

AS LEIS DAS ÍNDIAS E VITRÚVIO. ASPECTOS CLIMÁTICOS E URBANOS

Griselda Pinheiro Klüppel, MSc em Arquitetura e Urbanismo
Faculdade de Arquitetura - UFBA
Rua Caetano Moura, 121, Federação. CEP 40.210-350 - Salvador - BA
Tel./fax.: 247.3803 E-mail: gkluppel@ufba.br

RESUMO

Os dez livros de Arquitetura, de Vitruvius, serviram durante séculos como tratado fundamental tanto para a arquitetura como para o urbanismo. No presente trabalho busca-se identificar, nesse tratado, os postulados referentes ao meio físico e climático que orientaram e serviram como base para a elaboração das Leis das Índias. Este corpo de leis, editadas no reinado de Felipe II de Espanha em 1573, foram a base para a implantação e povoamento das cidades coloniais espanholas nas Américas.

ABSTRACT

The Ten Books of Architecture, written by Vitruvius, were useful during centuries as a fundamental architectural and urbanistic treaty. This paper seeks to identify the postulates treaty concerned to the physical and climatic environment which had been the base for the elaboration of the Laws of Indies. Those laws, published in 1573, by the king of Spain Felipe II, were the reference for colonial settlements in the earlyer spanish towns in America.

INTRODUÇÃO

No início da colonização espanhola nas Américas não existia uma legislação regular que orientasse o processo de ocupação dos novos territórios. Antes do reinado de Carlos V havia leis dispersas, até que, em 1532, sob seu reinado, são editadas algumas leis urbanísticas importantes (SANTOS, 1968:34). Estas, porém, assumem um caráter uniforme com a *Provisión Real* de 1573, ditada por Felipe II, constituindo-se num verdadeiro código urbanístico, então denominado *Ordenanzas sobre Descubrimientos Nuevos y Poblaciones*, que passou a ser utilizado como base para a implantação das novas povoações, sendo o gerador da uniformidade do traçado urbano ortogonal nas cidades coloniais hispânicas.

As *Ordenanzas de Descubrimientos* também conhecidas como as *Leyes de los Reinos de las Indias*, ou *Leyes de Indias* apresentam de modo explícito trechos semelhantes a numerosos postulados do tratado *De Architectura Libri Decem*, de Marco Vitruvius Polión, principalmente no que tange às recomendações referentes aos aspectos climáticos, além dos urbanos, como regras gerais a serem observadas na construção das novas povoações espanholas na América.

O fato de Felipe II, quando ainda Infante, ter tido conhecimento, em 1565, de *Os dez livros de Arquitetura*, de Vitruvius, através do arquiteto Francisco de Villalpanto¹, reforça a possibilidade de sua utilização como corpo de idéias para fundamentar as normas de fundação das novas cidades coloniais.

Busca-se neste estudo, identificar nas *Leyes de Indias* as recomendações baseadas e/ou respaldadas em *Os dez livros de Arquitetura* de Vitruvius, destacando-se, basicamente, aspectos concernentes ao meio ambiente físico e ao clima de uma maneira geral: suas relações com o local para a implantação das povoações, com o desenho das cidades e com a localização dos edifícios, incluindo a distribuição das suas áreas internas segundo a orientação cardinal.

Trata-se de um trabalho de caráter especulativo, devendo ser ainda objeto de aprofundamento posterior. Para sua estruturação analisam-se inicialmente os trechos de referência das *Leyes de Indias*², sendo estes, em seguida, cotejados com os textos da obra de Vitruvius³ que, pressupõe-se, serviu como fonte original na sua formulação.

ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE OS DOIS TEXTOS

As recomendações analisadas referentes ao clima podem dividir-se em dois grupos: o primeiro trata dos fatores do clima, tais como os aspectos relativos ao entorno, à topografia, à latitude, à altitude, à continentalidade ou proximidade do mar, à existência de água, e à exposição ao sol, entre outros; e o segundo se refere aos elementos do clima, como o vento, a umidade, a insolação, etc.

Quanto ao âmbito espacial de abordagem identificam-se, nas *Leis Das Índias*, três níveis distintos: primeiro, o espaço macro ou regional, quando trata das características que devem ter o local a ser selecionado para se implantar a cidade; segundo, um nível intermediário local, quando se refere ao próprio desenho da cidade e à localização dos edifícios no espaço urbano; e terceiro, o micro espacial, ao tratar especificamente os edifícios, suas áreas, distribuição dos cômodos, aberturas e orientação.

