

Transizioni e trasformazioni: relazioni probatorie tra archeologia e morfologia urbana

Benjamin N. Vis

Centre of African Studies, Department of Middle Eastern Studies, University of West Bohemia
E-mail: benjamin.n.vis@outlook.com

Transitions and Transformations: Evidential Relations between Archaeology and Urban Morphology

There has been a loose association between archaeology and urban morphology since its emergence. Nonetheless, it would appear relatively few urban morphologists have a proper grounding in archaeology and it seldom comes to explicit exchanges on theoretical, analytical, or purposive grounds. This is remarkable, because urban morphology, as the study of the developmental history of urban construction over time could, in certain respects, be considered as a subfield of archaeology, the discipline uniquely conceived and qualified to study human development diachronically.

In accordance with this analogy, the 'archaeological site' of urban morphology would be composed by the urban built environment. Next to the characteristics and rhythms of the built environment in development, kindred research targets could concern any particular state, element or aspect of urban form in the context of the city and its urban or planning tradition, socio-economic system, culture, environment, or time period. Naturally, my postulation belies the well-known respective origins of urban morphology extending across geography, architecture, and history. It is likely a fair reflection to say that urban morphologists feel that their specialist work and concerns are sooner complemented by urban history and architectural history, than by archaeology. Yet, archaeology's engagement with the development and varieties of urbanism, cities, and urban life tends to be far more comprehensive than the typical scope of these fields. Historical archaeology uncovers the recent pasts of industrialisation and 20th century slums. Prehistoric archaeology traces the origins, characteristics, and development processes of urbanism across the globe. Heritage studies and applied archaeology seek to put knowledge of the urban past to use in the present. Meanwhile, the profound influence of landscape and contextual archaeology as well as historical ecology enliven inner urban spaces in rich worlds of events, sensory perception, behaviour, and the wider social meshworks, cultural encounters, natural resources, and environmental conditions in which urban centres are situated.

The causes for the persistent lacuna I perceive between the apparently congruous fields may be found in the dominance of present-day applications in current urban morphology and the scarcity to furnish planners and designers of future cities with useful tools and information. Moreover, where the past is concerned, the respective

C'è stata una libera associazione tra archeologia e morfologia urbana sin dalla sua nascita. Tuttavia, sembrerebbe che pochi morfologi urbani abbiano un'adeguata base in archeologia e raramente si arriva a scambi espliciti su basi teoriche, analitiche o intenzionali. Questo va evidenziato, poiché la morfologia urbana, come lo studio della storia evolutiva della costruzione urbana nel tempo, potrebbe, per certi aspetti, essere considerata un sottocampo dell'archeologia, la disciplina unicamente concepita e qualificata per studiare lo sviluppo umano in modo diacronico.

Secondo questa analogia, il "sito archeologico" della morfologia urbana sarebbe composto dall'ambiente urbano costruito. Accanto alle caratteristiche e ai ritmi dell'ambiente costruito nello sviluppo, gli obiettivi di ricerca affini potrebbero riguardare qualsiasi stato, elemento o aspetto particolare della forma urbana nel contesto della città e della sua tradizione urbana o di pianificazione, sistema socio-economico, cultura, ambiente, o periodo di tempo. Naturalmente, la mia asserzione smentisce le rispettive origini ben note della morfologia urbana, che si estende attraverso la geografia, l'architettura e la storia. Probabilmente è una buona riflessione affermare che i morfologi urbani ritengano il loro lavoro specialistico e i loro interessi più integrati alla storia urbana e alla storia dell'architettura, che all'archeologia. Tuttavia, il coinvolgimento dell'archeologia con lo sviluppo e le varietà dell'urbanizzazione, delle città e della vita urbana, tende ad essere molto più completo della portata tipica di questi campi. L'archeologia storica scopre il recente passato dell'industrializzazione e le baraccopoli del XX secolo. L'archeologia preistorica traccia le origini, le caratteristiche e i processi di sviluppo dell'urbanizzazione in tutto il mondo. Gli studi sul patrimonio e l'archeologia applicata cercano di mettere la conoscenza del passato urbano a servizio del presente. Nel frattempo, la profonda influenza del paesaggio e dell'archeologia contestuale, così come l'ecologia storica, collocano gli spazi urbani in ricchi mondi di eventi, di percezione sensoriale, di comportamento e di reti sociali più ampie, di incontri culturali, di risorse naturali e di condizioni ambientali in cui sono situati i centri urbani.

