



Curriculum Vitae

CHIARA CIRCO

Architetto, PhD, Ricercatore (RTD/a)

Dati personali e contatti

Chiara Circo, nata a Catania il 24.04.1983, C.F. CRCCHR83D64C351R, residente a Carlentini (SR) in Via Nino Bixio 35/I – 96013.

Contatti: cell. +39 329 3660929, email: chiaracirco@virgilio.it

BREVE PROFILO SCIENTIFICO

Laureata in architettura nel 2009, consegue il dottorato di ricerca nel 2017 e nel 2018 collabora, con un assegno di ricerca, al progetto “Sicurezza e conservazione dell’architettura e dei tessuti murari storici”. Attualmente è ricercatore PON AIM (Attraction and International Mobility) presso l’Università degli Studi di Catania (DICAr – SdS di Architettura di Siracusa). Attualmente, è ricercatore a tempo determinato (RTD/a) nel settore ICAR/19 ed è responsabile del progetto di ricerca dipartimentale “*Open Technologies for Local Development. Democratic practices for enhancing and preservation of cultural heritage. Architectural Restoration (ICAR/19)*”. Il progetto dipartimentale per il settore ICAR19 è rivolto allo studio dell’architettura storica locale di tre centri minori dell’entroterra siciliano con l’obiettivo di delineare codici di pratica per la conservazione del tessuto edilizio, con particolare riguardo alla mitigazione del rischio sismico.

I suoi interessi di ricerca si sviluppano lungo tre filoni principali:

- La conoscenza dell’architettura muraria storica, ambito indagato attraverso l’analisi delle tecniche costruttive, dei processi di degrado e dissesto, delle trasformazioni. Gli esiti di questa linea di ricerca sono testimoniati dalle seguenti pubblicazioni (v. sezione I del curriculum): Carocci-Circo-Tocci-Scuderi 2020, Vitale-Carocci-Circo 2020, Circo 2017, Circo-Giuffrè 2017, Carocci-Circo 2015, Carocci et al. 2010, Carocci et al. 2016, Carocci-Circo 2013, Carocci et al. 2013, Carocci et al. 2012, Carocci et al. 2012, Circo-Scudero 2017, Carocci et al. 2016, Carocci-Circo 2016 (Il rilievo per il restauro...), Carocci-Circo 2016 (La conoscenza per la conservazione ...);
- Lo studio dei processi di crescita e trasformazione dell’architettura muraria storica, ambito indagato attraverso l’analisi, l’interpretazione e il confronto delle fonti documentarie e il rilievo diretto. Gli esiti di questa linea di ricerca sono testimoniati dalle seguenti pubblicazioni (v. sezione I del curriculum): Carocci et al. 2017, Circo-Scuderi 2017, Carocci et al. 2016, Carocci et al. 2015;
- L’analisi della storia degli interventi di restauro, ambito indagato attraverso l’uso delle fonti archivistiche. Gli esiti di questa linea di ricerca sono testimoniati dalle seguenti pubblicazioni (v. sezione I del curriculum): Circo-Scuderi 2019, Carocci et al. 2015.

I su elencati ambiti di ricerca sono stati declinati con sistematicità a diverse scale (monumento e tessuto edilizio) e in presenza di problematiche connesse alla questione del rischio sismico (attività in prevenzione e attività post sismica).

In tale settore ha collaborato a diverse ricerche nazionali finalizzate allo studio in prospettiva sismica delle strutture e degli aggregati murari storici (partecipa ai progetti RELUIS-DPC dal 2010) e a significative esperienze sul campo in contesti di emergenza sismica (collaborazione alla redazione dei Piani di Ricostruzione post-sisma 2009, studi sul centro storico di Crevalcore post-sisma 2012) ovvero nell’ambito di elaborazione di strumenti di mitigazione della vulnerabilità sismica (analisi preventiva di vulnerabilità del centro storico di Faenza e dei cinque centri storici dell’Unione della Romagna Faentina).

Nel 2019 ha ripreso il tema di ricerca indagato per la sua tesi di laurea – l’architettura tradizionale delle isole Cicladi con particolare riferimento a quella rurale - nello studio sull’insediamento storico di Pyrgos sull’isola

di Santorini i cui risultati preliminari sono pubblicati in due contributi a convegni internazionali (Circo 2019, *Territori fragili...*; Circo, 2019. *The safe enjoyment of Pyrgos...*).

