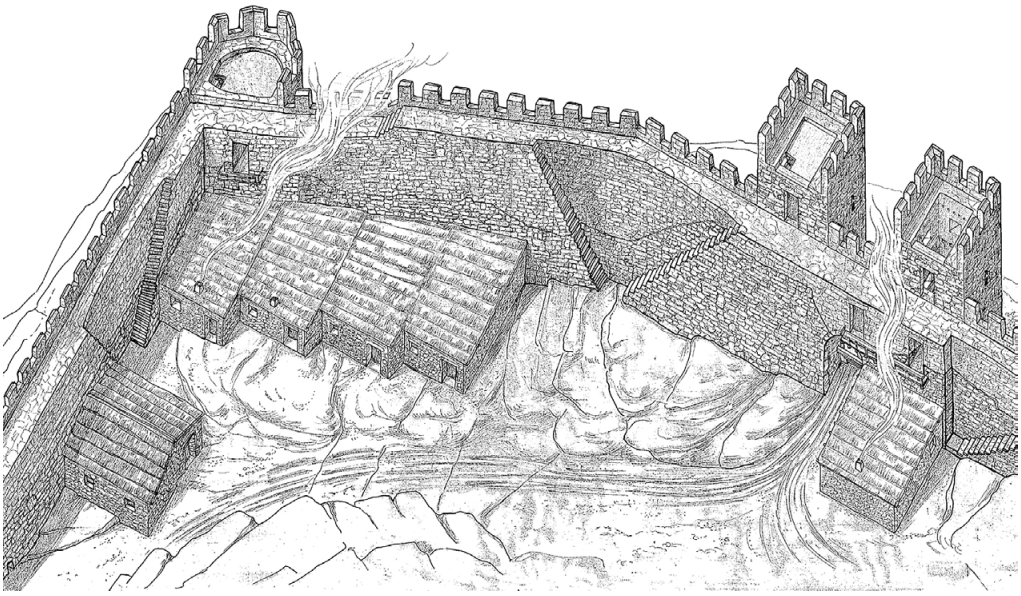
Elaborazione in 3D del "castello dell'acropoli" di Iasos

di Maurizio Molinari e Paolo Nanni

Lavori nella Torre N del "castello".

Le prime indagini rivolte al "castello dell'acropoli" di Iasos con un nuovo approccio metodologico furono avviate nel 2006 da M. Giombini e L. Festa con il rilevamento architettonico di entrambi i paramenti della cortina (interno ed esterno) dell'intero e articolato circuito murario. Si osservò allora, lavorando sul paramento interno, come ad alcuni dei fori di carpenteria presenti facessero riscontro sul terreno, semicoperti dal crollo degli alzati dell'apparato difensivo, porzioni di muri appartenenti a edifici addossati alla cortina. Tali edifici, a uno o più vani, ubicati in corrispondenza delle torri rompi-tratta, sui tre lati della cisterna centrale e sui terrazzi naturali interni sono stati poi inseriti nel rilievo topografico già realizzato da D. Santarsiero e E. Benedetti. In detta pianta inoltre sono state aggiunte sigle alfanumeriche di identificazione delle varie componenti architettoniche del complesso, per le indagini archeologiche che hanno preso l'avvio in corrispondenza della Porta Nord (Torri A e B, Edificio 1) e della Torre angolare Q (Edificio 11, vano)[1]. Dai risultati ottenuti dagli scavi e dalle elaborazioni degli alzati è conseguito un primo disegno ricostruttivo dell'interno del settore nord occidentale del "castello" (fig. 1). Nel corso degli anni, le campagne di scavo sono state cinque (Torri G, M, N, vano A dell'Edificio 4, cisterna e relativo vano C dell'edificio 13): esse hanno consentito di cogliere le caratteristiche architettoniche generali e peculiari del sistema difensivo e alcuni aspetti dell'organizzazione militare della guarnigione. I dati ottenuti attraverso le nuove tecniche digitali disponibili permettono ora di presentare la ricostruzione grafica 3D (ossia tridimensionale) del "castello dell'acropoli", che ci impegniamo a divulgare[2].



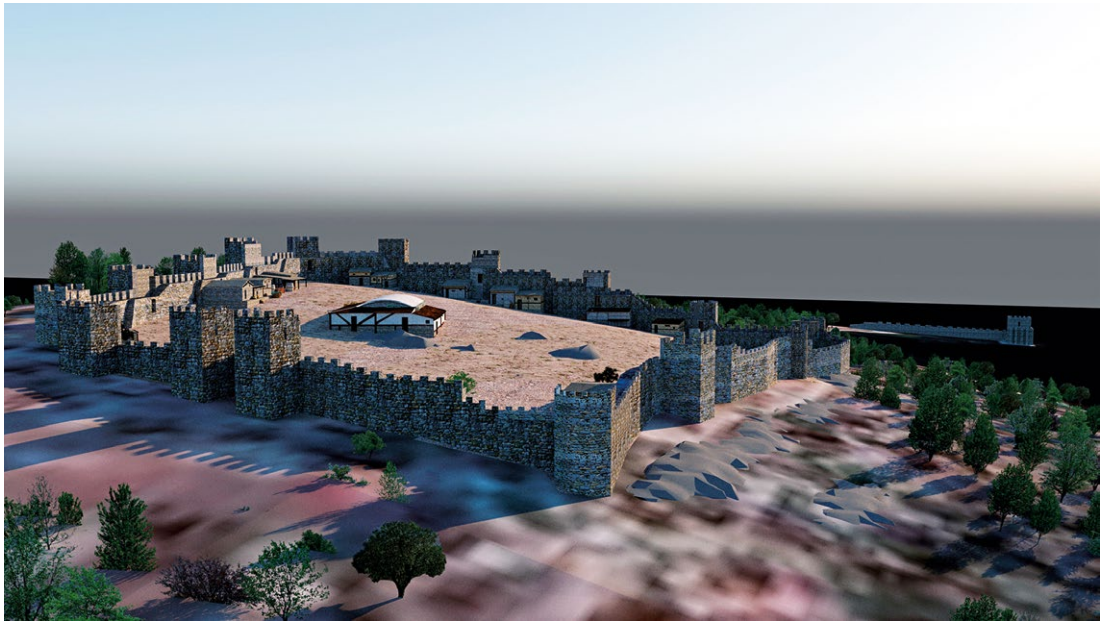
1. Settore nord-occidentale del "castello": disegno ricostruttivo dell'interno (M. Molinari e L. Ruffoni).