ASPECTOS CLIMÁTICOS E DO ENTÓRNO

No que se refere à escolha do lugar para povoar, as *Leyes de Índias* recomendam:

Tendo sido feita a eleição do sítio onde se há de fazer a povoação que como está dito, há de ser em lugar levantado⁴ onde haja sanidade, fortaleza, fertilidade... e materiais, águas doces, gente nativa, comodidade para trânsito de carretas, entrada e saída, que estejam descobertos ao vento norte, sendo na costa tenha-se em consideração o porto e que não tenha o mar ao Sul nem ao Poente (oeste) se for possível não esteja próximo a lagoas nem pântanos em que se criem animais venenosos e corrupção dos ares e águas.

(...)Na costa do mar seja o sítio elevado, são e forte, levando-se em consideração o abrigo, ancoragem e defesa do Porto, e se for possível não tenha o mar ao Sul, nem a Oeste ... e no caso de edificar na margem de algum rio disponha a povoação de modo que ao sair o sol incida primeiro no povoado que na água:

No capítulo IV do Livro Primeiro de Vitruvius - *Da eleição de locais sadios* - encontram-se as referências que determinaram as anteriormente transcritas:

Na fundação de uma cidade será a primeira tarefa a escolha de local sadio. O será sendo elevado, livre de nevoeiro e orvalhos congelados; não exposto a situações de muito calor nem de frios, mas temperados. Evitar-se-à também a proximidade de lagoas; porque chegando à cidade as brisas matinais ao sair o sol trarão consigo os humores nebulosos que ali nascem, juntamente com os hálitos dos vermes palustres e espargindo sobre os corpos dos habitantes seus venenosos eflúvios misturados com a névoa tornaria pestilenta aquela povoação.

Tampouco serão sadios os lugares junto ao mar voltados para o sul ou oeste; porque no verão, na parte meridional (*sul*) de manhã incidirá o sol e ao meio dia abrasará. Assim mesmo, no oeste saído o sol, amorna-se o lugar, ao meio dia esquentam-se e pela tarde ferve: assim, com estas mudanças de calor e frio, viciam-se os corpos dos habitantes. ... evitem-se aquelas regiões, que podem espargir vapores calorosos sobre os corpos dos habitantes...

Percebe-se que as *Ordenanzas* repetem as recomendações de Vitruvius ao determinar que as povoações não deveriam ser construídas em locais baixos, como vales sujeitos a neblinas e nevoeiro, nem próximo a lagoas ou águas paradas. Acreditava-se que a incidência da radiação solar pudesse provocar a dissipação dos vapores e eflúvios oriundos de animais peçonhentos existente nessas águas estagnadas, que seriam trazidos para a cidade com o calor do sol, provocando enfermidades na população.

Quanto à orientação do local a ser escolhido em relação ao mar, observa-se que foi feita considerando o sol do hemisfério norte e latitudes altas, como Itália e Espanha, onde a fachada sul recebe maior quantidade de radiação solar durante todo ano. Segundo Vitruvius - que faz toda uma apologia ao frio como provedor de saúde⁵ - os corpos, tanto animados como inanimados, não deveriam sofrer mudanças de temperatura pois o calor vai continuamente cozinhando os corpos e debilitando-os.

No texto de Vitruvius, não foram encontradas referências explícitas a povoações situadas à margem de rios, como aparecem nas *Ordenanzas*. Porém, do que se depreende do corpo de idéias gerais sobre o tema estudado, pode-se deduzir que o significado pressuposto dessa recomendação era que, ao incidir a radiação solar direta primeiramente na água, viria provocar maior evaporação desta e conseqüentemente trazer, com os ventos, «vapores calorosos» e umidade para o povoado, o que deveria ser evitado.

A PLANIFICAÇÃO URBANA E A IMPLANTAÇÃO DOS EDIFÍCIOS

No que tange à recomendação do traçado urbano, verificou-se que, nos dois textos, existem referências climáticas tanto nos aspectos relacionados ao desenho da cidade e à localização dos espaços públicos, quanto naqueles relativos à implantação e definição das áreas dos edifícios. Com relação à distribuição dos ventos e o traçado urbano observou-se a seguinte recomendação nas *Ordenanzas*:

Da praça saiam quatro ruas principais uma no meio de cada lado da praça e duas ruas em cada esquina da praça, as quatro esquinas da praça voltem-se para os quatro ventos principais porque desta maneira saindo as ruas da praça não estarão expostas aos quatro ventos principais que seria muito inconveniente (...)