Mediante incarichi professionali e collaborazioni all'attività di ricerca ha associato con continuità la sperimentazione sul progetto di restauro (v. collaborazione alla consulenza per il Castello Maniace a Siracusa, restauro post-sisma della Chiesa di San Pietro di Coppito all'Aquila, restauro copertura dell'aula Giulio Cesare in Campidoglio) e sulla verifica di sicurezza sismica degli edifici storici (studio sulla Chiesa di Santa Maria Maggiore a Toscana, studio su Palazzo Venezia e Palazzetto).

Durante le emergenze post-sismiche del 2012 (Emilia) e del 2016 (Amatrice) ha partecipato come tecnico volontario alle verifiche di agibilità di edifici storici e vincolati.

A. DOTTORATO DI RICERCA

27 sett. 2017 Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca
Università degli Studi di Catania – Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura (DICAR).
Dottorato in «Valutazione e mitigazione dei rischi urbani e territoriali» (XXIX ciclo).
Conseguito il 27 settembre 2017 con una tesi dal titolo «Architettura storica e terremoto. Il percorso della conoscenza per la verifica di sicurezza e per il progetto di restauro conservativo».

La tesi affronta il tema della conoscenza dell'edificio storico per il progetto di restauro, a partire dalla lettura critica delle indicazioni della normativa vigente, con particolare riguardo alle *Linee Guida per la valutazione e mitigazione del rischio sismico del patrimonio culturale* (Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 9 febbraio 2011).

Gli aspetti critici individuati nel “percorso della conoscenza” proposto dalle Linee Guida sono evidenziati attraverso l'analisi di 35 studi eseguiti su altrettanti musei statali da gruppi di ricerca di diversi atenei italiani. I risultati emersi dalla comparazione dei casi-studio evidenziano diversi approcci seguiti per la realizzazione della conoscenza e di questi la tesi evidenzia le ricadute in relazione al progetto di conservazione.

Infine, l'approccio ritenuto idoneo al contempo per eseguire la valutazione della sicurezza e per la elaborazione di un progetto di restauro conservativo è illustrato attraverso uno specifico caso studio.

B. ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO

b.1 Titolarità di corsi e lezioni universitarie

- 2020-2021
- Titolare dell'insegnamento di “Consolidamento degli edifici (corso A)”, nell'ambito del Laboratorio di Restauro (4° anno), presso il corso di laurea magistrale in Architettura, sede di Siracusa, Università degli studi di Catania. Impegno didattico di 60 ore oltre l'espletamento degli esami di profitto, il ricevimento e servizio agli studenti durante tutto l'anno accademico 2020-2021.
 - Scuola di Specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio, Università “La Sapienza” di Roma. Lezione frontale (4h) dal titolo “Il percorso della conoscenza delle Linee Guida per la valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale” (nell'ambito dell'insegnamento “Azioni dinamiche sulle costruzioni murarie e interventi di miglioramento sismico”, prof. C. Tocci), A.A. 2020-2021.
 - Escuela de Arquitectura “Preservation and safety of the small historic centers. Research and didactic experiences on site”
- 2019-2020
- Titolare dell'insegnamento di “Consolidamento degli edifici (corso B)”, nell'ambito del Laboratorio di Restauro (4° anno), presso il corso di laurea magistrale in Architettura, sede di Siracusa, Università degli studi di Catania. Impegno didattico di 60 ore oltre l'espletamento degli esami di profitto, il ricevimento e servizio agli studenti durante tutto l'anno accademico 2019-2020.