Le cause della persistente lacuna che percepisco tra campi apparentemente congruenti, si possono trovare nel dominio delle applicazioni odierne nell'attuale morfologia urbana e nella fretta di fornire a pianificatori e progettisti di città future strumenti e informazioni utili. Inoltre, per quanto riguarda il passato, i rispettivi quadri di riferimento probatori dei due campi sono notevolmente distinti. Le prove archeologiche sono prima di tutto comprese nella documentazione materiale, quindi prove fisiche. Esistono eccezioni in intersezioni e sottocampi disciplinari, quali etnostoria, storia antica, antropologia, archeologia storica ed epigrafia. Nella morfologia urbana, al passato si accede generalmente attraverso la documentazione, quindi documenti scritti e rappresentazioni grafiche come immagini e mappe. Nonostante le sovrapposizioni naturali con la storia della costruzione e dell'architettura, nonché con i rilievi urbani empirici che i morfologi urbani svolgono regolarmente, ciò significa che la pratica morfologica urbana nel suo complesso si comporta più come la storia che come l'archeologia.

Nel riconoscere che la morfologia urbana e l'archeologia condividono un

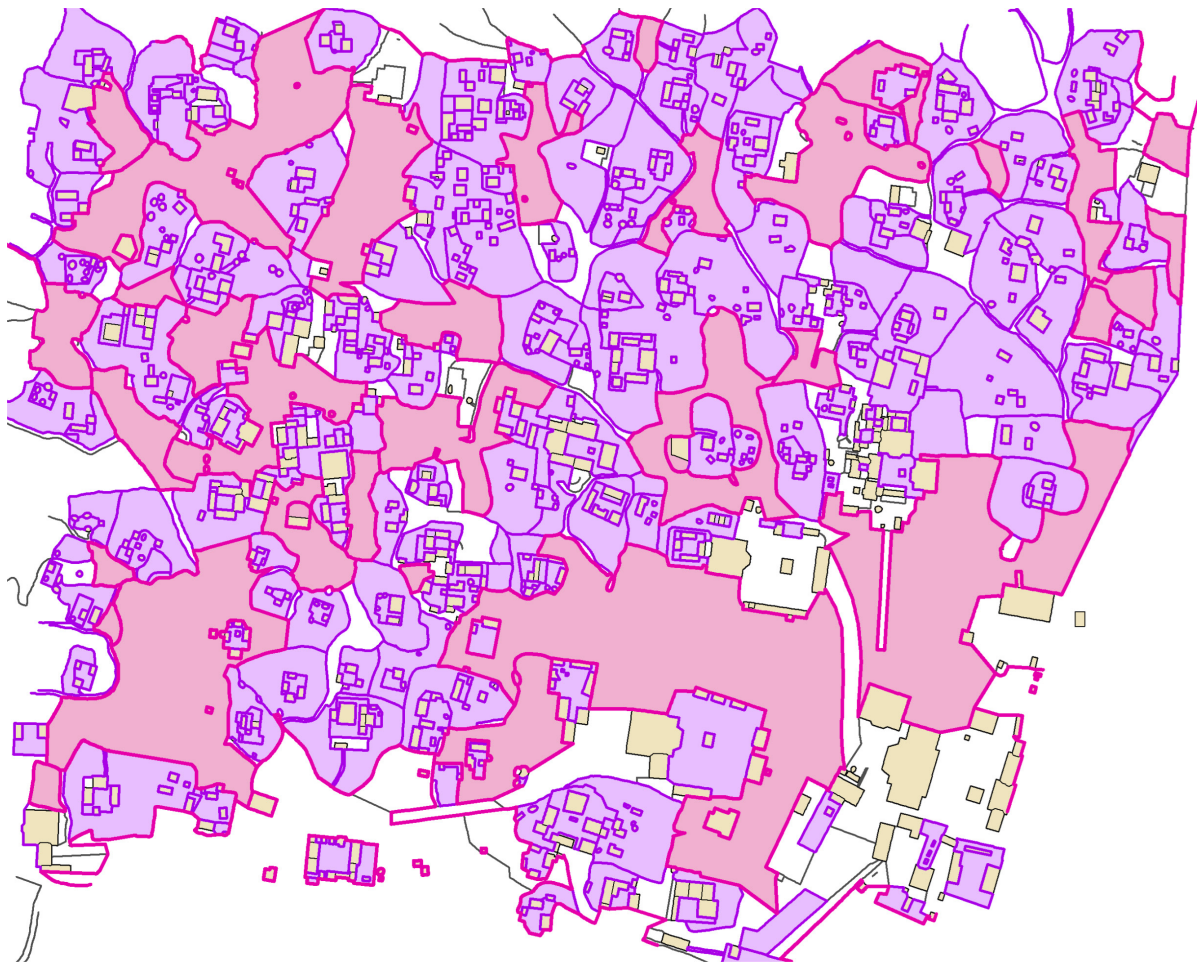


Fig. 1 - Questa visualizzazione di mappatura del tipo di linea di confine (BLT) di una sezione del Chunchucmil del VI secolo, considerata una città Maya classica densamente stabilita, mostra la principale suddivisione dello spazio urbano aperto (escluse le strade) nella strutturazione della vita urbana (Vis 2018).

This Boundary Line Type (BLT) Mapping visualisation of a section of 6th century Chunchucmil, considered to be a densely settled Classic Maya city, shows the major stake of urban open space (excl. roadways) in structuring urban life (Vis, 2018).