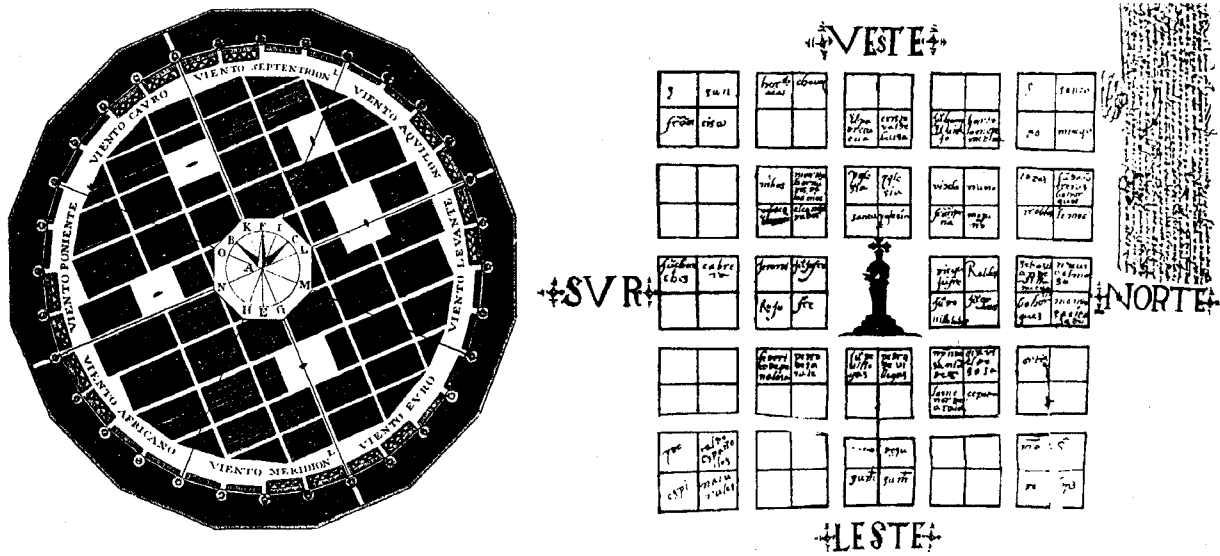
Esta descrição da disposição das ruas em relação aos ventos, corresponde, graficamente, a proposta de Vitruvius para a planta de uma cidade resguardada dos ventos, como pode ser observada na figura 1. No seu texto referente ao assunto, no livro I capítulo VI⁶, ele recomenda que:

Concluído o círculo do muro, segue-se a distribuição do seu recinto, com a direção das ruas e das ruelas à das regiões celestes. Delineando-se estas com acerto, procurando se abrigar o mais possível dos ventos.

(...) Com esta disposição parece deverão se assinalar as ruas mestras e as menores, pelos ângulos da figura entre dois ventos; pois assim evitar-se-á nas ruas e casas o ímpeto molesto de todos eles. Porque se se demarcam as ruas maiores na direção dos ventos, o ímpeto livre e contínuo que vem pela largura das maiores, comprimido no estreito das ruas menores, sairá muito mais violento. Pelo que a planificação dos bairros deverá desviar-se do rumo da direção dos ventos, para que chegando estes aos ângulos das quadras, se rompam, e repelidos se dissipem.



Analisando alguns planos de cidades coloniais espanholas, constata-se que, às vezes, a orientação das ruas previstas nos seus traçados, ao ser relacionada com a rosa dos ventos, não obedecem as recomendações explicitadas nas *Leyes*, que por sua vez reproduzem o texto de Vitruvius. Observa-se justamente o contrário, ou seja, as ruas foram traçadas em sentido diretamente coincidentes com os principais pontos cardeais, de onde se supunha nas recomendações, eram provenientes os ventos mais significativos. Esta situação pode ser constatada em exemplos como Mendoza (figura 2) e San Juan de la Frontera, na Argentina.



Figuras 1 e 2. Planta de uma cidade considerando a orientação e direção dos ventos, segundo Vitruvius. Parcelamento Urbano de Mendoza (Argentina) 1561, com indicação da orientação cardinal. (Archivo de las Indias, Sevilla.)

