

Ramona Quattrini

Ramona Quattrini è attualmente professoressa associata di Disegno e rilievo (SSD ICAR/17) presso il Dipartimento Ingegneria Civile, Edile e Architettura (DICEA) dell'Università Politecnica delle Marche (Univpm). Ha conseguito il suo Dottorato di ricerca in disegno e rilievo dell'architettura nel 2008, presso l'Università Politecnica delle Marche.

È membro del Collegio Docenti della Scuola di Dottorato in Ingegneria Civile, Edile, Ambientale e Architettura. È membro e co-fondatrice di DISTORI Heritage, gruppo di ricerca interdisciplinare in Digital Cultural Heritage, e del Laboratorio Dhekalos, il laboratorio dedicato alla digitalizzazione dei Beni Culturali del DICEA. Questo nuovo laboratorio, che ha concluso nel 2020 la sua infrastrutturazione grazie all'assegnazione di un finanziamento nazionale per il Dipartimento Eccellenza, costituisce la spina dorsale per lo sviluppo di nuove soluzioni (sia di prodotto che di processo), anche per la loro integrazione nella modellazione e gestione dei Beni Culturali Digitali. La struttura dispone di piattaforme terrestri e aeree avanzate per il rilievo architettonico e paesaggistico (laser scanner terrestre e fotogrammetria), nonché di strumenti metodologici per il monitoraggio e la mappatura dell'architettura. Dal punto di vista gestionale, il Lab sfrutta le versioni in licenza e open source dei principali software.

È inoltre membro di autorevoli società scientifiche quali UID (Unione Italiana Disegno) e ACM (Associazione internazionale per Computing Machinery).

Insegna disegno, rilievo e modellazione presso l'Università Politecnica delle Marche (Corso di laurea in Ingegneria Edile e Ingegneria Edile – Architettura). Ha insegnato anche nel Master di II livello "Analisi, gestione e conservazione dell'architettura storica" (2014) e nel Master di II livello "BIM e sicurezza nei lavori per le costruzioni" (2021), nel MOOC e-learning su Eduopen "Digital Cultural Heritage" (2017-2018) e su MiriadaX "RailToLand" (2021) e nel corso di specializzazione "BIM per la gestione digitale del processo di costruzione" (2019).

PREMI

2020 - Si è aggiudicata il terzo posto al DIGITAL&BIM 2020 AWARD - categoria Tecnologie digitali per il processo di costruzione, con il progetto "HBIM della Real Colegiata di San Isidoro a León: nuove strategie per il 4D e l'intelligenza costruttiva" realizzato in collaborazione con il Politecnico di Madrid.

2013 - Borsa di studio CISA A. Palladio per il 55° corso sull'architettura palladiana

ATTIVITÀ DI RICERCA

La sua ricerca si concentra sul Digital Cultural Heritage (DCH), in particolare sul rilievo del patrimonio architettonico e culturale e sull'HBIM per l'accesso intelligente alla conoscenza e per la soluzione dei problemi di conservazione. Nel campo della modellazione semantica strutturata e parametricamente intelligente, le ricerche sono finalizzate allo sviluppo di best practice per l'utilizzo di modelli HBIM come database di dati geo-morfometrici di alta qualità descrittiva e sono state recentemente testate anche a livello internazionale per promuovere la diffusione di queste procedure a fini della analisi critica e del restauro. Ulteriori argomenti di ricerca sono: acquisizioni e rappresentazione di artefatti digitali 3D, approcci di deep learning per la segmentazione delle nuvole di punti, tecnologie web-based e mobili (VR/AR) per lo storytelling del CH, tecnologie per musei virtuali e digitali.

Ha lavorato e ha responsabilità nei seguenti **progetti di ricerca**:

- INTERREG IT-HR REMEMBER (REstoring the MEmory of Adriatic ports sites. Maritime culture to foster Balanced tErritorial growth., Application ID 10042741, 2019-2022), con la responsabilità della realizzazione dei Musei Virtuali relativi al patrimonio tangibile e intangibile di 8 porti dell'Adriatico. Responsabile di progetto Prof. Paolo Clini, responsabile dello Steering committee Prof. Ramona Quattrini.

- Progetto Erasmus+ KA203 Rail to Land - Piattaforma collaborativa per la progettazione di strumenti innovativi per la comunicazione dei paesaggi culturali europei dal treno. Capofila Università Politecnica di Madrid, 2019-1-ES01-KA203-065554 (2019-2022). È responsabile scientifico dell'unità che ha in carico i contenuti 3D e la narrazione del paesaggio e del patrimonio culturale dal treno.
- Progetto Campusworld "HBIM & Archeologia dell'architettura", in collaborazione con il Politecnico di Madrid, Prof. Rafael Martin Talaverano (2019-2020)
- INTERREG ADRION TRANSFER (inTegRated mAnagemEnt modelS For archaEological paRks, 2020-2022), capofila Università di Macerata (Associate Partner).
- Progetto H2020 P2ENDURE Plug-and-Play product and process innovation for Energy-efficient building deep renovation, partecipazione
- Progetto "H20 From Heritage to Ocean", finanziato da Bando Cariverona Cultura 2019, capofila NEXT s.r.l., con DISVA UNIVPM e Polo Museale Marche.
- Progetto strategico PSA dell'UNIVPM, CIVITAS (ChaIn for excellence of reflectiVe Societies to exploit dIgital culTural heritAge and museumS. A pilot case in Palazzo Ducale at Urbino, 2018-2021)
- Accordo di collaborazione "ARTEINSIEME" con la Soprintendenza Marche e il Museo Omero per la "Realizzazione del modello tattile della Chiesa di Santa Maria a Portonovo"(2018).
- Accordo di ricerca con il Polo museale delle Marche per la realizzazione del Progetto "ARCHEOGATE - Portale del Sistema Archeologico delle Marche" (2017-2018).
- Distretto Culturale Evoluto Flaminia Nextone, POR-FESR (2014 - 2017)
- Progetto MIUR per la realizzazione di "Percorsi didattici interattivi, multisensoriali e multiutente attraverso le tecnologie della Realtà Virtuale: il Museo Archeologico delle Marche" (2015 - 2017)
- Convenzione di ricerca "Palazzo dell'Economia Corporativa. Progetti e idee nella sua storia" con la Camera di Commercio di Pesaro e Urbino finalizzato alla Mostra Multimediale "Architettura degli anni '30/3D. Mario Ridolfi, Pesaro e il Palazzo dell'Economia Corporativa" (2014-2015)
- "Palladio Library. Digital Library e Sistema Informativo-Comunicazione su Andrea Palladio, le sue opere, il suo territorio" in collaborazione con l'Università Alma Mater Studiorum di Bologna, l'Università di Pescara e lo IUAV. In particolare, è il responsabile tecnico-operativo dell'Unità di Ricerca dell'Univpm nell'ambito dell'"Accordo per la realizzazione di 13 modelli di architetture di Andrea Palladio", (2011 -2012)
- Gruppo di ricerca dell'Unità B del PRIN 2007. Responsabile scientifico nazionale del progetto Prof. Mario Docci. Titolo del progetto dell'unità locale "Metodologie integrate e tecnologie digitali per la visualizzazione e la percezione dell'architettura e della città" (2008 -2010)

