

LA COOPERAZIONE ITALIA-MONTENEGRO NEL NUOVO MILLENNIO, TRA INIZIATIVE EUROPEE E INNOVAZIONE TECNOLOGICA

Paola Moscati

CNR - Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale (ISPC)

paola.moscati@cnr.it

Introduzione

Il nuovo Millennio si apre con forme di cooperazione scientifica tra l'Italia e il Montenegro inedite e tecnologicamente innovative. Soprattutto dopo la nascita dello Stato del Montenegro nel 2006 e l'istituzione nello stesso anno dell'Euroregione Adriatica¹, le iniziative culturali s'incanalano in due filoni principali: missioni di ricerca stabili, che s'indirizzano soprattutto verso lo studio delle città antiche del Montenegro, come Doclea e Stari Bar, e ricerche più episodiche frutto di una politica che vede il nuovo Stato direttamente coinvolto in singoli progetti europei.

Questo primo ventennio è dunque caratterizzato da una politica di cooperazione che trova nelle iniziative europee una fonte di intervento e rinnovamento, soprattutto per quanto riguarda le aree che si affacciano sul mare Adriatico e che dunque coinvolgono direttamente la costa orientale italiana e i paesi costieri dei Balcani. Se la valorizzazione delle regioni appartiene all'intera storia dell'integrazione europea², la cooperazione inter- e macro-regionale è un fenomeno del XXI secolo e diventa sempre più stretta e proficua in concomitanza di programmi comuni intesi ad ottenere il sostegno, anche finanziario, dell'Unione Europea.

¹ La seduta costitutiva dell'Euroregione Adriatica si è tenuta il 30 giugno 2006 a Pola.

² Per la prima proposta del concetto di "Regions of Europe", cfr. DREZE 1993, 1: «By the "Status of Region of Europe" (SRE) I mean a legal, political and administrative structure whereby a *geographical area*, currently part of the territory of a member state of the European Community (EC), *could henceforth belong to the Community directly*, without being any longer part of a member state. Residents of that Region would, under appropriate conditions, be *citizens of Europe*, without deriving that quality from their citizenship of a member state. Yet this status would be organized by and within the EC as it now exists, namely as a "Europe of Nations"». Per gli aspetti evolutivi e i più recenti aggiornamenti sulle politiche transfrontaliere cfr. in particolare la rivista "federalismi.it" (<https://www.federalismi.it/>).

Ma il primo ventennio è caratterizzato anche da un'evoluzione esponenziale dei metodi e delle tecniche proprie dell'Information and Communication Technologies. Il loro consolidamento tra le metodologie d'indagine archeologica rivoluziona il modo di fare ricerca e, progressivamente, sposta l'asse dallo studio delle vestigia e della cultura materiale delle antiche civiltà all'affermazione di un'archeologia pubblica al servizio della comunità, che ha tra i suoi obiettivi l'interazione tra ricerca storico-archeologica e contemporaneità.

La cooperazione italo-montenegrina del nuovo Millennio è dunque il frutto di una più ampia politica europea che riconosce nell'Adriatico un crocevia di culture e civiltà, "la più coerente delle regioni marine" come la definì Braudel³, via di raccordo tra l'Europa centrale e il Mediterraneo. Le iniziative archeologiche saranno dunque descritte qui di seguito nella cornice di queste due strategie di intervento: la cooperazione internazionale e l'innovazione tecnologica.

1. L'Adriatico, le politiche regionali della Comunità Europea e le iniziative di cooperazione transfrontaliera

Nel mese di maggio del 2000 l'Italia promuove a livello europeo l'Iniziativa Adriatico-Ionica (IAI), che prende le mosse dalla Conferenza di Ancona per lo Sviluppo e la Sicurezza dell'Adriatico e dello Ionio e che vede la partecipazione di sei Paesi (Albania, Bosnia-Erzegovina, Croazia, Grecia, Italia e Slovenia) a cui si aggiungerà dal 2003 l'Unione di Serbia-Montenegro e dal 2006 i due paesi singolarmente. Lo scopo primario della Conferenza era quello di favorire la pace e la sicurezza nell'Adriatico e nello Ionio, attraverso politiche di cooperazione regionale quale strumento di promozione del processo di integrazione europea e della stabilità economica e politica nei settori della lotta al crimine organizzato, dell'economia e dei trasporti, dello sviluppo sostenibile e della protezione dell'ambiente, della cultura, dell'istruzione e del turismo.

A distanza di 20 anni, la Dichiarazione di Ancona, firmata dai Ministri degli Affari Esteri dei Paesi coinvolti, mantiene ancora la sua attualità nell'intento di trasformare le due sponde e il relativo retroterra in un'area di stabilità e di prosperità valorizzando il patrimonio ambientale, culturale ed economico originato dalla comune appartenenza ad uno stesso mare: "...promoting cooperation between local administrations and civil societies in the areas identified in the Declaration in order to foster links among peoples of the Adriatic and Ionian region and favour the exchange of experiences and mutual understanding"⁴.

Tra le iniziative che seguono a stretto giro o che si ispirano all'Iniziativa Adriatico-

³ BRAUDEL 1949: "L'Adriatique est peut-être la plus cohérente des régions de la mer : à elle seule, et par analogie, elle pose tous les problèmes qu'implique l'étude de la Méditerranée entière".

⁴ Ancona Declaration, par. 9: https://www.esteri.it/mae/resource/doc/2019/03/the_ancona_declaration.pdf.

Ionica è da citare, per quanto riguarda le politiche di convergenza per la promozione culturale nel bacino adriatico-ionico, la Rete virtuale delle Università della regione adriatico-ionica (UNIADRION), che si è costituita nel dicembre 2000 in occasione del Convegno di Ravenna “Culture as a Bridge: Interuniversity Cooperation in the Adriatic-Ionian Basin”, realizzato per iniziativa delle Università di Ancona e di Bologna, con ampia partecipazione dei paesi interessati, compresi la Serbia e il Montenegro. “UNIADRION will utilise its own telematic network and carry on common research and training projects aiming to promote regional dialogue and co-operation for well-balanced development, stability and integration, in view of the enlargement of the European Union”⁵.

Dall’Iniziativa Adriatico-Ionica, e strettamente in connessione con essa, deriva anche la nuova EU Strategy for the Adriatic and Ionian Region (EUSAIR) approvata dal Consiglio d’Europa nel 2014 (Figg. 1-2)⁶. Si tratta di una delle quattro strategie macro-regionali dell’Unione Europea, insieme a quella del Mar Baltico (2009), del Danubio (2011) e Alpina (2015). L’EUSAIR coinvolge otto Paesi: quattro Stati membri dell’UE (Croazia, Grecia, Italia, Slovenia), tre Paesi candidati (Albania, Montenegro, Serbia) e un potenziale Paese candidato (Bosnia ed Erzegovina). Dall’aprile 2020 la Macedonia del Nord è diventata il nono paese membro della macroregione adriatico-ionica. Collegata con le strategie EUSAIR è anche la politica promossa a livello europeo dal Processo di Berlino, avviato anch’esso nel 2014, che opera però su scala più ampia in quanto vede coinvolti 13 Paesi (Albania, Austria, Bosnia-Erzegovina, la Repubblica di Macedonia del Nord, Croazia, Francia,

