

O ZONEAMENTO ARQUEOLÓGICO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO*

Lúcia J. Cardoso Oliveira Juliani**

RESUMO: Considerando que projetos de desenvolvimento urbano e outros empreendimentos de porte colocam o patrimônio cultural em risco e, dado que a legislação ambiental e urbana do Município de São Paulo permite a mitigação desses fatores destrutivos, discute-se aqui a elaboração de um instrumento de apoio à legislação municipal, como contribuição à política de preservação de seu patrimônio cultural-material.

Nos últimos anos, através do acompanhamento arqueológico de projetos urbanos de porte, a arqueologia veio a reconhecer a cidade como um corpo unificado e significativo de recursos materiais componentes de um grande sistema urbano interconectado (DICKENS, Jr. & CRIMMINS, 1982). Tal a visão da *cidade como um sítio* (CRESSEY, 1978).

Levantamentos arqueológicos com tais características, realizados na área urbana de São Paulo (JULIANI e CAMPOS, 1991), demonstraram que os assentamentos urbanos apresentam boa preservação do registro arqueológico da ocupação e das diversas etapas de renovação urbana a que o sítio foi submetido.

A Constituição Municipal, ou Lei Orgânica do Município de São Paulo, ao tratar do Patrimônio Histórico-Cultural em seu artigo 192, versa que o município adotará medidas de preservação dos sítios arqueológicos. Para tal, o artigo 197 cria o instrumento para gestão desse patrimônio.

Artigo 197 — *As obras públicas ou particulares que venham a ser realizadas nas áreas do centro histórico de São Paulo e em sítios*

* Trabalho que vem sendo desenvolvido para obtenção do grau de Mestre em Arqueologia pela Universidade de São Paulo.

** Dep. do Patrimônio Histórico / Secr. Mun. de Cultura / Pref. Municipal de São Paulo.

arqueológicos, nas delimitações e localizações estabelecidas pelo poder público, serão obrigatoriamente submetidas ao acompanhamento e orientação de técnicos especializados do órgão competente.

Para instrução desse artigo, viabilizando a sua aplicabilidade legal, surge a necessidade da definição espacial da área que vem a compor o centro histórico e de áreas de probabilidade de ocorrência de vestígios arqueológicos significantes para a compreensão da ocupação do território onde se insere o município.

A elaboração de uma Carta de Zoneamento Arqueológico do Município propõe a utilização da metodologia e dos pressupostos teóricos arqueológicos para a definição de zonas potencialmente arqueológicas e a substituição da noção de centro histórico pela de centro urbanizado antigo, definindo *um perímetro de sensibilidade arqueológica no qual a densidade dos arquivos do solo é elevada* (GALINIÉ, 1991).

Objetivos e justificativas

O objetivo principal deste trabalho é a produção do conhecimento do potencial arqueológico do solo urbano de São Paulo, delineando diretrizes a serem adotadas para a definição de áreas com probabilidade de ocorrência de vestígios materiais de significância para a ocupação humana do território paulistano e propondo uma hierarquização destas áreas segundo seu potencial informativo e seu risco de descaracterização ou destruição.

Considerando que as complexidades estruturais das áreas urbanas, aonde o uso intensivo do solo gera uma estratigrafia arqueológica extremamente complexa (ROTHSCHILD & ROCKMAN, 1982), percebe-se que inventários através de levantamentos exaustivos dos recursos culturais arqueológicos de um município com extensão territorial como São Paulo mostram-se impraticáveis a curto prazo.

Por outro lado, “levando-se em conta que as alterações na paisagem urbana de uma cidade com características metropolitanas ocorrem de modo acelerado, sendo as principais responsáveis pela descaracterização do patrimônio arqueológico, percebe-se que a única maneira de se minimizar seus efeitos destrutivos é a aplicação de instrumentos legais de proteção” (JULIANI, 1993).

CAZZETTA (1991) foi a primeira autora brasileira a abordar a importância da inserção da arqueologia no planejamento urbano, sugerindo para isso que o modelo europeu de elaboração de um mapa temático de "valorização arqueológica do sítio" fosse adotado, exemplificando com o caso da Inglaterra e da França, onde esse instrumento é utilizado pelos agentes envolvidos nos Planos Diretores e pelas administrações públicas, "para uma gestão saudável do centro histórico em todo o seu complexo".