interesse nell'analisi e nella comprensione dello sviluppo urbano passato, potremmo chiederci in quali obiettivi comuni questi due approcci possano riconoscersi. Questa domanda è particolarmente pertinente, perché sotto l'etichetta dell'archeologia applicata, la conoscenza archeologica sta attualmente cercando di affrontare direttamente le sfide dello sviluppo di oggi (Isendahl & Stump 2019), affrontando forse ostacoli simili alla conoscenza morfologica urbana per ottenere un'ampia accettazione della sua rilevanza.

Mentre il mondo si urbanizza rapidamente, ci siamo resi conto che i piani contemporanei globalizzati per la forma urbana e la vita urbana sono insostenibili. L'urbanizzazione globale è il culmine di un processo di sviluppo che probabilmente dura già da circa 8000 anni, se variabile nel tempo e nella scala tra le regioni geografiche. Approfondendo questo processo di sviluppo a lungo termine, l'archeologia offre dati e approfondimenti sulla piena diversità dei modelli per la vita urbana (ad es. Figura 1). Le culture indigene e i loro ambienti hanno dato origine a relazioni urbane drammaticamente diverse con l'ecosistema, il paesaggio e le risorse. L'archeologia rivela anche traiettorie di sviluppo urbano che includono crescita, collasso e importanti transizioni socio-politiche, ambientali e culturali, che hanno portato a drastiche trasformazioni spaziali. Non solo le città e l'urbanistica hanno una lunga storia. Molti modelli e sfide che sono particolarmente percepiti come recenti, ad esempio conurbazioni, insediamenti periurbani, baraccopoli, urbanizzazione informale, segregazione spaziale, accesso ai servizi, multiculturalismo, ecc. hanno parallelismi e precursori che risalgono a molti secoli fa.