Esta aparente desobediência aos postulados das *Ordenanzas*, talvez funcionasse bem, sob o ponto de vista prático da realidade local, já que, nem sempre os ventos sopram coincidentemente com as quatro direções principais da rosa dos ventos. Por outro lado, constata-se que ao trasladar-se para o hemisfério Sul, a direção dos ventos principais é totalmente distinta do hemisfério Norte, onde estão localizados a maioria das cidades para as quais foram originadas e aplicadas estas regras.

Muitos fatores de caráter local podem interferir para modificar a circulação atmosférica de uma região, principalmente a topografia. No caso de algumas regiões da América do Sul, por exemplo, constata-se a grande influência da Cordilheira dos Andes na determinação do clima e no regime de ventos. Seria necessário um estudo mais detalhado para analisar se as modificações observadas na implantação dessas cidades foram propositais ou simplesmente erro de interpretação do texto das *Ordenanzas*.

Sobre a localização de espaços públicos, as *Leyes de Índias* recomendam: (...) *A praça maior, de onde se há de começar o povoado, sendo na costa do mar deve ser feita no desembarcadouro do porto e sendo em lugar mediterrâneo⁷ no meio do povoado.* (Figuras 3 e 4).

Enquanto no livro I, cap. VII, p. 24 de seu tratado, Vitruvius determina que: (...) *Estabelecidas as ruas principais e secundárias, se segue tratar as áreas oportunas para o uso comum da cidade... Se a cidade for marítima, a área para o foro se destinará junto ao porto: porém sendo mediterrânea, se estabelecerá no meio da cidade.*

Para os colonizadores espanhóis a *plaza mayor* correspondia em funções ao *foro romano*, por isso sua localização análoga. Quanto as dimensões e forma da praça, encontraram-se as seguintes referências nas *Ordenanzas* de Descobrimientos:

(...) a praça seja em quadrado prolongada que pelo menos tenha de comprimento uma vez e meia sua largura porque desta maneira é melhor para as festas de cavalo e quaisquer outras que se tenham que fazer (...)

A grandeza da praça seja proporcional a quantidade de vizinhos levando em consideração que nas povoações de índios como são novas tem-se como intenção que haverá de aumentar e assim se fará a escolha da praça tendo em conta que a população pode crescer, não seja menor que duzentos pés de largura e trezentos de comprimento nem maior de oitocentos pés de comprimento e quinhentos e trinta pés de largura de meia e boa proporção é de seiscentos pés de comprimento e quatrocentos de largura.

Vitruvius afirma, no livro V, cap. I, p. 108, que: (...) *Nas cidades da Itália não se devem fazer assim, por causa do costume antigo que temos de fazer no foro as festas de gladiadores ao povo... A magnitude do foro será proporcional à gente, que para muita não seja pequeno, ou para pouca não seja demasiado. A largura será determinada dando-lhe dois terços do comprimento: assim sairá oblonga sua figura e muito proporcionada para os espetáculos(...)*

As *Ordenanzas* definem as medidas para as praças, conservando a mesma proporção (3:2) proposta por Vitruvius. Uma das suas funções mais importantes, servir de palco para espetáculos públicos, é basicamente o que determina sua forma, enquanto as dimensões são estabelecidas em definitivo de acordo com a população pressuposta, suas possibilidades de crescimento e futura expansão da urbe.

A IMPLANTAÇÃO DOS EDIFÍCIOS

Os edifícios mais importantes deveriam estar localizados, segundo as *Ordenanzas*, junto à igreja, na praça maior: (...) *Assinale-se prontamente lugar e terreno para a casa real casa do conselho e câmara alfândega e arsenal junto do mesmo templo e porto (...)*

Do mesmo modo, Vitruvius determina que os edifícios romanos mais representativos deveriam estar junto ao foro: (...) *O erário, as cadeias e a cúria devem estar junto ao foro, sem que sua magnitude e simetria desdiguem da de aquele. Em primeiro lugar a curia deve se feita segundo a qualidade do municipio ou cidade.*

No que concerne à implantação dos edifícios públicos, pode-se fazer uma analogia entre a localização da igreja e do monastério com a dos templos romanos. Esta comparação é válida mesmo considerando-se que os romanos eram politeístas e que a localização de cada templo correspondia a funções ou atribuições características de cada deus, como Vitruvius especifica textualmente⁸:

