlán, descrito acima, ilustra esse ponto. Traçados ortogonais, bem como outros padrões espaciais, podem ser gerados por uma variedade de forças, do espiritual ao pragmático e, nem sempre é possível separá-las. As implicações deste problema são duplas: em primeiro lugar, os arqueólogos têm que ter o cuidado de separar os dados empíricos do traçado da cidade, a partir das interpretações sociais desses dados, e, em segundo lugar, os dados de traçado urbano raramente ou nunca são suficientes, por si, para compreender os processos de planejamento ou a significação ou significado do planejamento.

Uma versão mais geral do problema é a de que os padrões semelhantes de planejamento em diferentes culturas podem surgir por razões muito diferentes. Uma comparação de cidades planejadas nos impérios asteca e inca ilustra este ponto. A asteca Tenochtitlán e a inca Cuzco foram capitais de poderosos impérios. Em ambos os casos, havia semelhanças arquitetônicas entre as capitais e as suas províncias, nas formas e inventários de imóveis, e nos traçados das zonas urbanas. Mas quando um mais vasto leque de provas é considerado, torna-se claro que estas semelhanças tinham origens radicalmente diferentes. No caso inca, semelhanças surgiram a partir dos programas de construção imperial, deliberadamente impostos. No caso asteca, semelhanças em ambas as formas de edifício e no traçado da cidade (figura 20), anterior à constituição do império por vários séculos, podem ser melhor atribuídas à uniformidade cultural básica dos povos astecas do México central e à interação entre grupos da elite localizada no início da período asteca.

	Forma e Significado nas Cidades Antigas: uma Nova Abordagem para o Planejamento Urbano Antigo	Fev / 2010
		41 de 41

labeca

Conclusões

O modelo acima apresentado pode ajudar a mover os estudiosos das noções etnocêntricas de planejamento urbano. Houve grande diversidade da forma urbana, tanto dentro como entre as tradições urbanas do mundo antigo. A maioria das cidades antigas foram planejadas, de uma forma ou de outra, mas apenas um pequena porção apresenta o tipo de traçado ortogonal tão comum no mundo Mediterrânico Clássico. Os estudiosos necessitam ter um olhar mais profundo sobre os planos da cidade e os dados contextuais associados a importunar os vários princípios de planificação e de crescimento não planejado que produziram as cidades, cujas ruínas nós estudamos hoje. As opções, procedimentos e importância do planejamento são bastante diferentes de um governante a construir uma nova cidade e um governante que herda uma cidade existente cheia de prédios antigos e monumentos. Por esta razão, uma cuidadosa atenção à cronologia é fundamental na análise da forma da cidade antiga e planejamento urbano.

Embora eu acredite que os princípios básicos e processos de planejamento e desenho urbano acima discutidos sejam similares em diferentes culturas, a sua execução e expressão eram diferentes em cada tradição urbana.

A abordagem sugerida aqui precisa ser alargada e adaptada para encaixar regiões particulares e cidades particulares. A sua validade e utilidade só pode ser estabelecida pelo confronto com o material arqueológico e o registro histórico – a realidade empírica desordenada – específicas de cidades antigas.