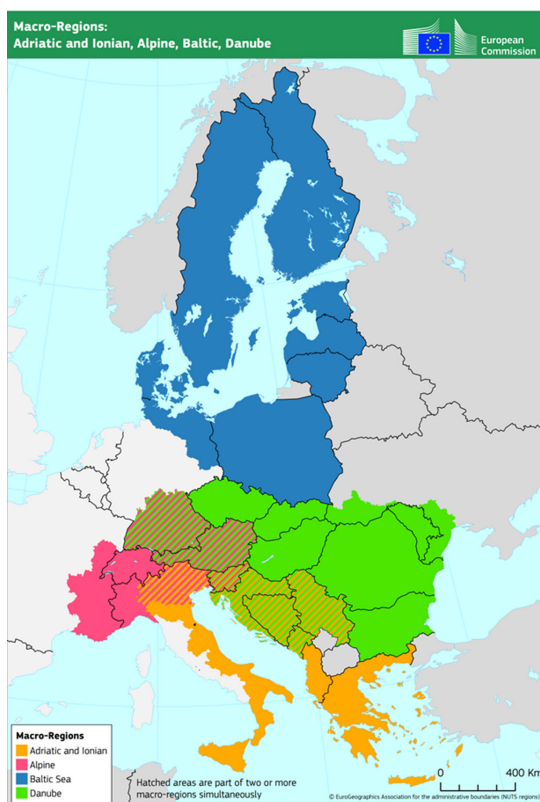


Fig. 1 Le quattro macroregioni dell’Unione Europea.

⁵ Ravenna Declaration on the establishment of the interuniversity network UNIADRION: <http://www.miur.it/UserFiles/693.pdf>.

⁶ <https://www.adriatic-ionian.eu/about-eusair/>.



Fig. 2 EUSAIR - EU Strategy for the Ionian and Adriatic Region (<https://www.adriatic-ionian.eu/>).

me 2014-2020)⁸. Esso rientra nel quadro della Cooperazione Territoriale Europea per le politiche di coesione attraverso l'attuazione di iniziative finalizzate a promuovere l'integrazione economica, sociale e territoriale tra i Paesi partner. Gli assi strategici del programma ADRION si poggiano sui pilastri dell'iniziativa EUSAIR e costituiscono una fonte di investimento per la realizzazione di una regione innovativa e intelligente, sostenibile e collegata.

Nella cornice dell'iniziativa INTERREG si sviluppa una serie di progetti che vedono l'Italia protagonista. Per l'area balcanica si tratta in particolare dei progetti Interreg III A-Italy/Balkan e Interreg III B - CADSES (Central Adriatic Danubian South-Eastern European Space). A questi si aggiunge il programma di cooperazione transfrontaliera IPA Adriatico 2007-2013 (IPA Adriatic Cross-Border Cooperation Programme), che ha dato vita a numerosi progetti di ricerca. Tra questi si possono citare EX.PO AUS (EXtension of POtentiality of Adriatic UNESCO Sites), finalizzato alla costituzione di una rete tra i siti

Germania, Italia, Kosovo, Montenegro, Serbia, Slovenia, Regno Unito) allo scopo di favorire la cooperazione e gli investimenti economici nelle infrastrutture e nella ricerca nell'Europa sud-orientale, con particolare attenzione allo sviluppo dell'area dei Balcani occidentali.

A queste iniziative strategiche s'intrecciano alcuni programmi di sostegno finanziario, in particolare l'iniziativa comunitaria INTERREG, finanziata con il FESR (Fondo Europeo di Sviluppo Regionale), che ha celebrato quest'anno il suo trentesimo anniversario⁷ e che ha costituito il principale programma per la cooperazione interregionale transnazionale. Nel tempo si sono succeduti cinque periodi di programmazione (dal 1990 al 2020), nell'ultimo dei quali (2014-2020) è stato approvato il programma ADRION (Interreg V-B, Adriatic-Ionian Cooperation Programme

⁷ <https://interreg.eu/interreg-30-years-together/>.

⁸ <https://www.adrioninterreg.eu/>.

UNESCO Patrimonio dell'Umanità dell'area del mare Adriatico⁹ (per il Montenegro, la regione naturale e storico-culturale di Cattaro/Kotor, iscritta nella lista nel 1979; Fig. 3), e AdriaMuse, finalizzato alla creazione di strumenti e servizi supportati dalle nuove tecnologie dell'informazione, in grado di aiutare gli attori del turismo, i musei e gli enti culturali ad attuare modalità innovative per attirare il pubblico¹⁰. A questo progetto partecipa il Museo Nazionale del Montenegro di Cetinje, allo scopo di integrare le risorse della sua rete interna di musei: Museo Storico, Museo dell'Arte, Museo Archeologico e Museo Etnografico¹¹.

Nel quadro della strategia europea per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva (Europa 2020) e della politica EUSAIR, va infine citato il Programma INTERREG - IPA CBC Italia - Albania – Montenegro¹² che coinvolge, per l'Italia, il Molise e la Puglia. Il programma presenta, tra le priorità su cui è incentrato, la gestione intelligente del patrimonio naturale e culturale anche ai fini di incentivare il turismo. Tra i progetti di recente realizzati c'è 3D-IMP-ACT¹³, coordinato dal Politecnico di Bari e realizzato d'intesa con il Polo Mu-

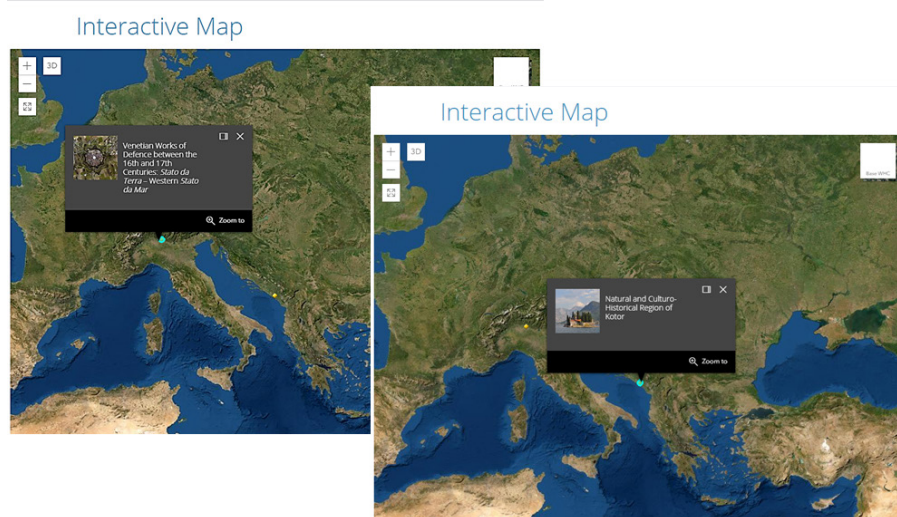


Fig. 3 La regione di Cattaro/Kotor nella lista UNESCO (<https://whc.unesco.org/en/list/>).

⁹ <https://www.expoaus.org/>. Il progetto include 12 partner provenienti da sette stati dell'Adriatico. Il Montenegro partecipa con il Centro di Conservazione e di Archeologia del Montenegro, con particolare riferimento alla definizione delle linee guida per la "Pianificazione della gestione dei siti Patrimonio dell'Umanità dell'UNESCO" (https://www.expoaus.org/upload/novosti/expoaus_italijanski_web_111755.pdf).

¹⁰ <http://www.adriamuse.org/>.

¹¹ http://www.adriamuse.org/muzeji-u-kulturno-istorijskim-spomenicima-p21-27?lang=_me.