- Master Universitario di II Livello in “Rigenerazione Urbana”, Università degli Studi di Parma. Lezioni frontali (4h) sul tema “Analisi della vulnerabilità sismica del tessuto edilizio storico” (nell’ambito dell’insegnamento “Analisi e rigenerazione del patrimonio edilizio, prof. E. Coissons), A.A. 2019-2020.
- 2018-2019
- Docente a contratto dell’insegnamento di “Consolidamento degli edifici (corso B)”, nell’ambito del Laboratorio di Restauro (4° anno), presso il corso di laurea magistrale in Architettura, sede di Siracusa, Università degli studi di Catania. Impegno didattico di 60 ore oltre l’espletamento degli esami di profitto e il ricevimento e l’assistenza agli studenti durante tutto l’anno accademico 2018-2019.
 - Corso di Laurea in Architettura, SDS di Architettura di Siracusa, Università degli studi di Catania. Lezione frontale (4h) dal titolo “Progetti di ricostruzione e restauro post-sisma. Palazzo Ardinghelli e la chiesa di San Pietro di Coppito a L’Aquila” (nell’ambito del Laboratorio di Restauro, prof. Caterina F. Carocci, prof. Antonio Bonifacio), A.A. 2017-2018
 - Master Universitario di II Livello in “Rigenerazione Urbana”, Università degli Studi di Parma. Lezioni frontali (4h) sul tema “Analisi della vulnerabilità sismica del tessuto edilizio storico” (nell’ambito dell’insegnamento “Analisi e rigenerazione del patrimonio edilizio, prof. E. Coissons), A.A. 2017-2018.
 - Scuola di Specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio, Università “La Sapienza” di Roma. Lezione frontale (4h) dal titolo “Il percorso della conoscenza delle Linee Guida per la valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale” (nell’ambito dell’insegnamento “Azioni dinamiche sulle costruzioni murarie e interventi di miglioramento sismico”, prof. C. Tocci), A.A. 2017-2018.
- 2016-2017
- Master Universitario di II Livello in “Rigenerazione Urbana”, Università degli Studi di Parma. Lezioni frontali (4h) sul tema “Analisi della vulnerabilità sismica del tessuto edilizio storico” (nell’ambito dell’insegnamento “Analisi e rigenerazione del patrimonio edilizio, prof. E. Coissons), A.A. 2016-2017.
- 2014-2015
- Scuola di Specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio, Università “La Sapienza” di Roma. Lezione frontale (4h) dal titolo “Il percorso della conoscenza delle Linee Guida per la valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale” (nell’ambito dell’insegnamento “Azioni dinamiche sulle costruzioni murarie e interventi di miglioramento sismico”, prof. C. Tocci), A.A. 2014-2015.
- 2012-2013
- Corso di Laurea in Architettura, SDS di Architettura di Siracusa, Università degli studi di Catania. Lezione frontale (4h) dal titolo “Restauro e consolidamento con miglioramento sismico di Palazzo Ardinghelli (AQ)” (nell’ambito dell’insegnamento “Restauro”, prof. Caterina F. Carocci, A.A. 2012-2013.
- Master on Urban Design, Technische Universität Berlin, Seminar “Reclaiming heritage: L’Aquila. Catastrophes, Heritage and Reconstruction”, Habitat Unit, prof. R. D’Alençon Castrillon. Lezione (2h) dal titolo “*The reconstruction plan of Villa Sant’Angelo. Methodological approach and results*”, relatore assieme a Margherita Costa e Luciano A. Scuderi. A.A. 2012-13.

b.2 Attività di tutorato in corsi e workshop universitari

- Sett. 2018 Tutor al workshop internazionale “*Architecture, Archaeology And Tourism*”, promosso da Designing Heritage Tourism Landscapes e organizzato dall’Università degli Studi di Catania - Struttura Didattica Speciale Architettura Siracusa, Palazzolo 6-14 settembre 2018.
- 2016 Tutor per il viaggio studio a Palermo svoltosi dal 17 al 18 maggio 2016 nell’ambito del corso di “Restauro”, docente prof. Caterina Carocci, Struttura Didattica Speciale di Architettura, Università degli Studi di Catania.
- 2015
- Tutor al seminario didattico svoltosi a Terracina (LT) dal 12 al 16 aprile 2014, finalizzato al rilievo e al progetto di riqualificazione del Parco della Rimembranza e dell’Ex Ospedale Civile, organizzato nell’ambito del Laboratorio di Progetto 4-Restauro dalla Prof.ssa. arch. Caterina F. Carocci, Struttura Didattica Speciale di Architettura, Università degli Studi di Catania.
 - Tutor per il viaggio studio a Roma svoltosi dal 17 al 19 aprile 2015 nell’ambito del seminario didattico del Laboratorio di Progetto 4-Restauro, docente prof. Caterina Carocci, Struttura Didattica Speciale di Architettura, Università degli Studi di Catania.
- 2013 Tutor al seminario didattico svoltosi a Marignane (Marsiglia, Francia) dal 5 al 15 aprile 2013, finalizzato al recupero e la riqualificazione del centro storico della cittadina francese. Organizzato nell’ambito del Laboratorio di progetto 4-Restauro dalla Prof.ssa. Maria Rosaria Vitale, Struttura Didattica Speciale di Architettura, Università degli Studi di Catania.
- 2011 Tutor al seminario didattico “*Dalla conoscenza alla riCostruzione*”, svoltosi dal 18 al 24 aprile 2011, a Villa Sant’Angelo (AQ) e finalizzato alla analisi del danneggiamento e alla formulazione di una proposta di ricostruzione del centro storico gravemente colpito dal sisma del 6 aprile 2009. Organizzato nell’ambito del Laboratorio di Progetto 4-Restauro dalla Prof.ssa. Caterina F. Carocci, Struttura Didattica Speciale di Architettura, Università degli Studi di Catania.
- 2010 Tutor al seminario didattico “*Dalla conoscenza alla riCostruzione*”, svoltosi dal 15 al 21 marzo 2010 a Tussillo (AQ) e finalizzato alla analisi del danneggiamento e alla formulazione di una proposta di ricostruzione del centro storico gravemente colpito dal sisma del 6 aprile 2009. Organizzato nell’ambito del Laboratorio di Restauro dalla Prof.ssa. Caterina F. Carocci, Struttura Didattica Speciale di Architettura, Università degli Studi di Catania.