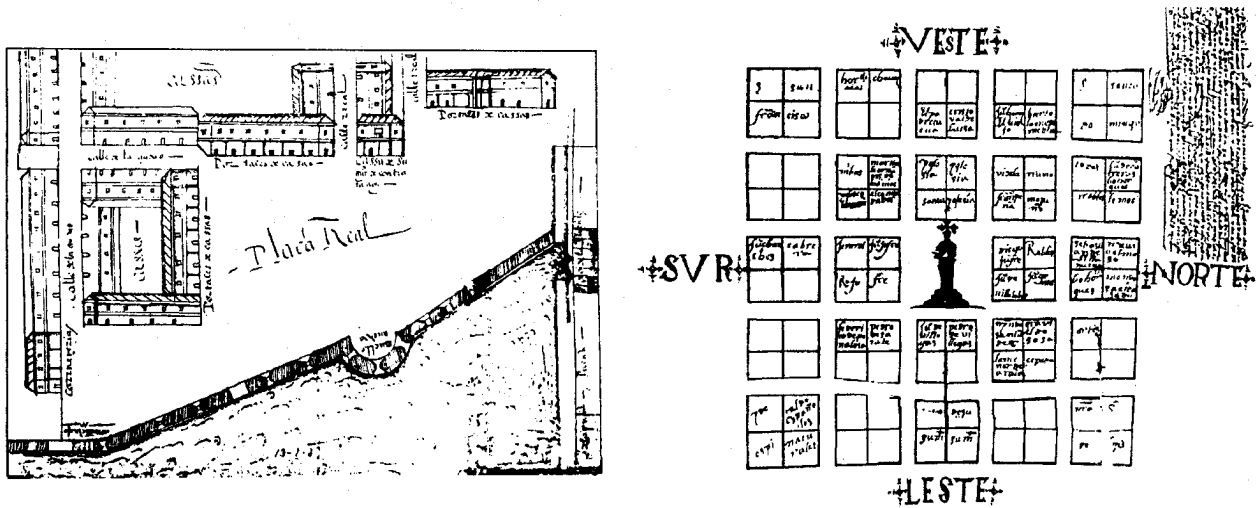
Estabelecidas as ruas principais e secundárias, segue-se tratando das áreas oportunas para o uso comum da cidade como são os Templos sagrados, foro y demais lugares públicos... As áreas para os Templos dos deuses titulares da cidade; como também Júpiter, Juno e Minerva, se destinarão no local mais elevado, de onde se descortine a maior parte da cidade.

As regiões a que deve orientar os Templos dos Deuses imortais serão procurados desta forma. Caso não haja algum impedimento, e o sitio for livre, a divindade que se colocará na nave estará de cara para ocidente (oeste), Também caso se construa Templos junto aos rios, como no Egipto junto ao Nilo, parece devem voltar-se para a margem.

Nas *Ordenanzas*, guardando-se as devidas diferenças de cada religião, considerou-se que a igreja matriz corresponderia em importância aos templos dos deuses titulares da cidade e a Júpiter, Juno e Minerva, e que, portanto, deveria ser construída em local privilegiado.

Para o templo da igreja maior paróquia ou monastério assinalem-se os primeiros terrenos depois das praças e ruas e sejam em quadras inteiras de maneira que nenhum outro edifício dele se aproxime (...) Para o templo da igreja maior sendo a povoação na costa se edifique na parte que saindo do mar seja visto e que sua construção seja em parte como defesa do mesmo porto... nos lugares mediterrâneos não ponha-se a praça senão distante dela... e que de todas as partes seja visto porque se pode ornamentar melhor e tenha mais autoridade...

Pode-se observar, em vários planos de povoações na América, que foi especificada para a igreja matriz as mesmas recomendações propostas por Vitruvius para os templos dos deuses mais importantes, que deveriam ser vista de qualquer parte em povoações localizadas no interior, ou descortinadas desde o mar, quando no litoral. A mesma analogia se verifica para os edifícios de maior importância, situando-se todos na praça maior, como pode ser visto em vários planos de cidades, para distintas localizações, como nos exemplos das figuras 3 e 4.



Figuras 3 e 4. Cartagena de las Indias (Colombia), 1571, e Desenho planimétrico de Teutenango (México), 1582, vendo em ambos a Praça Maior com as fachadas rebatidas dos edifícios principais que a compõem. (Archivo de las Indias, Sevilla)

CONCLUSÃO

As regras presentes no *De Architectura* de Vitrúvio, que viveu no século I, continuaram sendo utilizadas posteriormente ao seu tempo, pois, além de ditarem os cânones e princípios da arquitetura e do urbanismo renascentistas, embasaram quase toda legislação para fundação de cidades coloniais espanholas nos séculos XVI e XVII.