Ha pubblicato più di 90 lavori, tra cui un libro e più di 30 articoli su riviste scientifiche e di classe A (h index= 9).

Ha lavorato al coordinamento scientifico (comitato di programma) della Conferenza internazionale "Landscape & Archaeology 2016" promossa con l'Uniscape and il Centro Studi Vitruviani e alla conferenza internazionale EARcom 07. Ha partecipato come relatrice selezionata alle Conferenze internazionali: REEACH-ID 2020 on line, Florence Heritech 2020, Firenze, Italia; AVI2CH 2020 "Workshop on Advanced Visual Interfaces and Interactions in Cultural Heritage", Ischia, Italia & virtuale; CIPA2019 27th International Symposium, Avila, Spagna; XV Conferenza UID 2018 "Representation/material/immaterial", Milano, Italia; Toward 2020 Photogrammetry 2018, Riva del Garda, Italia; Conferenza Metroarchaeo 2017, Otranto, Italia; #EARTH Conference 2018 "Digital environments for education, arts and heritage", Bressanone, Italia; Seminario En route Uniscape 2016 "Landscape& archaeology", Fano, Italia; "Digitalheritage 2015", Granada, Spagna; Conferenza UID 2015 "Drawing and city", Torino, Italia; Simposio 2015 "9th Savannah Symposium: The Architecture of Trade", Savannah, Georgia, USA; 3DARCH 2015, Avila, Spagna; XXIX Conferenza Internazionale sulla Scienza e il Patrimonio Culturale 2013, Bressanone, Italia; Conferenza UID 2013 "Unesco heritage and sites", Matera, Italia; Eurographics 2012, 33a Conferenza annuale dell'Associazione Europea per la Computer Grafica, Cagliari, Italia; Conferenza Internazionale "Geometria tra insegnamento e ricerca" 2008, Firenze, Italia; eArcom07 Conferenza Internazionale 2007, Portonovo, Italia.

È stata invitata come relatore nei seguenti eventi: workshop on line "3D, BIM e semantica per la documentazione digitale del patrimonio archeologico e architettonico" (2020); docente presso l'Istituto di Storia dell'Arte, Spalato, Croazia (2019); docente presso l'Università Nazionale del Litorale, Santa Fè,

Argentina (2019); Workshop organizzati da MIBACT nell'ambito del Salone del Restauro, Ferrara e Borsa Internazionale del Turismo Archeologico, Paestum (2019); EXPO CASA, Perugia (2017); Scuola di Conservazione e Restauro dell'Università di Urbino (2015; seminario "Il Museo sensibile. Tra memoria del territorio e innovazione", San Giovanni Valdarno (2014); Seminario Palladio Library, presso il CISA Palladio Vicenza (2012).

Ha lavorato in diverse campagne di rilievo e ha sviluppato strategie innovative di modellazione nei seguenti casi studio: Palazzo Olivieri a Pesaro, Palazzo Ducale a Urbino, chiesa di Santa Maria di Portonovo, campanile di San Ciriaco, Porto Antico di Ancona, Palazzo Ferretti ad Ancona, Lazzaretto di Ancona, ville palladiane, campagne di rilievo di edifici danneggiati dal terremoto a L'Aquila (isolato Antenucci e Monastero della Beata Antonia) e nelle Marche (chiesa di San Francesco ad Amandola).

ATTIVITÀ DI REVISORE E EDITORIALI

Revisore per LE SEGUENTI RIVISTE SCIENTIFICHE:

- DAACH Digital Application in Archaeology and Cultural Heritage, ISSN:2212-0548, dal 2019
- ACM JOOCH Journal on Computing and Cultural Heritage, ISSN:1556-4673, dal -2019
- Journal of Cultural Heritage, ISSN 1296-2074, rivista di classe A, dal 2015
- Journal of Electronic Imaging, ISSN 1017-9909, rivista scientifica, dal 2016

Membro del comitato di redazione della rivista di classe A SCIRES-IT, e-ISSN 2239-4303, dal 2017

Associated editor dell'ACM JOOCH Journal on Computing and Cultural Heritage, dal 2020

Autorizzo al trattamento dei dati personali ai sensi della legge 675/96.

Luglio 2021

Firma
(Ramona Quattrini)