b.3 Relatore e correlatore di tesi di laurea

2020 in corso

- 2018 Correlatore per la tesi dal titolo “Conservazione degli insediamenti storici tra abbandono e sovraffollamento. Il caso di Pyrgos Kallistis nell’Isola di Santorini (Grecia), di A. Drago, G. Manuello, E. Noto; relatrice prof. C. F. Carocci, correlatrice C. Circo A.A. 2017-2018.
- 2015 Correlatore per la tesi dal titolo “La ricostruzione in Abruzzo nella norma e nella pratica. Dal piano di ricostruzione all’aggregato” di S. Cigna, relatrice prof. Caterina F. Carocci, A.A. 2014-2015.
- 2013 Correlatore con L. A. Scuderi per la tesi dal titolo “Il centro storico di Crevalcore e il terremoto. Tra didattica e ricerca. Analisi degli spazi aperti di pertinenza privata per la rinascita del centro storico” di F. Rametta, relatrice prof. C. F. Carocci, A.A. 2012-2013.

- 2012 Correlatore con prof. C. F. Carocci per la tesi dal titolo “La valutazione del progetto nel restauro di necessità - Il caso di un isolato a Tussillo (AQ)” di S. Montoneri, relatore prof. S. Giuffrida, A.A. 2011-2012

b.4 Collaborazione alla didattica

- A.A. 2017-2018 Assistenza alla didattica nell’insegnamento “Laboratorio di Restauro”, in qualità di cultore della materia; docenti prof.ssa Caterina F. Carocci e prof. Antonio Bonifacio (Struttura Didattica Speciale di Architettura – Università degli Studi di Catania). Nell’ambito del laboratorio sono state svolte attività di rilievo sul campo e ricerca bibliografica e d’archivio relative al caso studio di Palazzo Chiaramonte a Siracusa. A.A. 2017-2018.
- A.A. 2016-2017 Assistenza alla didattica nell’insegnamento di “Restauro”, in qualità di cultore della materia; docente prof.ssa Caterina F. Carocci (Struttura Didattica Speciale di Architettura – Università degli Studi di Catania); nell’ambito del corso sono state svolte anche attività di rilievo sul campo presso il Castello Eurialo di Siracusa.
- A.A. 2015-2016 (II semestre) Assistenza alla didattica nell’insegnamento di “Laboratorio di Restauro” in qualità di cultore della materia; docente prof.ssa Caterina F. Carocci (Struttura Didattica Speciale di Architettura – Università degli Studi di Catania); nell’ambito del corso sono state svolte anche attività di rilievo sul campo presso Villa Reimann a Siracusa.
- A.A. 2015-2016 (I semestre) Assistenza alla didattica nell’insegnamento di “Restauro” in qualità di cultore della materia; docente dal prof. Antonio Bonifacio (Struttura Didattica Speciale di Architettura – Università degli Studi di Catania); nell’ambito del corso sono state svolte anche attività di rilievo sul campo presso Villa Reimann a Siracusa.
- 2014 Dall’ottobre 2014 collabora con continuità alla didattica nei corsi di Restauro e Laboratorio di Restauro tenuti dalla prof. Caterina F. Carocci. Corso di Laurea in Architettura, Struttura Didattica Speciale di Architettura di Siracusa, Università degli studi di Catania
- gennaio 2013 Conferimento del titolo di Cultore della materia in Restauro (ICAR19) dalla Struttura Didattica Speciale Architettura di Siracusa, Università di Catania.