¹² <https://www.italy-albania-montenegro.eu/>.

¹³ <https://3dimpact.italy-albania-montenegro.eu/>.

seale della Puglia, l'Istituto Monumentale e di Cultura "Gani Strazimiri", l'Università Politecnica di Tirana e l'Università Crne Gore di Podgorica, che ha dato vita a una piattaforma virtuale per la visita di castelli, fortezze e parchi archeologici, tra cui, per il Montenegro, il sistema di fortificazioni di Stari Bar e di Kotor e il Parco archeologico di Doclea.

2. Il progetto Stari Bar

È proprio nella cornice di questa strategia di sostegno della cooperazione transnazionale promossa dalla Comunità Europea che nasce anche il programma Cultura 2000, nell'ambito del quale si avvia una delle missioni italo-montenegrine più stabili e ricche di risultati del nuovo Millennio. Nel quadro del progetto "L'Eredità della Serenissima - The Heritage of Serenissima", finalizzato a sviluppare la conoscenza della presenza e dell'eredità veneziana nella costa orientale dell'Adriatico attraverso l'analisi di aree archeologiche e singoli siti dislocati nel territorio che fu sotto il controllo diretto o indiretto di Venezia, nel 2004 viene avviato il progetto di ricerca presso la città abbandonata di Stari Bar, la medievale Antivari. Esso segna l'inizio di una cooperazione lunga e fruttifera, prima italo-slovena-montenegrina (dal 2004) e poi solo italo-montenegrina (dal 2007), i cui risultati sono stati pubblicati in una collana dedicata di monografie di carattere miscelaneo¹⁴.

Come ben evidenziato da Sauro Gelichi e Mitja Guštin nella premessa al primo volume, il progetto su Stari Bar nasce grazie a un accordo fra tre istituzioni – l'Università Ca' Foscari di Venezia, l'Università di Koper/Capodistria e le autorità del Montenegro (Museo e sito archeologico di Bar e Ministero della Cultura) su un sito dalle caratteristiche uniche e privilegiate: "Il sito di Stari Bar (Antivari - Vecchia Bar) rappresenta indubbiamente un luogo di straordinario interesse archeologico, innanzitutto per il grado di conservazione dei resti materiali. Un villaggio distrutto ed abbandonato durante la guerra per l'indipendenza montenegrina ci restituisce, anche se a livello di rudere, l'immagine di una piccola città fossile: con le sue strade, i suoi palazzi, le sue case, le sue chiese e monasteri, le sue moschee e i suoi bagni. Un sito il cui potenziale archeologico si è fermato al 1870"¹⁵.

Il sito di Stari Bar si trova lungo la costa del Montenegro, circa 5 km all'interno rispetto all'attuale città di Bar, principale porto della regione e importante via commerciale tra la costa e le zone interne dei Balcani. Situata alle pendici del monte Rumija (Fig. 4), non distante dalla foce della Boiana a sud, al confine con l'Albania, Stari Bar si è dimostrato subito un importante sito di ricerca per la missione internazionale, costituita da un

¹⁴ GELICHI, GUŠTIN 2005a; GELICHI 2006; 2008; 2011; GELICHI, ZAGARČANIN 2013; GELICHI, SABBIONESI 2014. Per i primi esiti del progetto cfr. anche GELICHI, BAUDO, CALAON 2006.

¹⁵ GELICHI, GUŠTIN 2005b.



Fig. 4 Veduta di Stari Bar (foto di C. Sfameni).

team interdisciplinare diretto da Sauro Gelichi. Sede episcopale dal 1089, inglobata nello Stato serbo nel 1183, la città passò sotto il dominio veneziano nel 1443, assumendo l'aspetto urbanistico e architettonico che in parte la caratterizza ancora oggi. Passata in mano ai Turchi nel 1571, rimase sotto la dominazione ottomana fino alla guerra tra Turchia e Montenegro (1876-1878). Dopo la liberazione da parte dei Montenegrini, agli inizi del Novecento Stari Bar fu abbandonata a favore del nuovo nucleo insediativo sviluppatosi sulla costa (Novi Bar).

Nonostante le vicende belliche, lo scoppio di una polveriera ricavata all'interno della cattedrale medievale di San Giorgio e soprattutto il terremoto del 1979 abbiano compromesso lo stato di conservazione di molti edifici, Antivari è ancor oggi definita "una piccola Pompei" medievale per la cristallizzazione dell'impianto urbano e delle strutture archeologiche. Una presenza insediativa stabile è testimoniata sin dall'epoca bizantina (IX-X secolo), quando la città appare inserita in un sistema sia di tipo insediativo-militare, come testimoniano i resti della cinta muraria, sia ecclesiastico, mentre la città vera e propria si sviluppa nel tardo Medioevo e soprattutto sotto la dominazione veneziana, a cui si deve anche la costruzione degli imponenti bastioni¹⁶.

Il sito ha rappresentato per quasi un decennio un laboratorio a cielo aperto per l'analisi sistematica di uno dei più importanti complessi storico-archeologici del Montene-

¹⁶ A tale proposito va citato il progetto di ricerca "Le fortificazioni venete nel bacino del Mediterraneo orientale" (PARRINELLO, PICCHIO 2019), a cui hanno partecipato, insieme all'Institute of Art History di Spalato e all'Università del Montenegro, l'Università di Pavia, per le fortificazioni di Zara e delle Bocche di Cattaro, l'Università di Firenze, per le fortezze di Trogir, e l'Università di Bergamo, per le fortificazioni di Antivari (CARDACI, VERSACI, FAUZIA 2019). L'apporto del CNR in questo progetto si è indirizzato prioritariamente verso le problematiche di conservazione (RIMINESI, CALIA 2019).

gro, attraverso lo scavo, la lettura dello sviluppo urbano, il recupero e la valorizzazione dei monumenti¹⁷. Da un punto di vista metodologico, si tratta di un approccio allo studio e al recupero del sito e dei monumenti che ben s'inquadra nelle nuove tendenze dell'archeologia globale o della complessità. Partendo dall'analisi delle fonti documentarie, e tenendo in dovuto conto gli studi precedenti¹⁸, si è proceduto sistematicamente con metodi stratigrafici e cronotopologici per superare poi l'approccio contestuale e affrontare temi di archeologia dell'architettura e di archeologia urbana, giungendo infine a ricostruire, attraverso gli oggetti, le forme e i modi della presenza umana anche in epoca moderna. Come scrive Gelichi l'archeologia è "una disciplina multi periodale che deve relazionarsi alla qualità delle domande che si pone più che alla cronologia delle cose di cui si occupa"¹⁹.

Nel corso del decennio di attività sul campo, gli esiti delle ricerche sono scanditi dalle regolari pubblicazioni, in cui è stato affrontato sistematicamente lo studio della complessa stratificazione del sito, che parte dalla ricerca delle pur esigue evidenze dei periodi più antichi²⁰, per passare all'analisi della fase bizantina e alla ricostruzione del tessuto urbanistico e architettonico. Il meticoloso rilievo degli alzati degli edifici, lo scavo di alcuni contesti archeologici, l'analisi delle logiche insediamentali anche rispetto al territorio²¹, lo studio della cultura materiale, sono stati tutti considerati come indicatori della nascita e dell'evoluzione di contesti sociali, politici e cronologici diversi. Questo approccio è poi culminato nello studio più ampio delle problematiche di produzioni e scambi nell'Adriatico altomedievale, in un periodo che si colloca tra la fine del mondo antico e l'espansione veneziana²², seguendo un filone di studi che si è andato via via consolidando nel nuovo Millennio²³.