Questo pone la sfida del design urbano sostenibile di oggi sotto una luce diversa. L'aspettativa che le aree urbane triplicheranno entro il 2030 (Seto et al. 2012) mette in primo piano gli effetti trasformativi che saranno causati

evidential frames of references of the two fields are notably distinct. Archaeological evidence is first and foremost comprised by the material record, thus physical evidence. Exceptions exist in disciplinary cross-overs and subfields, such as ethnohistory, ancient history, anthropology, historical archaeology, and epigraphy. In urban morphology, the past is generally accessed through documentation, thus written records and graphical representations such as imagery and maps. Notwithstanding natural overlaps with history of construction and architecture, as well as the empirical urban surveys which urban morphologists regularly carry out, this means urban morphological practice on the whole behaves more like history than archaeology. In recognising that urban morphology and archaeology share an interest in analysing and understanding past urban development, we could ask ourselves in which objectives these two approaches may find each other. This question is especially pertinent because under the label of applied archaeology, archaeological knowledge is currently seeking to directly address today's developmental challenges (Isendahl & Stump 2019), facing perhaps similar hurdles to urban morphological knowledge in gaining broad acceptance as being relevant.

As the world urbanises at rapid pace we have come to realise that the contemporary globalised blueprints for urban form and urban life are unsustainable. Global urbanisation is the

culmination of a development process which arguably already lasts for approximately 8,000 years, if variable in time and scale across geographical regions. Delving into this long-term development process, archaeology offers data and insights on the full diversity of models for urban life (e.g. Figure 1). Indigenous cultures and their environments have given rise to dramatically different urban relations to the ecosystem, landscape, and resources. Archaeology also reveals urban developmental trajectories that include growth, collapse, and major socio-political, environmental, and cultural transitions which have led to drastic spatial transformations. Not only cities and urbanism have a long history. Many patterns and challenges which are particularly perceived to be recent, such as conurbations, peri-urban settlement, slums, informal urbanism, spatial segregation, service access, multiculturalism, etc. have parallels and precursors going back many centuries.

This casts today's sustainable urban design challenge in a different light. The expectation that urban areas will triple by 2030 (Seto et al. 2012) foregrounds the transformative effects that will be caused by the physical changes resulting from the implementation of necessary land-use conversions, new divisions and distributions, as well as repurposing previous urban spatial configurations (Figure 2). Continued urban growth means expanding existing cities and establishing new ones, as well as rethinking and rearranging current city centres. Such big urban transformations also inevitably lead to discussions on what to keep. Effective assessment of the urban built environment's palimpsest should recognise that actually all of it is heritage. This encourages conscious decision-making on how cultural, social, ecological, and economic values define the role, experience, and potential of that inhabited environment. What is worth keeping is not confined to few sanctuaries of archaeological area excavation and consolidation or architectural monuments (Figure 3). The value of aspects of past urban form is resonated by the functional persistence of street patterns noticed by prodigious early urban morphologists. Urban heritage management is therefore also about how to keep built elements and building principles that serve sustaining the city, yielding space to adaptability, restorative and renewing ecological relations, and cultural inclusivity in planning and development.

The comparative aims of urban morphology are compatible with archaeological opportunities for unlocking maximal diversity in urban life experiments and developmental outcomes in a range of cultural, environmental, and geographical situations. However, comparability within this diversity results first and foremost from material evidence. When morphology refers to how form comes into being, then archaeology is the specialist in deriving socio-political and social-ecological interpretation from such empirical evidence with rigorous and integrative analyses. In understanding the principles, processes, and effects behind urban transitions and transformations, archaeology and urban morphology are complementary in their pursuit, yet must make conscious effort to achieve commensurability in evidential relations.