Alguns equívocos conceituais podem ser observados atualmente à luz do atual estágio de desenvolvimento científico das matérias em análise; porém, estes, quando propostos, estavam fundamentados nos conhecimentos da época. Outros, entretanto, ocorreram por interpretação errada do texto de Vitrúvio por parte dos tradutores e, conseqüentemente, foram repetidos ao serem feitas as *Leyes de Indias*.

Um dos erros conceituais básicos nas *Ordenanzas dos Descubrimientos* é considerar o hemisfério norte como referência para o hemisfério sul. Sabe-se que nas questões relativas ao clima e à ação específica de seus elementos e fatores, não se pode guardar indistintamente a mesma relação, e cada localidade deve ser analisada levando-se em conta as suas particularidades.

Ainda no que se refere à análise dos textos, outra aparente contradição encontrada foi quanto à orientação dos quartos. Neste caso, a recomendação de Vitrúvio (livro VI, cap. VII, pag.151) era orientar os dormitórios e as bibliotecas a levante (leste):

Os dormitórios e as bibliotecas devem estar voltados para o oriente; pois seu uso requer luz matutina: também para que nessas bibliotecas não apodreçam os livros: porém se estão ao sul ou oeste, os destroem a traça e a umidade; pois os ventos úmidos que vêm destas paragens geram e mantém as traças...

Já as *Ordenanzas* recomendam que: (...)Disponham os terrenos e edificios que neles forem feitos de maneira que nos dormitórios deles se possa gozar dos ares do sul e do norte por ser os melhores(...)

Pode-se observar uma disposição contrária a de Vitrúvio e, certamente, errada sob o ponto de vista da salubridade e do conforto, pois no hemisfério sul, dependendo da latitude, a quantidade de radiação incidente na fachada sul pode ser muito reduzida, ou simplesmente nula, a depender da estação do ano. Isto se agrava no inverno, aumentando o problema da umidade, devido à forte incidência de chuvas e ventos, provenientes das frentes polares que se desenvolvem no Atlântico Sul.

Neste caso, portanto, a recomendação de Vitrúvio é correta, pois o quadrante ideal para localização de quartos ou cômodos, que necessitem dos benefícios sanitários da radiação solar matinal, é o leste, ou seja deve haver aberturas na fachada voltadas para o nascente, principalmente considerando as latitudes intertropicais.

A proposta da Lei das Índias pode ser entendida como boa recomendação considerando a localização da Espanha no hemisfério norte, acima do Trópico de Câncer, com sua menor latitude em torno de 36ºN., onde o quadrante sul recebe maior quantidade de radiação solar durante todo o ano.

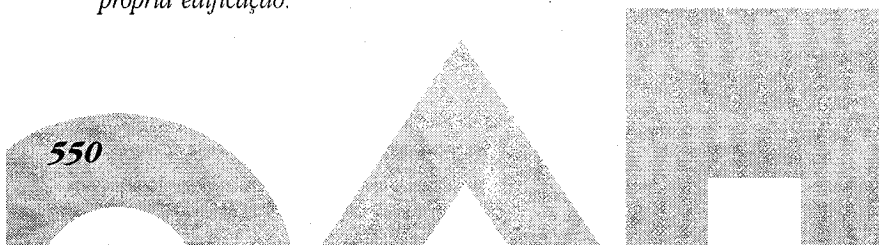
Considerando a forma geral da cidade, Vitrúvio propõe, no livro I, cap. V, pag. 18, que: (...) *As cidades não devem ser quadradas, nem de ângulos agudos, senão circulares, para que o inimigo possa ser descoberto de muitas partes.*

Não foi encontrado nas *Ordenanzas* nenhuma referência explicitando claramente a forma das cidades. Comparando alguns planos de cidades coloniais espanholas, verificou-se que tanto apresentavam formato um tanto assemelhado as propostas por Vitrúvio, forma aproximadamente circular ou semi-circular - como por exemplo, Santo Domingo, La Habana (Cuba) e Cartagena de las Indias (Colômbia), quanto planos rigidamente quadrados, definidos a partir do parcelamento urbano - como Santiago de León (Venezuela) e Buenos Aires (Argentina)- ou também aproximadamente retangulares, como Manila, nas Filipinas.