L'impegno decennale della ricerca ha messo in luce anche l'evoluzione dei metodi e delle tecniche d'indagine che, partendo dalla documentazione topografica e dalla classificazione dei singoli edifici, ha necessitato della realizzazione di un sistema informativo geografico quale piattaforma per l'inserimento e il trattamento dei dati secondo una ben precisa logica spaziale e temporale. Particolare attenzione è stata rivolta al rilievo archeologico che, come ben dimostra l'esempio del cosiddetto "Palazzo del Doge", ha visto la sperimentazione di tecnologie integrate laser scanning e fotogrammetriche per ottenere una documentazione

¹⁷ GELICHI 2013.

¹⁸ Cfr. in particolare BOŠKOVIĆ 1962, a cui fece seguito un secondo periodo di interventi diretti da Omer Peročević, intesi alla riorganizzazione del sito per l'apertura al pubblico.

¹⁹ GELICHI 2014, 5.

²⁰ Per le tracce più antiche di frequentazione del sito che risalgono alla fine dell'Eneolitico e all'inizio dell'età del Bronzo, anche se non riferibile a contesti in giacitura primaria né ad elementi di carattere strutturale, cfr. ZAGARČANIN 2011. Per i reperti di epoca romana e tardo-romana cfr. ZAGARČANIN 2013.

²¹ NEGRELLO, ZAGARČANIN 2008.

²² GELICHI, NEGRELLO 2017.

²³ Cfr. ad esempio BROGIOLO, DELOGU 2005; GELICHI, HODGES 2012.

di base, sia in pianta sia in alzato, dalla precisione millimetrica, anche al fine di realizzare un modello tridimensionale e proporre ipotesi progettuali per il restauro (Fig. 5)²⁴. A più ampio raggio, è stato quindi elaborato un progetto per lo studio dell'intero sito di Stari Bar, attraverso strategie per il recupero storico-ambientale e la definizione di protocolli generali per la sua valorizzazione e musealizzazione²⁵.



Fig. 5 Stari Bar, il Palazzo del Doge: rilievo con laser scanner 3D e costruzione della nuvola di punti (da CARDACI, VERSACI 2016, fig. 2d).

3. Doclea

Se lo studio della città di Stari Bar rappresenta l'intervento sicuramente più stabile e duraturo di cooperazione italo-montenegrina, anche la città romana di Doclea ha assistito nel nuovo Millennio a una serie di attività di ricerca congiunte che si sono poi

²⁴ Cfr. in particolare CARDACI, VERSACI 2013 e 2016. Cfr. anche P. Moscati in questo volume.

²⁵ Dal 2010 il sito di Stari Bar è inserito nella "Tentative List" dell'UNESCO (<https://whc.unesco.org/en/tentativelists/5562/>). Per il Montenegro, solo Cattaro è già presente nella lista sia, come abbiamo già detto, come Natural and Cultural-Historical Region of Kotor, sia tra i "Venetian Works of Defence between the 16th and 17th Centuries: *Stato da Terra* - Western *Stato da Mar*", insieme a Bergamo, Palmanova e Peschiera del Garda per l'Italia e Zara e Sebenico per la Croazia. Tra i prodotti multimediali più recenti dedicati alla città di Stari Bar, cfr. il sito web "Old Town of Bar in 3D and Virtual Reality", curato da M. Zagarčanin <http://www.starigradbar.com/>).

concretizzate, dal 2015 in poi, nei progetti promossi soprattutto grazie all'iniziativa del Consiglio Nazionale delle Ricerche (Fig. 6)²⁶. A Doclea, più che in altri siti archeologici del Montenegro, la sperimentazione delle nuove tecnologie di acquisizione ed elaborazione automatizzate dei dati è stata protagonista delle ricerche. L'integrazione di diverse tecniche di remote sensing e lo sviluppo di metodi di georeferenziazione in ambiente GIS²⁷ si sono ben sposati con la rinnovata attenzione, nel corso dell'ultimo decennio, all'urbanistica e all'architettura monumentale delle città romane in Illiria, in Dalmazia e lungo le coste dell'Adriatico²⁸.



Fig. 6 Veduta della piana di Doclea da una delle colline prospicienti (foto di P. Moscati).

²⁶ Cfr. L. Alberti e F. Colosi in questo volume.

²⁷ Molti progetti di ricerca basati su applicazioni GIS riguardano oggi l'area del mare Adriatico (si ricorda che una delle prime applicazioni dei GIS alla ricerca archeologica aveva ad oggetto proprio l'isola di Hvar in Croazia: GAFFNEY, STANČIĆ 1991). Primo fra tutti va citato il progetto internazionale Adriaticum mare (<http://adriaticummare.org/fr/>), avviato nel 2007 e finalizzato alla realizzazione di un Atlante online dell'Adriatico nell'antichità (AdriAtlas: http://adriaticummare.org/Map_Adriatlas/), che spazia geograficamente dalla Puglia all'Albania in un periodo cronologico compreso tra l'XI secolo a.C. e l'VIII secolo d.C. Fra gli esiti più recenti del progetto AdriAtlas, finanziato dall'ANR (Agence National de la Recherche) e coordinato dall'UMR Ausonius, cfr. MARION, TASSAUX 2015.

²⁸ Molti progetti si concentrano sull'indagine delle città romane situate sulle opposte sponde dell'Adriatico e nel territorio circostante, spesso caratterizzato da valli fluviali che fungevano da vie di penetrazione naturale nell'entroterra (DE MARINIS *et al.* 2012). Tra i progetti di più lunga durata si possono citare lo studio degli insediamenti romani di Burnum (Sebenico, Croazia) e Suasa (Ancona, Italia), promosso dall'Università di Bologna: BOSCHI, GIORGI 2012; DESTRO, GIORGI 2012; GIORGI *et al.* 2012 e, da ultimo, CAMPEDELLI, DUBBINI, MARTINA 2017 e CAMPEDELLI, GIORGI 2018. Per l'ampio uso di tecnologie innovative cfr. anche il progetto sulle città romane nella valle del Potenza: PERCOSSI SERENELLI, PIGNOCCHI, VERMEULEN 2006 e, da ultimo, VERMEULEN 2017 e VERMEULEN *et al.* 2017.

Durante il primo decennio del XXI secolo sono state promosse due importanti iniziative internazionali a carattere interdisciplinare, in cui la cooperazione di istituzioni italiane e montenegrine è stata caratterizzata in particolare dallo studio dell'antica città di Doclea, anche in vista di politiche di valorizzazione del sito – iscritto dal 2010 nella “Tentative List” del patrimonio Mondiale UNESCO – per incrementarne la visita e migliorarne la comprensione da parte di un pubblico più ampio.