Desse modo, a elaboração de um zoneamento arqueológico do município, utilizando *critérios de significância* para elaboração de modelos preditivos locais, viabilizará, a curto prazo, a aplicabilidade da legislação existente.

O Zoneamento Arqueológico deverá compor a Carta Arqueológica do Município de São Paulo, servindo de apoio ao Conselho Municipal de Preservação do Patrimônio Histórico, Cultural e Ambiental de São Paulo – CONPRESP e/ou ao Conselho Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – CADES (conselho que tem como função apreciar e aprovar os Estudos e Relatórios de Impacto Ambiental – EIA/RIMA – das obras municipais), na exigência de que empreendimentos de impacto ambiental nas zonas definidas tenham como pré-requisito a execução de estudos arqueológicos por profissionais competentes.

Para garantir que o principal objetivo do zoneamento proposto seja alcançado, ou seja, a sua utilização como instrumento de gestão do patrimônio arqueológico municipal, é preciso que o mesmo seja utilizado na elaboração de diretrizes de política urbana.

Para tal, além do referenciado na Constituição Municipal, temos outros poderosos instrumentos de planejamento urbano que poderão ser utilizados.

A Lei Municipal de Uso e Ocupação do Solo define Áreas de Uso Especial, que devem receber orientações específicas para usos propostos.

O Plano Diretor do Município de São Paulo (em fase final de elaboração), definido no artigo 150 da Lei Orgânica como o instrumento global e estratégico da política de desenvolvimento urbano e de todos os agentes públicos e privados que atuam na cidade (ROLNIK et alli, 1992), prevê a delimitação, por lei, de Zonas Especiais de

Preservação (ZEP), as quais, entre outras, terão destinações e/ou normas específicas.

Nas ZEP1, as quais poderiam comportar as áreas delimitadas através do zoneamento arqueológico, estariam situados *os edifícios, os conjuntos urbanos ou sítios com valor histórico, paisagístico, cultural ou ambiental, as áreas tombadas ou preservadas pelo Município, Estado ou União, as reservas florestais, as praças e os parques públicos com área superior a 10.000 m².*

Aliás, as propostas elaboradas para o Plano Diretor do Município de São Paulo, já contém avanços proveitosos para a preservação do patrimônio arqueológico, quando definem especificações locais à política ambiental estadual. Na instância municipal, são considerados empreendimentos de impacto as construções para fins residenciais com área igual ou superior a 40.000 m², os empreendimentos para fins não-residenciais com área construída igual ou superior a 20.000 m², ou qualquer construção cuja área ultrapasse 2% do estoque da área edificável do uso pretendido.

O estoque de área edificável é representado pela área total que poderá ser construída acima do coeficiente de aproveitamento 1, definida de acordo com a capacidade da infra-estrutura e com a política urbana proposta pelo Plano Diretor. O coeficiente de aproveitamento é um índice que se obtém dividindo a área construída pela área do lote.

Considerações teóricas-metodológicas

As complexidades estruturais das áreas urbanas têm contribuído para que seu patrimônio cultural receba pouca atenção dos responsáveis por estudos ambientais de empreendimentos propostos nessas áreas, bem como dos próprios órgãos de gestão ambiental. O resultado é que, na maioria das vezes, esses estudos apenas contemplam o patrimônio edificado pela sua alta visibilidade e conseqüente fácil percepção por parte dos agentes envolvidos nessas avaliações.

A Carta Arqueológica, como uma resposta concreta à salvaguarda desse patrimônio ameaçado, é um instrumento não apenas de inventário de indícios, mas de análise e pesquisa, buscando a compreensão

do estado de conservação dos traços de ocupação antrópica do território. Esse instrumento pode ser utilizado na gestão do patrimônio, através da avaliação do risco arqueológico e da escolha racional da intervenção arqueológica.

Segundo KRIER (1991), para a elaboração de uma carta temática arqueológica, a noção de sítio arqueológico deve ceder lugar à de território de ocupação antrópica, que só pode ser alcançado através de modelos.

Os modelos locacionais preditivos vêm ganhando popularidade devido a sua viabilidade nas áreas de eficácia econômica e utilidade em planejamento (LOUTHAN, 1983 *in* KOHLER & PARKER, 1986).