Acknowledgement

The development of this viewpoint has been supported by project No. 20-02725Y awarded by the GACR — Czech Science Foundation, Comparing Urban Morphological Transformation in Pre-Co-



Fig. 2 - Caucel, a town adjacent to and now amalgamating into Mérida, Yucatán, Mexico, was a pre-Columbian Maya centre and gradually resettled after colonisation in a spacious vernacular grid pattern. Ciudad Caucel is the vast and dense transformative urban expansion, known locally as *fraccionamiento*, towards the south of the town, often featuring a degree of physical segregation (Aerial imagery taken from Google Earth).

Caucel, a town adjacent to and now amalgamating into Mérida, Yucatán, Mexico, was a pre-Columbian Maya centre and gradually resettled after colonisation in a spacious vernacular grid pattern. Ciudad Caucel is the vast and dense transformative urban expansion, known locally as *fraccionamiento*, towards the south of the town, often featuring a degree of physical segregation (Aerial imagery taken from Google Earth).

dai cambiamenti fisici derivanti dall'attuazione delle necessarie conversioni degli usi del suolo, nuove divisioni e distribuzioni, nonché dalla conversione delle precedenti configurazioni spaziali urbane (figura 2). La crescita urbana continua significa espandere le città esistenti e crearne di nuove, nonché ripensare e riorganizzare gli attuali nuclei insediativi. Tali grandi trasformazioni urbane portano inevitabilmente anche a discussioni su cosa mantenere. Una valutazione efficace del palinsesto dell'ambiente urbano costruito dovrebbe riconoscere che in realtà tutto è patrimonio. Ciò incoraggia il processo decisionale consapevole su come i valori culturali, sociali, ecologici ed economici definiscano il ruolo, l'esperienza e il potenziale di quell'ambiente abitato. Ciò che vale la pena mantenere non è limitato a pochi santuari di aree archeologiche di scavo o monumenti architettonici (figura 3). Questo è comprensibile dalla persistenza funzionale delle trame stradali, notati dai prodigiosi primi morfologi urbani. La gestione del patrimonio urbano riguarda quindi anche il modo di mantenere gli elementi costruiti e i principi costruttivi che servono a sostenere la città, a dare spazio all'adattabilità, al ripristino e al rinnovamento delle relazioni ecologiche e all'inclusione culturale nella pianificazione e nello sviluppo.

Gli obiettivi comparativi della morfologia urbana sono compatibili con le opportunità archeologiche per sbloccare la massima diversità negli esperimenti della vita urbana e nei risultati dello sviluppo in una serie di situazioni culturali, ambientali e geografiche. Tuttavia, la comparabilità all'interno di questa diversità risulta innanzitutto da prove materiali. Quando la morfologia si riferisce a come nasce la forma, allora l'archeologia è specializzata nel derivare l'interpretazione sociopolitica e culturale da tale evidenza empirica con analisi rigorose e integrate. Nel comprendere i principi, i processi e gli effetti dietro