Nel 2007, nel contesto di una più ampia iniziativa europea finanziata dal progetto INTERREG III A (42° Parallelo), è stato avviato il New Ancient Doclea Project, promosso congiuntamente dal Comune e dal Museo di Podgorica e dall'Università “Carlo Bo” di Urbino²⁹, insieme alla British School at Rome e all'Archaeological Prospection Service della Southampton University³⁰. I risultati della campagna di ricerche archeologiche sono stati pubblicati nel primo volume della rivista *Nova Antička Duklja: zbornik radova - New Antique Doclea* e hanno messo in luce l'importanza dell'approccio interdisciplinare allo studio del sito. Infatti, l'uso integrato di una serie di metodologie di rilevamento e di tecnologie per l'acquisizione dei dati (GPS, stazione totale, riprese fotogrammetriche e scansioni laser scanner tridimensionale di tutta l'area archeologica e di alcune parti delle strutture emergenti) ha consentito di georeferenziare e implementare i dati in un unico sistema informativo e ha condotto alla realizzazione del primo ortofotopiano dell'area della città e di un Digital Elevation Model (DEM) del terreno. Caratteristica del progetto è stata inoltre la documentazione sistematica delle strutture in elevato che, grazie al rilievo mediante laser scanner tridimensionale delle strutture architettoniche in elevato e alla fotomodellazione, ha condotto ad esempio alla documentazione e alla ricostruzione grafica delle strutture murarie dell'antico foro (Fig. 7).

Per la prima volta, inoltre, l'area della città è stata sottoposta in modo sistematico a un'indagine geofisica. Le prospezioni magnetiche condotte dalla missione inglese si sono concentrate in due aree: l'Area A, nella parte settentrionale, tra il foro e la basilica e il tracciato delle mura; e l'Area B, tra il foro e la moderna ferrovia, dove sono state messe in luce le tracce di probabili quartieri residenziali. La realizzazione di una nuova pianta digitale della città e l'analisi più dettagliata dell'area del foro, sono state di ausilio per una migliore definizione dell'area urbana compresa entro il circuito murario, contribuendo all'evoluzione delle conoscenze sull'urbanistica della città, che fino ad allora si riteneva non avesse un vero e proprio impianto regolare, ma un asse viario principale ben identificabile³¹.

²⁹ BARATIN 2010; BARATIN, CHECCUCCI, PELOSO 2010; RINALDI TUFİ, BARATIN, PELOSO 2010.

³⁰ PETT 2010.

³¹ RINALDI TUFİ 2004.

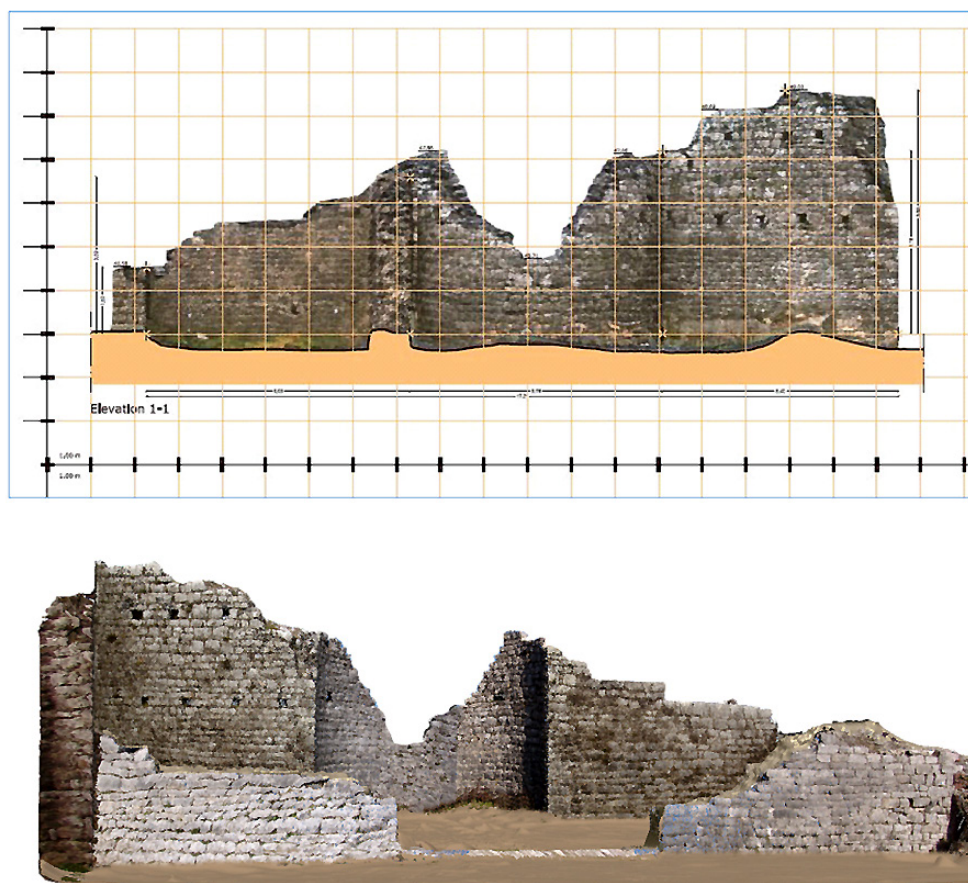


Fig. 7 Doclea, prospetto est/ovest del foro: modello digitale 3D ottenuto dalle scansioni laser scanner (da RINALDI TUFİ, BARATIN, PELOSO 2010, figg. 5-6).

Nel 2011, il Dipartimento di Studi Umanistici dell'Università Ca' Foscari di Venezia, d'intesa con il Comune di Podgorica, è nuovamente protagonista di un progetto di ricerca in Montenegro, questa volta su Doclea tardo-antica ed altomedievale³². Il progetto si è concentrato principalmente nell'area del complesso ecclesiastico – basilica A, basilica B, e chiesa cruciforme C – nella zona orientale della città, al di là della strada moderna che taglia il sito³³. L'area, già nota grazie agli scavi di Munro della fine dell'Ottocento³⁴, rappresenta l'ultimo periodo di vita di Doclea, quando la città divenne sede vescovile.

³² GELICHI *et al.* 2012; cfr. anche GELICHI, NEGRELLI 2017 e 2018.

³³ Per le conoscenze aggiornate su questa zona della città cfr. F. Colosi, in questo volume.

³⁴ MUNRO *et al.* 1896.

Grazie a un nuovo rilievo digitale delle strutture principali, eseguito in ambiente AutoCAD, e alla sovrapposizione sulla pianta digitale della città realizzata nel 2008, la presenza dei tre edifici principali è stata georeferenziata e maggiormente dettagliata nella sua successione cronologica. Al contempo il sistematico censimento e il confronto delle muraure superstiti e delle tecniche e dei materiali impiegati hanno consentito di effettuare una valutazione preliminare delle tecniche murarie e individuare cinque fasi architettoniche principali. Sulla base delle conoscenze acquisite nella lunga militanza a Stari Bar, questa è stata anche l'occasione per ripercorrere la storia della sede vescovile e del suo repentino abbandono nel V secolo d.C., forse a favore di luoghi posti sulla costa o in una posizione intermedia tra la costa e l'interno della regione³⁵.

4. Il CNR e il Montenegro: nuove iniziative e strategie di innovazione tecnologica

Nell'ambito della sua missione istituzionale, il Consiglio Nazionale delle Ricerche ha sempre promosso un'attività di cooperazione internazionale, oggi più estesamente definita di "science diplomacy" (Fig. 8)³⁶ e orientata a temi strategici di particolare attualità: il patrimonio culturale, la tutela dell'ambiente, il corretto sfruttamento delle risorse, gli equilibri sociali. Uno degli assi portanti di questa cooperazione strategica è la regione dei Balcani occidentali. In questo ambito, il CNR ha avuto un ruolo di primo piano nell'organizzazione della quarta Western Balkans Joint Science Conference, tenutasi a Roma presso l'Accademia Nazionale dei Lincei, e nella firma di una serie di accordi con il Ministero della Scienza e con il Ministero della Cultura del Montenegro, con particolare riferimento al settore del patrimonio culturale³⁷.