KOHLER & PARKER discutem que, se por um lado as legislações e regulações ambientais e preservacionistas dão a instituições públicas competência para identificar e preservar os recursos culturais, por outro lado os fundos são insuficientes para o inventário completo de grandes áreas. Segundo esses autores, a promessa dos modelos preditivos como economicamente viáveis está em seu potencial de projetar a provável distribuição dos recursos arqueológicos em uma região através de uma área amostral cuidadosamente escolhida ou de noções fundamentais sobre o meio-ambiente humano, buscando as variáveis ambientais assumidas como importantes para as decisões locacionais (KOHLER & PARKER, 1986).

CALDARELLI (1993) propõe o zoneamento, elaborado através da utilização de variáveis ambientais e de fontes orais e escritas disponíveis e definindo zonas ou áreas com potencial alto, médio ou baixo de ocorrências arqueológicas, como um dos instrumentos mais eficazes para gestão do patrimônio cultural regional em nosso país.

Ainda segundo CALDARELLI (1992), entre os critérios a serem empregados na qualificação do interesse apresentado por cada zona estão *o potencial que detém para responder problemas científicos importantes, relativos, por exemplo a: ... modos de adaptação aos diversos ecossistemas da região por grupos detentores de tecnologias distintas; reconstituição cronológica de eventos histórico-culturais; ... consequências culturais de contatos interétnicos; etc.* e as condições ambientais de preservação dos vestígios de assentamentos humanos.

A nosso ver, esses critérios entram na discussão de significância arqueológica, conceito altamente discutido pelos arqueólogos norte-

americanos por definir elegibilidade de sítios para o National Register of Historic Places, segundo seu valor informativo.

McMANAMON (1990) utiliza uma abordagem de modelagem em levantamento em escala regional como auxílio para determinar significância. Discutindo que a frequência é um aspecto importante na consideração de significância de bens arqueológicos individuais, aponta o uso do modelo para determinar a frequência de sítios por tipo, num exemplo de como levantamentos visando gerenciamento de recursos culturais, modelagem e determinações de significância podem ser mesclados.

SMITH (1990) sugere a utilização de significância de contexto, isto é, do modo como um sítio se relaciona com um sistema social mais amplo. Ele defende a elaboração de *site surveys* para a abordagem de um sítio individual em termos de suas associações históricas, pois uma vez que o contexto histórico de um sítio é claramente compreendido, seu potencial informativo para questões relacionadas àquele contexto pode facilmente ser definido em termos não ambíguos.

A problemática urbana

A arqueologia urbana é definida por STASKI (1982) como o estudo das relações entre cultura material, ambiente humano e cognição em um assentamento urbano, considerando um número de características dos usos presente e passado do solo. Essas considerações, segundo esse autor, levam à descoberta de que os assentamentos urbanos geralmente apresentam boa preservação do registro arqueológico.

Esse autor, avaliando os diversos usos do solo urbano, discute critérios para definição de áreas potencialmente informativas, através do reconhecimento dessas áreas sob os pontos de vista histórico, geográfico e ambiental.

Diversamente de CAZZETTA (op. cit), que em sua proposta de elaboração de mapas temáticos arqueológicos para áreas urbanas, define como objetivo de um Mapa de Valorização Arqueológica do Sítio Urbano a individualização do solo urbano em zonas arqueológicas que, a partir de estudos históricos e prospecções superficiais do terreno, demonstram um alto potencial de interesse arqueológico, nosso

projeto de trabalho guarda relações bem mais estreitas com a concepção de carta arqueológica de KRIER (op. cit.), atrás exposta.

A nosso ver, o modelo é um método que permite o mapeamento do que se tornou invisível devido à urbanização. No entanto, ele não pode ser rígido e deverá ser alterado e aprimorado à medida que a pesquisa for alimentando-o com novos dados. Só assim se impede que os modelos externos acabem se transformando em paradigmas, *criando uma visão deturpada do objeto de estudo*, conforme diz GLEZER, 1992.

Em áreas altamente impactadas pela urbanização, como é o caso de São Paulo, o modelo é importante porque permite reconhecer os padrões de assentamento a partir de elementos diagnósticos remanescentes apontados por ele (modelo dado pela cultura material).

MATERIAIS E MÉTODOS

Os conceitos que adotamos em nosso trabalho, já expostos em JULIANI (op. cit.), são aqui retomados, por serem de fundamental importância na metodologia empregada.

Para a definição de zonas de preservação arqueológica estão sendo utilizados principalmente critérios relativos a três parâmetros: *significância, potencial e risco arqueológico*.

Entende-se como *significância arqueológica* o caráter informativo que uma determinada ocupação do solo possa conter em termos de vestígios culturais e o grau de visibilidade e preservação desses vestígios.