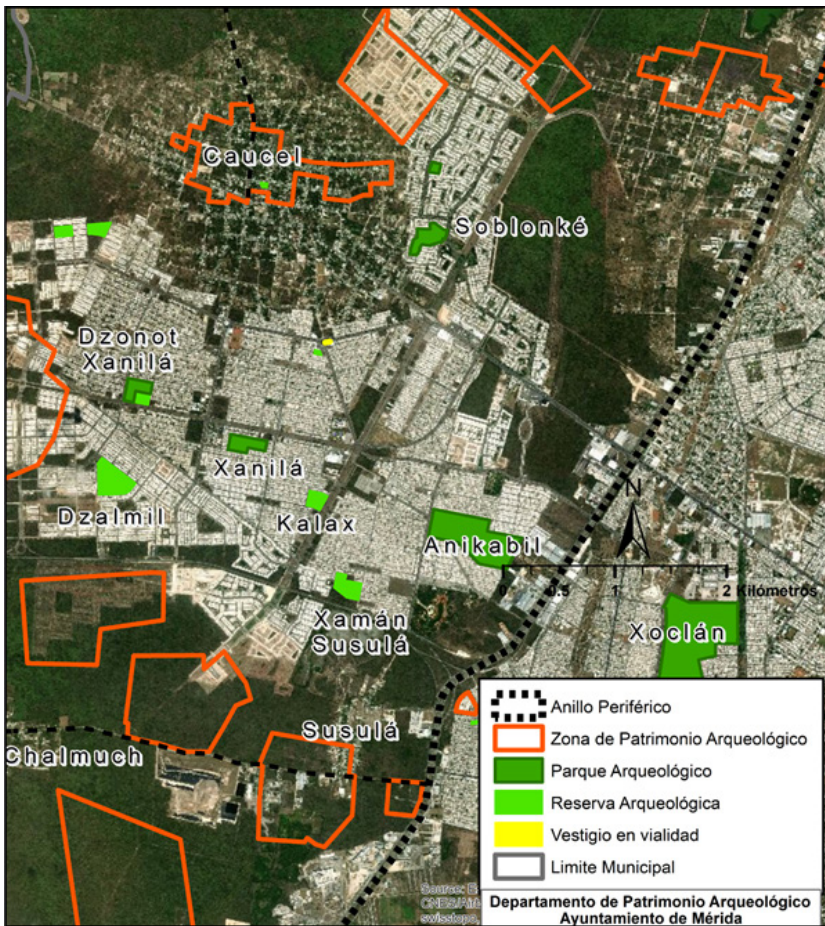


Fig. 3 - The Municipality of Mérida records areas of interest of archaeological heritage. This map shows the pervasive recognition of preceding archaeological settlement (red). Archaeological heritage can only be encountered in several archaeological parks (dark green; the urban heritage use of the reserves (light green) is yet to be determined), which are maintained as recreational urban spaces. The expansion patterns of the fast growing city are otherwise entirely unrelated to past urban development (Courtesy of Esteban de Vicente Chab, Department of Archaeological Heritage, Municipality of Mérida).

The Municipality of Mérida records areas of interest of archaeological heritage. This map shows the pervasive recognition of preceding archaeological settlement (red). Archaeological heritage can only be encountered in several archaeological parks (dark green; the urban heritage use of the reserves (light green) is yet to be determined), which are maintained as recreational urban spaces. The expansion patterns of the fast growing city are otherwise entirely unrelated to past urban development (Courtesy of Esteban de Vicente Chab, Department of Archaeological Heritage, Municipality of Mérida).

le transizioni e le trasformazioni urbane, l'archeologia e la morfologia urbana sono complementari nella loro ricerca, eppure devono compiere uno sforzo consapevole per raggiungere la commensurabilità nelle relazioni fra evidenze.

lonial to Colonial Traditions. The author thanks Esteban de Vicente Chab for his quick collaboration and the Department of Archaeological Heritage, Municipality of Mérida for its support.

Ringraziamenti

Lo sviluppo di questo punto di vista è stato supportato dal progetto n. 20-02725Y assegnato dal GACR - Czech Science Foundation, Confronto tra trasformazione morfologica urbana nelle tradizioni pre-coloniali e coloniali.

Riferimenti bibliografici

- Isendahl C., Stump D. (2019) "Conclusion: Anthropocentric Historical Ecology, Applied Archaeology, and the Future of a Useable Past", in Isendahl C., Stump D. (ed.) (2019) *The Oxford Handbook of Historical Ecology and Applied Archaeology*, Oxford University Press, Oxford. doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199672691.013.37.
- Seto K. C., Güneralp B., Hutyra L. R. (2012) "Global Forecasts of Urban Expansion to 2030 and Direct Impacts on Biodiversity and Carbon Pools", in *PNAS*, n. 109(40), 16083–16088.
- Vis B.N. (2018) *Cities Made of Boundaries: Mapping social life in urban form*, UCL Press, London.