La cooperazione bilaterale è avvenuta sin dalle fasi iniziali all'insegna dell'innovazione tecnologica. Ne sono testimonianza sia la Tavola rotonda "Cultural contacts and interconnections in the Mediterranean", organizzata nel 2016 dall'Istituto di Studi sul Mediterraneo Antico del CNR e dall'Istituto Storico del Montenegro presso l'Università di Podgorica, a conclusione del primo progetto bilaterale "Mediterranean Cultural Heritage, Montenegro and Italy: Perception and perspectives", in cui si è dato spazio alle più recenti sfide dell'informatica archeologica del nuovo Millennio³⁸, sia il docufilm "Italia e

³⁵ Molti dubbi vengono sollevati da Gelichi e Negrelli circa l'ipotesi del trasferimento della sede a Stari Bar, dove l'insediamento ha inizio nel VI secolo d.C. Da verificare, invece, l'ipotesi di un trasferimento a Doljani, centro a pochi chilometri di distanza da Doclea, sede di due edifici ecclesiastici, datati tra V e VI secolo d.C. (GELICHI *et al.* 2012, 37-38, nota 4).

³⁶ MEDITERRANEO 2020.

³⁷ L. Alberti, in questo volume.

³⁸ MOSCATI 2019b; ALBERTI 2019b.



Fig. 8 Particolare della copertina del volume *Mediterraneo. Ricerca e diplomazia scientifica*, Roma 2020, Cnr Edizioni.

Montenegro, solo un piccolo mare”, prodotto dal Virtual Heritage Lab dell’Istituto per le Tecnologie Applicate ai Beni Culturali del CNR presentato sempre nel 2016, in occasione dell’inaugurazione di “Days of Science”, a Cetinje (Fig. 9)³⁹.

Si è così operato negli anni attraverso l’applicazione di un modello di gestione delle risorse che risponde alla necessità di integrare i metodi dell’archeologia globale⁴⁰ con gli obiettivi dell’Heritage Science⁴¹, che contempla, nella filiera della ricostruzione degli eventi e delle testimonianze del passato,

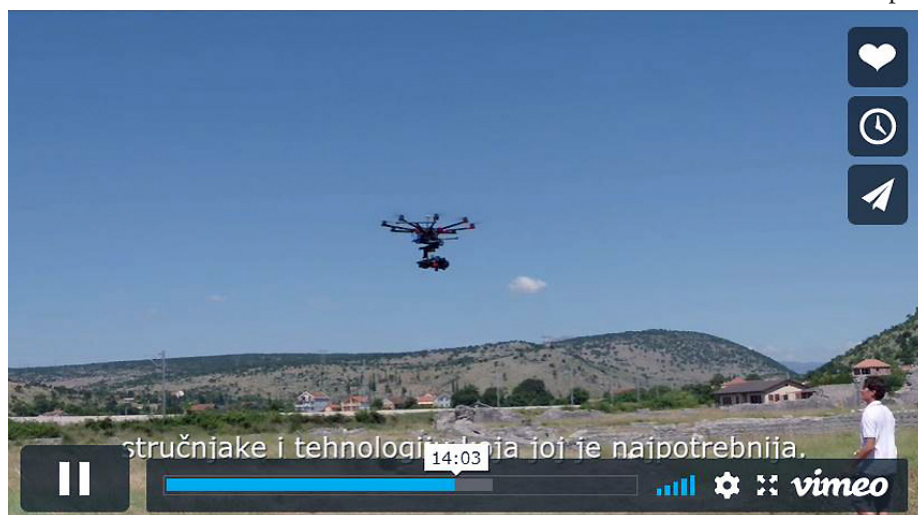


Fig. 9 Fotogramma del docufilm *Italia e Montenegro, solo un piccolo mare* (CNR, VHLab, 2016).

³⁹ <http://www.itabc.cnr.it/progetti/italia-montenegro-solo-un-piccolo-mare>.

⁴⁰ Cfr. da ultimo MANACORDA 2018; VOLPE 2018.

⁴¹ *Science and Heritage* 2006. Nel settore delle infrastrutture rivolte allo sviluppo della “scienza del patrimonio”, l’Italia coordina con il CNR E-RIHS (European Research Infrastructure for Heritage Science): <http://www.e-rihs.it/>.

non solo la ricerca sul campo e in laboratorio, ma anche la tutela, la valorizzazione e la comunicazione del patrimonio culturale. Per quanto concerne l'archeologia digitale, l'attenzione si è rivolta soprattutto verso la realizzazione di nuove piattaforme tecnologiche idonee a trattare dati attribuibili a scale spaziali diverse in un modello concettuale unitario. L'archeologo, infatti, chiede oggi all'informatica un ambiente integrato in cui riprodurre le proprie attività e gestire simultaneamente metodi e risorse che concorrono a ricostruire, salvaguardare e comunicare le testimonianze del passato in linea con molteplici indirizzi di ricerca – archeologia ambientale, archeologia del paesaggio, archeologia urbana, archeologia dell'architettura – che convergono nel settore più ampio dei beni culturali⁴².

Il sito di Doclea e il suo territorio sono così divenuti un laboratorio all'aperto per condurre ricognizioni di superficie, attività di rilievo e di telerilevamento, sperimentazioni di tecnologie di remote sensing e prospezioni geofisiche (Fig. 10)⁴³. Tutti gli sforzi si sono concentrati sulla reinterpretazione dei resti archeologici, integrando all'interno di un'unica piattaforma GIS la documentazione del passato per ottenere nuovi risultati archeologici e producendo ricostruzioni virtuali 3D del patrimonio architettonico e urbano⁴⁴. Il progetto di valorizzazione del sito di Doclea è oggi in corso nell'ambito del Progetto di Grande Rilevanza promosso dal Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale italiano e dal Ministero della Scienza montenegrino e il processo di documentazione, riqualificazione e messa in sicurezza è stato ampliato dal CNR anche ai siti di Kotor, *Municipium S* e Svač⁴⁵.

⁴² MOSCATI 2019a.

⁴³ Per gli esiti della prima campagna di studi a Doclea, cfr. ALBERTI 2019a. Per le prospezioni geofisiche, cfr. COZZOLINO, GENTILE 2019 e, da ultimo, COZZOLINO *et al.* 2020, in cui, oltre alla città di Doclea, la ricognizione si amplia ai siti di Mjace, *Municipium S*, Svač e ad altre aree di necropoli medievali che per tipologia rientrano nella lista del Patrimonio UNESCO (Stećci Medieval Tombstone Graveyards).

⁴⁴ Per la piattaforma GIS, cfr. COLOSI, MEROLA MOSCATI 2019 e P. Merola in questo volume. Per il rilievo fotogrammetrico e le restituzioni 3D cfr. D'EREDITÀ 2020 e in questo volume.

⁴⁵ Si vedano L. Alberti e F. Colosi in questo volume.



Fig. 10 Primi risultati della campagna di prospezioni geofisiche del CNR a Doclea (da COZZOLINO, GENTILE 2019, tav. 4).