Uma área de *potencial arqueológico* é aquela em que diversos fatores associados apontam para a probabilidade de ocorrência de vestígios culturais materiais.

O *risco arqueológico* é a possibilidade eminente de alterações e consequente comprometimento e/ou destruição do potencial informativo dessas áreas.

Para definição das fases de ocupação do território que devem ser levadas em conta para a delimitação de áreas a serem legalmente protegidas, estão sendo aplicados critérios de significância histórica e arqueológica (conforme abordados por diversos autores como UTLEY,

1973; FOWLER, 1982; STASKI, 1982; McMANAMON, 1990; SCOTT, 1990 e SMITH, 1990).

A cada uma dessas fases, corresponderão modelos preditivos locacionais, os quais serão aplicados a algumas áreas selecionadas a partir de critérios de ocorrência de vestígios arqueológicos e informações históricas, para testar a metodologia desenvolvida.

Na elaboração dos modelos, estão sendo levadas em consideração características de contexto ambiental e critérios de mudança cultural, os quais foram amplamente discutidos em RENFREW (ed.), 1973.

Nossa intenção é criar modelos para a ocupação do território de São Paulo que levem em conta os padrões tradicionais de assentamento indígena, as alterações culturais neles provocadas pela chegada do colonizador e os novos padrões por este introduzidos.

Para definir a probabilidade de ocorrência e o grau de visibilidade de vestígios de assentamentos pré-históricos, estamos considerando as possibilidades oferecidas pelo meio para captação de recursos por parte dessas populações.

As alterações culturais estão sendo definidas pela comparação dos padrões de assentamento anteriores à chegada do colonizador (extraído de fontes arqueológicas pré-coloniais e etnohistóricas) com os padrões de assentamentos indígenas registrados em períodos históricos e com os modelos de ocupação do espaço pelo colonizador (extraído de fontes escritas e arqueológicas históricas).

Para desenvolvimento dessa metodologia, estamos realizando o levantamento de fontes escritas e cartográficas, delineando as fases de ocupação do território paulistano, situando-as histórica e ambientalmente e estabelecendo seus quadros cronológico-evolutivos e iniciando o levantamento da cultura material conhecida no município através de bens históricos preservados, pesquisas arqueológicas e notificações de achados fortuitos.

Para realizar o zoneamento arqueológico do Município, será inicialmente utilizada a base cartográfica do Levantamento Aerofotogramétrico realizado pela Empresa SARA-BRASIL em 1929 (escalas 1:2.000 e 1:5.000), por esta apresentar uma menor alteração da paisagem urbana, já que o *boom* desenvolvimentista em São Paulo ocorreu a partir dos anos quarenta. Esta carta será comparada com uma

carta atual, para verificação das alterações topográficas sofridas pelo sítio urbano original de São Paulo.

Para viabilizar a aplicabilidade legal do zoneamento, os resultados do trabalho ainda serão transpostos para uma base cartográfica atual de escala 1:10.000, que permita fácil manejo, com um mínimo de perda de resolução espacial.

O objetivo último deste trabalho é a confecção da Carta Arqueológica (em base cartográfica 1:10.000) de todo o Município de São Paulo, a qual seria sintetizada posteriormente na escala 1:50.000.

Esta carta-síntese deverá constituir o primeiro instrumento de consulta por parte dos interessados que, a partir dela, remeter-se-iam à carta detalhada de 1:10.000 da sua área de interesse.

Nossa intenção, com este trabalho, é criar um instrumento de gestão do patrimônio arqueológico do Município de São Paulo, acessível não só a arqueólogos, mas a todos os profissionais que atuem ou interajam na esfera do planejamento urbano.

ABSTRACT: *Archaeological zone as support instruments of São Paulo's cultural heritage administration* — Considering that urban development projects and other large-scale enterprises are endangering the cultural heritage and that, given the fact that environmental and urban legislation of the City of São Paulo permits us to mitigate against these destructive processes, we intend to discuss here the elaboration of a support instrument to municipal legislation, as a contribution to the preservation of the city's material and cultural heritage.