2. Settore nord occidentale del "castello": ricostruzione in 3D dell'interno (P. Nanni).

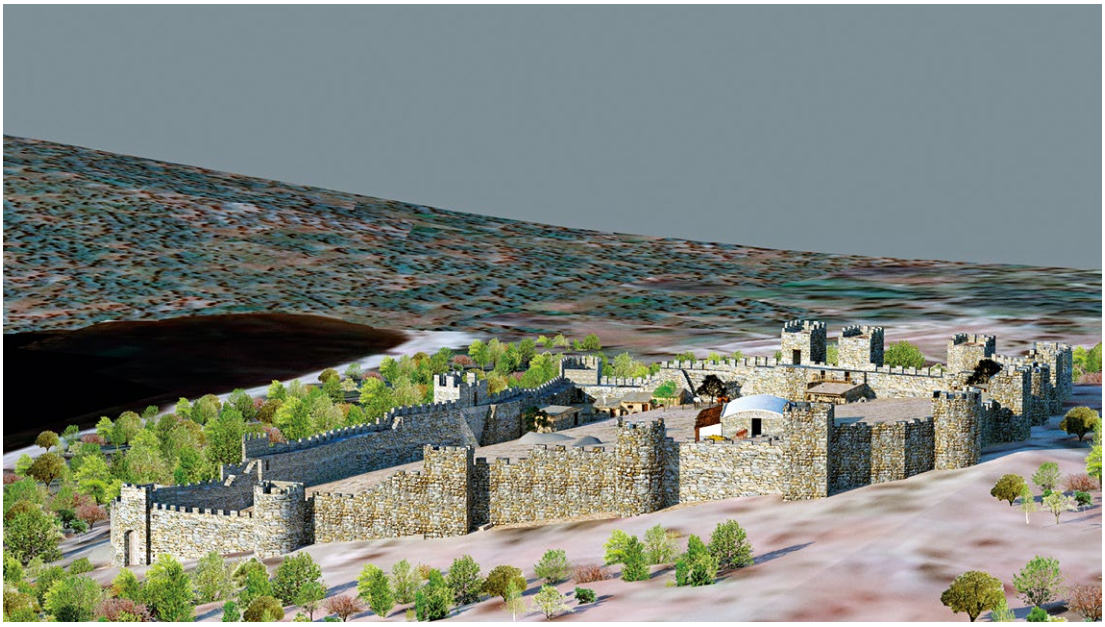
Questa ricostruzione, che comprende anche parte del paesaggio circostante, ha comportato l'uso di 4 separati programmi di elaborazione grafica. Per la ricostruzione del porto occidentale di Iasos, l'add-on Blender-gis del programma Blender 2.90 ha permesso di rilevare esattamente l'altezza del promontorio e Google Earth Pro ne ha dato l'estensione, entrambe poi acquisite in modello formato 3D. Viceversa, per la ricostruzione del "castello", dei suoi alzati, delle mura e degli edifici interni, una volta messo in scala, si è usato il programma di grafica tridimensionale Sketch Up-2019, sfruttando come texturizzazione delle mura la documentazione fotografica e i dati di scavo (fig. 2). Per il *rendering* finale si è utilizzato il programma V-Ray. In post-produzione, una volta ottenuti i *rendering* delle prospettive desiderate, si è lavorato con il programma Photoshop CS6 di Adobe sulle immagini acquisite da Google Earth, per eliminare da queste immagini ogni segno di contemporaneità (figg. 3-5).

[1] Berti, Mengoli, Molinari 2010; Coppola, Molinari 2012; Berti, Molinari 2012.
[2] Nella ricostruzione in 3D non figurano gli edifici dislocati sui terrazzamenti interni.

3. Il "castello" da sud-ovest: ricostruzione in 3D (P. Nanni).



4. Il "castello" da nord-ovest: ricostruzione in 3D (P. Nanni).



5. Il "castello" da sud-est: ricostruzione in 3D (P. Nanni).

BIBLIOGRAFIA

Berti F., Mengoli D., Molinari M. 2010, *Iasos (Turchia). Relazione preliminare sulle ricerche archeologiche compiute nel castello dell'acropoli*, *AMediev* 37, pp. 385-396.

Coppola V., Molinari M. 2012, *La fortezza dell'acropoli di Iasos. Recenti dati di scavo e qualche ipotesi ricostruttiva*, *Atti dell'Accademia delle Scienze di Ferrara* 88, pp. 359-372.

Berti F., Molinari M., 2012, *I lavori del 2011 nel "castello dell'acropoli"*, *BIasos* 18, pp. 15-18.