BIBLIOGRAFIA

- ALBERTI 2019a: L. Alberti, *The ArcheoLab Project in the Doclea Valley, Montenegro (Campaign 2017). Archaeology, Technologies and Future Perspectives*, *Archeologia e Calcolatori*, Suppl. 11, Firenze.
<http://www.archcalc.cnr.it/supplements/idear_sup.php?IDyear=2019-01-01> [1 July 2020].
- ALBERTI 2019b: L. Alberti (ed.), *Interconnections in the Mediterranean through Time: Montenegro and Italy*, Proceedings of the International Workshop (Podgorica, 23 settembre 2016), *Bridges: Italy Montenegro series 1*, Roma.
- BARATIN 2010: L. Baratin, Il rilievo del sito archeologico di Doclea, città Romana in Montenegro, *Nova Antička Duklja/New Antique Doklea I*, 59-65.
<<http://www.antickadukljajcg.com/pdfs/ZbornikI.pdf>> [1 July 2020].
- BARATIN, CHECCUCCI, PELOSO 2010: L. Baratin, G. Checcucci, D. Peloso, Doclea, tecniche a confronto per la documentazione: utilizzo di foto aeree storiche ed immagini da satellite ad alta risoluzione, in G. Ceraudo (ed.), *100 anni di Archeologia aerea in Italia*, *Archeologia Aerea* 4, 2010, 289-294.
- BOSCHI, GIORGI 2012: F. Boschi, E. Giorgi, The *Burnum* Project: An integrated approach to the study of a Roman *castrum* in Croatia, in VERMEULEN *et al.* 2012, 170-179.
- BOŠKOVIĆ 1962: Đ. Bošković, *Stari Bar*, Beograd.
- BRAUDEL 1949: F. Braudel, *La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II*, Paris.
- BROGIOLO, DELOGU 2005: G.P. Brogiolo, P. Delogu (eds.), *L'Adriatico dalla Tarda Antichità all'età Carolingia*, Atti del convegno di studio (Brescia, 11-13 ottobre 2001), Firenze.
- CAMPEDELLI, GIORGI 2018: A. Campedelli, E. Giorgi, *Burnum Project. Ricerche della missione archeologica dell'Università di Bologna in Croazia (2005-2015)*, Bologna.
- CAMPEDELLI, DUBBINI, MARTINA 2017: A. Campedelli, M. Dubbini, M. Martina, Geo-archaeological study of the territory of *Burnum's* Roman site (Croatia) through LANDSAT multi-temporal satellite images and high resolution GeoEye, in S. Garagnani, A. Gaucci (eds.), *Knowledge, Analysis and Innovative Methods for the Study and the Dissemination of Ancient Urban Areas*, Proceedings of the KAINUA 2017 International Conference (Bologna, 18-21 April 2017), *Archeologia e Calcolatori* 27, 2, 277-290. <<https://doi.org/10.19282/AC.28.2.2017.21>> [1 July 2020].
- CARDACI, VERSACI 2013: A. Cardaci, A. Versaci, Un approccio metodologico innovativo per la conoscenza, la conservazione e la valorizzazione del c.d. "Palazzo del Doge" di Stari Bar, in GELICHI, ZAGARČANIN 2013, 84-93.

- CARDACI, VERSACI 2016: A. Cardaci, A. Versaci, Approcci metodologici e indicazioni progettuali per il restauro del Palazzo del Doge ad Antivari, Montenegro, *Restauro Archeologico* 1, 40-59.
<<https://oaj.fupress.net/index.php/ra/article/view/1953/1953>> [1 July 2020].
- CARDACI, VERSACI, FAUZIA 2019: A. Cardaci, A. Versaci, L.R. Fauzia, La cittadella di Stari Bar in Montenegro, tra conoscenza e conservazione, in PARRINELLO, PICCHIO 2019, 73-81.
- COLOSI, MEROLA, MOSCATI 2019: F. Colosi, P. Merola, P. Moscati, The urban planning of Doclea: remote sensing and topographical survey, in ALBERTI 2019a, 55-71.
<<https://doi.org/10.19282/ACS.11.2019.06>> [1 July 2020].
- COZZOLINO, GENTILE 2019: M. Cozzolino, V. Gentile, Ground penetrating radar survey, in ALBERTI 2019a, 77-84. <<https://doi.org/10.19282/ACS.11.2019.07>> [1 July 2020].
- COZZOLINO *et al.* 2020: M. Cozzolino, M. Baković, N. Borovinić, G. Galli, V. Gentile, M. Jabučanin, P. Mauriello, P. Merola, M. Živanović, The Contribution of Geophysics to the Knowledge of the Hidden Archaeological Heritage of Montenegro, *Geosciences* 10, 87, 1-25. <<https://doi.org/10.3390/geosciences10050187>> [1 July 2020].
- DE MARINIS *et al.* 2012: G. de Marinis, G.M. Fabrini, G. Paci, R. Perna, M. Silvestrini (eds.), *I processi formativi ed evolutivi della città in area adriatica*, BAR International Series 2419, Oxford.
- D'EREDITÀ 2020: A. D'Eredità, Il rilievo fotogrammetrico di Doclea, *Archeologia e Calcolatori* <<https://doi.org/10.19282/ac.31.1.2020.10>> [30 November 2020].
- DESTRO, GIORGI 2012: M. Destro, E. Giorgi, Suasa (Marche): metodologie di ricerca integrate per la ricostruzione storica della città, in VERMEULEN *et al.* 2012, 126-136.
- DRÈZE 1993: J. Drèze, Regions of Europe: A feasible status, to be discussed, *Economic Policy* 8, 17, 265-307. <<https://doi.org/10.2307/1344530>> [1 July 2020].
- GAFFNEY, STANČIČ 1991: V. Gaffney, Z. Stančić, *GIS Approaches to Regional Analysis: A Case Study of the Island of Hvar*, Oxford.
- GELICHI 2006: S. Gelichi, *The Archaeology of an Abandoned Town. The 2005 Project in Stari Bar*, Firenze.
- GELICHI 2008: S. Gelichi (ed.), *A Town through the Ages. The 2006-2007 Archaeological Project in Stari Bar*, Firenze.
- GELICHI 2011: S. Gelichi (ed.), *Analizzare lo spazio, analizzare il tempo. La storia di un isolato di Stari Bar*, Firenze.
- GELICHI 2013: S. Gelichi, Antivari nella storia: riflessioni dopo dieci anni di ricerche a Stari Bar, in GELICHI, ZAGARČANIN 2013, 7-26.