Referências Bibliográficas

- CALDARELLI, S. B., Inventário e Preservação do Patrimônio Arqueológico da Amazônia. Trabalho apresentado ao *SIMDAMAZÔNIA*, Belém, PA, 7 p. (inédito), 1992.
- CALDARELLI, S. B., A Preservação do Patrimônio Cultural em Planejamento Ambiental. In: *Anais ... IV Encontro Nacional de Estudos sobre o Meio Ambiente*, Cuiabá, MT, 8p., 1993.
- CAZZETTA, M.,- Arqueologia e Planejamento Urbano. *Anais...I Congresso Latino-Americano sobre a Cultura Arquitetônica e Urbanística*, p. 190-196, Porto Alegre, 1991.
- CRESSEY, P. J., The city as a site: The Alexandria model for urban archaeology. *The Conference on Historic Sites Archaeology Papers*, 13: 204-227, 1978.
- DICKENS Jr., R. S. & CRIMMINS, T. J., Environmental Impact Archaeology in the Urban Setting: a view from Atlanta. In: DICKENS Jr., R. S. (ed.) - *Archaeology of Urban*

- JULIANI, L. J. C. O. O zoneamento arqueológico como instrumento de gestão do patrimônio cultural do município de São Paulo, *Revista de Arqueologia*, São Paulo, 8(2):365-374, 1994-95.
- America. The Search for Pattern and Process.* New York, Academic Press, p. 105-113, 1982.
- FOWLER, D. D., Cultural Resources Management. *Advances in Archaeological Method and Theory*, 5:1-49, Academic Press, 1982.
- GALINIÉ, H., Carte archéologique et évaluation du patrimoine archéologique urbain des villes de France. *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 45: 27-30 (Dossier: La "Carte Archéologique"), 1991.
- GLEZER, R., O Campo da História. In: PASSOS, M. L. P. (org.) - *Os Campos do Conhecimento e o Conhecimento da Cidade.* Museu Paulista da Universidade de São Paulo, p. 9-14 (*Cadernos de História de São Paulo*, 1), 1992.
- JULIANI, L. J. C. O., A Cartografia Arqueológica como Instrumento de Planejamento Urbano: o caso de São Paulo. *Anais...IV Encontro Nacional de Estudos sobre o Meio Ambiente*, Universidade Federal do Mato Grosso, Cuiabá, MT, 8 p., 1993.
- JULIANI, L. J. C. O. e CAMPOS, M. C., Vale do Anhangabaú: Arqueologia de Salvamento em Área Urbana. Trabalho apresentado à VI Reunião Científica da Sociedade de Arqueologia Brasileira, Rio de Janeiro, RJ, 1991.
- KOHLER, T. A. & PARKER, S. C., Predictive Models for Archaeological Resource Location. *Advances in Archaeological Method and Theory*, 9: 397-452, Academic Press, 1986.
- KRIER, V., La Carte Archéologique: Inventaire ou Diagnostic? *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 45: 9-11 (Dossier: La "Carte Archéologique"), 1991.
- McMANAMON, F. P., A Regional Perspective on Assessing the Significance of Historic Period Sites. *Historical Archaeology*, 24 (2): 14-22, The Society for Historical Archaeology, 1990.
- RENFREW, C. (ed.), *The explanation of culture change.* London, Duckworth, 1973.
- ROLNIK, R.; KOWARIK, L. e SOMEKH (eds.), *São Paulo: crise e mudança.* São Paulo, Prefeitura Municipal de São Paulo/Brasiliense, 1992.
- ROTHSCHILD, N. A. & ROCKMAN, D. Z., Method in Urban Archaeology: The Stadt Huys Block. In: DICKENS Jr., R. S. (ed.) - *Archaeology of Urban America. The Search for Pattern and Process.* New York, Academic Press, p. 1-14, 1982.
- SÃO PAULO, Município de, *Lei Orgânica do Município de São Paulo*, 1990.
- SÃO PAULO, Município de, *Plano Diretor de São Paulo* - ao alcance de todos. Prefeitura Municipal de São Paulo, Secretaria Municipal do Planejamento, 1991.
- SCOTT, D. D., Site Significance and Historical Archaeology - a scenario and commentary. *Historical Archaeology*, 24(2): 52-54, The Society for Historical Archaeology, 1990.
- SMITH, S. D., Site Survey as a Method for Determining Historic Site Significance. *Historical Archaeology*, 24(2): 34-41, The Society for Historical Archaeology, 1990 .
- STASKI, E., Advances in Urban Archaeology. *Advances in Archaeological Method and Theory*, 5: 97-149, Academic Press, 1982.
- UTLEY, R. M., Archaeology and the National Register. *Historical Archaeology*, VII: 63-67, The Society for Historical Archaeology, Michigan, 1973.