Talvez, muitas das modificações ocorridas na implantação das cidades e suas formas conseqüentes, tenham tido como propósito uma melhor adaptação às condições locais, tanto em relação ao próprio terreno, à sua topografia e/ou acidentes naturais, como às condições específicas do clima, considerando-se principalmente a ação dos ventos. Neste sentido, estariam cumprindo um dos postulados básicos de Vitrúvio (l. IV, cap.I, pag.139) que permeia e está implícito nas regras de seu tratado ao concluir que:

Estarão bem situados estes edificios se se considera antes de tudo em que regiões se constroem, e a que distância do pólo; pois de uma maneira deve ser no Egito, de outra em Espanha, distintos os de Ponto, diferentes os de Roma: e geralmente em cada país e província convém adaptar os edificios às propriedades de seu clima, posto que a terra está por uma parte sob o mesmo curso do sol, por outra muito distante e a do meio o goza temperadamente. Estando pois a esfera celeste em relação à terra naturalmente constituído com efeitos desiguais, por causa da inclinação do zodíaco e o curso do sol, deve também a situação dos edificios se regular às condições dos países e diferença de clima.

Essa recomendação, de certa forma, seria a premissa maior, a qual estariam vinculados todos os outros princípios referentes ao clima e ao meio ambiente contidos em Os Dez Livros de Arquitetura, de Vitruvius. Nela está claramente explícita que a arquitetura deve ser proposta e implantada de acordo com as condições físico-climáticas de cada local específico, e que, portanto, cada projeto arquitetônico ou urbanístico, deve ser originado em conformidade com as características do sítio onde serão construídos e seu estabelecimento em outras situações climáticas, certamente provocaria desconforto aos usuários e/ou danos à própria edificação.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- GUIDONI, E. e MARINO, A. *Storia Dell'Urbanistica. Il Cinquecento*. Roma-Bari, Editori Laterza, 1982.
- Recopilación de las Leyes de los Reynos de las Indias, mandada imprimir y publicar por la Magestad Católica del Rey Don Carlos II Nuestro Señor*. Quarta Impresión Madrid, 1791, Edición facsímil(trechos).
- ROJAS-MIX, M. A. *La Plaza Mayor. El Urbanismo, Instrumento de Dominio Colonial*. Barcelona, Muchnik Editores, 1978.
- SAN NICOLÁS, Fray Lorenzo de. *Arte y Uso de Architectura*. Edición Facsímil de la de Plácido Barco López de 1796. Zaragoza, Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón. 1989.
- SANTOS, P. *Formação de Cidades no Brasil Colonial*. Coimbra, V Colóquio Internacional de Estudos Luso-Brasileiros, 1968.
- VITRÚVIO POLIÓN, M. *Los diez Libros de Architectura*. Edición Facsímil de la traducción de Joseph Ortiz y Sanz de 1787. Madrid, Imprenta Real, 1974.

1 Segundo Rojas-Mix (1978:79). Também, de acordo a Fray Lorenzo de San Nicolás, que a tradução de Los Diez Libros de Architectura de Miguel de Urrea, impressa no Alcalá em 1582, foi dedicada ao Rei Felipe II, vem corroborar com a afirmação de que a obra de Vitruvius, era, então, conhecida na Espanha.

2 Parte das transcrições do texto das Ordenanzas de Descubrimientos, utilizadas neste trabalho, foram traduzidas de uma edição facsímil, conservando-se a construção gramatical semelhante à do texto original. Outros trechos foram reproduzidos de Formação de Cidades no Brasil Colonial de Paulo Santos.

3 O texto referente ao De Architectura de Vitruvius foi traduzido de um facsímil da edição espanhola de Joseph Ortiz y Sanz de 1787, mantendo-se, igualmente, a mesma formação gramatical do original.

4 O texto em **negrito** destaca a semelhança, e/ou coincidência de palavras entre os dois textos.

5 Pode-se ler, no livro I cap. IV, um discurso fantástico sobre os benefícios do frio, usando os elementos da natureza como exemplo, sendo o fogo capaz de destruir os demais princípio.

6 Todas as citações e referências de páginas foram feitas de acordo à edição espanhola utilizada para a tradução.

7 No interior de um território.

8 No capítulo VII do livro I, Vitruvius detalha o local específico onde deve ser localizado cada templo dedicado a cada divindade específica, dentro ou fora do perímetro da cidade.