- GELICHI 2014: S. Gelichi, Presentazione, in GELICHI, SABBIONESI 2014, 5.
- GELICHI, GUŠTIN 2005a: S. Gelichi, M. Guštin (eds.), *Stari Bar. The Archaeological Project 2004. Preliminary Report*, Firenze.
- GELICHI, GUŠTIN 2005b: S. Gelichi, M. Guštin, Prefazione, in GELICHI, GUŠTIN 2005a, 8.
- GELICHI, HODGES 2012: S. Gelichi, R. Hodges (eds.), *From One Sea to Another. Trading Places in the European and Mediterranean Early Middle Ages*, Proceedings of the International Conference (Comacchio, 27th-29th March 2009), Turnhout.
- GELICHI, NEGRELLI 2017: S. Gelichi, C. Negrelli C. (eds.), *Adriatico altomedievale (VI-XI secolo). Scambi, porti, produzioni*, Venezia.
<<https://doi.org/10.14277/978-88-6969-115-7>> [1 July 2020].
- GELICHI, NEGRELLI 2018: S. Gelichi, C. Negrelli C., La Doclea nell'alto medioevo: insediamenti, aristocrazie, economie, in S. Gasparri, S. Gelichi (eds.), *The Age of Affirmation: Venice, the Adriatic and the Hinterland between the 9th and 10th Centuries*, Turnhout.
- GELICHI, BAUDO, CALAON 2006: S. Gelichi, F. Baudó, D. Calaon, Antivari. Montenegro. Campagna 2004, *Quaderni di Archeologia del Veneto* 22, 124-135.
- GELICHI, SABBIONESI 2014: S. Gelichi, L. Sabbionesi(eds.), *Bere e fumare ai confini dell'impero. Caffè e tabacco a Stari Bar nel periodo ottomano*. Firenze.
- GELICHI, ZAGARČANIN 2013: S. Gelichi, M. Zagarčanin (eds.), *Storie di una città. Stari Bar tra antichità ed epoca moderna attraverso le ricerche archeologiche*, Firenze.
- GELICHI *et al.* 2012: S. Gelichi, C. Negrelli, S. Leardi, L. Sabbionesi, R. Belcari, Duklja na kraju antičkog doba. Studije i istraživanja istorije jednog napuštenog grada Prevalitanije/Doclea alla fine dell'antichità. Studi e ricerche per la storia di una città abbandonata della Prevalitania, *Nova Antička Duklja/New Antique Doklea* III, 7-40.
<<http://www.antickadukljajcg.com/pdfs/ZbornikI.pdf>> [1 July 2020].
- GIORGI *et al.* 2012: E. Giorgi, F. Boschi, M. Silani, J. Bogdani, Documentare l'archeologia da Burnum (Sebenico, Croazia) a Suasa (Ancona): una tradizione rinnovata, in A. Curci, A. Fiorini (eds.), *Documentare l'archeologia 2.0*, Atti del Workshop (Bologna 2012), *Archeologia e Calcolatori* 23, 261-282.
<http://www.archcalc.cnr.it/indice/PDF23/16_Giorgi_et_al.pdf> [1 July 2020].
- MANACORDA 2018: D. Manacorda, L'archeologia tra scienza e società, in D. Malfitana (ed.), *Archeologia, quo vadis? Riflessioni metodologiche sul futuro di una disciplina*, Atti del Workshop Internazionale (Catania, 18-19 gennaio 2018), Catania.
- MARION, TASSAUX 2015: Y. Marion, F. Tassaux (eds.), *AdriAtlas et l'histoire de l'espace adriatique du VI^e s. av. J.-C. au VIII^e s. apr. J.-C.*, Actes du colloque international de Rome (4-6 novembre 2013), Ausonius Scripta Antiqua 79, Bordeaux.

- MEDITERRANEO 2020: *Mediterraneo. Ricerca e diplomazia scientifica*, Roma, Cnr Edizioni.
- MOSCATI 2019a: P. Moscati, Informatica archeologica e archeologia digitale. Le risposte dalla rete, in P. Moscati (ed.), *30 anni di Archeologia e Calcolatori. Tra memoria e progettualità, Archeologia e Calcolatori* 30, 21-38.
<<https://doi.org/10.19282/ac.30.2019.03>> [1 July 2020].
- MOSCATI 2019b: P. Moscati, ICT challenges, European policies and archaeological research projects in the Adriatic Sea area, in ALBERTI 2019b, 173-196.
- MUNRO *et al.* 1896: J.A.R. Munro, W.C.F. Anderson, J.G. Milne, F. Haverfield, On the Roman Town Doclea in Montenegro, *Archaeologia* 55, 1-60.
- NEGRELLI, ZAGARČANIN 2008: Stari Bar and its territory: a preliminary evaluation of the archaeological resources, in GELICHI 2008, 113-118.
- PARRINELLO, PICCHIO 2019: S. Parrinello, F. Picchio (eds.), *Dalmazia e Montenegro. Le fortificazioni venete nel Bacino del Mediterraneo orientale. Procedure per la conoscenza e la documentazione digitale del patrimonio storico fortificato*, Pavia.
- PERCOSSI SERENELLI, PIGNOCCHI, VERMEULEN 2006: E. Percossi Serenelli, G. Pignocchi, F. Vermeulen (eds.), *I siti archeologici della Vallata del Potenza. Conoscenza e tutela*, Ancona.
- PETT 2010: L. Pett, Doclea, Geophysical survey report, October 2007, *Nova Antička Duklja/New Antique Doklea* I, 7-44.
<<http://www.antickadukljacg.com/pdfs/ZbornikI.pdf>> [1 July 2020].
- RIMINESI, CALIA 2019: C. Riminesi, A. Calia, Approccio interdisciplinare per la conservazione, in PARRINELLO, PICCHIO 2019, 57-60.
- RINALDI TUFİ 2004: S. Rinaldi Tufi, Le province europee dell'Impero romano. Illyricum - Dalmatia, in *Il Mondo dell'Archeologia*, Roma, Istituto della Enciclopedia Italiana Treccani, 834-840.
- RINALDI TUFİ 2012: S. Rinaldi Tufi, Doclea, città romana del Montenegro, in DE MARINIS *et al.* 2012, 477-490.
- RINALDI TUFİ, BARATIN, PELOSO 2010: S. Rinaldi Tufi, L. Baratin, D. Peloso, Valorizzazione del sito archeologico di Doclea, città romana in Montenegro, *Bollettino di Archeologia on line* 1, Volume Speciale, 71-77.
- Science and Heritage 2006: *Science and Heritage* 2006, House of Lords, Science and Technology Committee, Science and Heritage, 9th Report of Session 2005-06, HL Paper 256.
<<https://publications.parliament.uk/pa/ld200506/ldselect/ldsctech/256/256.pdf>> [1 July 2020].
- VERMEULEN 2017: F. Vermeulen, Scanning and visualization of Roman Adriatic townscapes, in S. Garagnani, A. Gaucci (eds.), *Knowledge, Analysis and Innovative Methods for the*

- Study and the Dissemination of Ancient Urban Areas*, Proceedings of the KAINUA 2017 International Conference (Bologna, 18-21 April 2017), *Archeologia e Calcolatori* 27, 2, 269-276. <<https://doi.org/10.19282/AC.28.2.2017.20>> [1 July 2020].
- VERMEULEN *et al.* 2012: F. Vermeulen, G.-J. Burgers, S. Keay, C. Corsi (eds.), *Urban Landscape Survey in Italy and the Mediterranean*, BAR International Series 2419, Oxford.
- VERMEULEN *et al.* 2017: F. Vermeulen, F. Carboni, S. Dralans, D. Van den Bergh Debby (eds.), *Un paesaggio di età romana rivelato: Potentia e la valle del Potenza fra l'Appennino e il mare Adriatico/Revealing a Roman Landscape: Potentia and the Potenza Valley between the Appennines and the Adriatic Sea*, Bologna.
- VOLPE 2018: G. Volpe, Per un'archeologia al futuro: globale, pubblica, partecipata (e anche più coraggiosa), in D. Malfitana (ed.), *Archeologia, quo vadis? Riflessioni metodologiche sul futuro di una disciplina*, Atti del Workshop Internazionale (Catania, 18-19 gennaio 2018), Catania, 21-38.
- ZAGARČANIN 2011: M. Zagarčanin, Testimonianze di epoca protostorica da Stari Bar, in GELICHI 2011, 94-99.
- ZAGARČANIN 2013: M. Zagarčanin, Bar e il suo territorio in epoca romana, tardoantica e bizantina, in GELICHI, ZAGARČANIN 2013, 27-42.