C. ATTIVITÀ DI FORMAZIONE E RICERCA PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI ITALIANI E STRANIERI

- 2018 Titolare di Assegno di ricerca per il settore scientifico-disciplinare ICAR/19, della durata di in corso 12 mesi per la collaborazione al progetto di ricerca “Sicurezza e conservazione dell’architettura e dei tessuti murari storici”.
Università degli Studi di Catania, Struttura Didattica Speciale di Architettura, responsabile scientifico prof. Caterina F. Carocci.
- Svolge ricerca bibliografica e archivistica, sopralluoghi sul campo per l’analisi diretta dei casi studio selezionati per il progetto di ricerca, tra cui il centro storico di Pyrgos nell’isola di Santorini (Grecia); redige report di lavoro ed elaborati grafici per l’illustrazione delle acquisizioni conoscitive.
- Vedi pubblicazione [3.1, 5.2]
- 2017 Borsa di studio di 1 mese per lo svolgimento di attività di ricerca inerenti la “Analisi costruttiva delle torri Merli in Ascoli Piceno finalizzata alla valutazione della sicurezza strutturale”

Politecnico di Torino, Dipartimento di Architettura e Design (DAD), responsabile scientifico prof. Cesare Tocci.

- 2015-2016 Incarico di collaborazione per lo svolgimento di attività di ricerca inerenti la “Analisi della applicabilità delle Linee guida per la valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale” (15 mesi).
Università degli Studi di Catania, dipartimento di Ingegneria Civile Architettura (DICAR), responsabile scientifico prof. Caterina F. Carocci.

Svolge l’analisi critica della normativa tecnica storica e vigente (NTC08, Linee Guida del Ministero BB.CC.) relativamente all’approccio proposto per la fase di conoscenza dell’edificio storico. Lo studio prevede anche una ricerca bibliografica e di archivio finalizzata alla individuazione e descrizione di esempi di verifiche sismiche redatte secondo le linee guida. L’obiettivo è di individuare gli aspetti critici dell’approccio proposto dalla norma ed eventuali proposte di precisazione.

- Vedi pubblicazione [5.3]

- 2013 Partecipazione al seminario di specializzazione internazionale per giovani architetti “XVIII Taller de Arquitectura Traditional del Rincón de Ademuz” diretto dai professori Fernando Vegas e Camilla Mileto, Università Politecnica di Valencia.

D. REALIZZAZIONE DI ATTIVITÀ PROGETTUALE E DI CONSULENZA NEL CAMPO DEL RESTAURO ARCHITETTONICO

- 2019 Valutazione del rischio sismico e proposta di soluzioni per il miglioramento sismico del Palazzo Venezia in Roma. Committente: Ministero dei Beni e delle Attività Culturali - Polo Museale del Lazio. Architetto incaricato come componente del RTI.
- 2017 Valutazione del rischio sismico e proposta di soluzioni per il miglioramento sismico della chiesa di Santa Maria Maggiore a Tuscania. Committente: Ministero dei Beni e delle Attività Culturali - Polo Museale del Lazio. Architetto incaricato.

Svolge la verifica di sicurezza sismica secondo l’approccio delle Linee Guida MiBACT. I risultati della fase di conoscenza (analisi storico-critica, rilievo materico-costruttivo, rilievo dello stato di conservazione e dei dissesti) sono utilizzati per l’analisi del comportamento strutturale e la successiva costruzione del modello numerico per la verifica della sicurezza sismica – svolta secondo modelli LV2 di valutazione complessiva dell’edificio – e la definizione di criteri per il miglioramento sismico.

- Giu. 2013 Progettazione esecutiva, direzione lavori, misura e contabilità per i lavori di “Recupero e
Giu. 2014 rifunzionalizzazione, completamento del Borgo Rizza edifici “E” e “F”. Committente: Comune di Carlentini (SR). Architetto incaricato.
- Gen. – mag. 2012 Verifiche sugli oggetti lapidei erratici all’interno di Palazzo Ardinghelli, in L’Aquila. Committente: Ministero per i Beni e le Attività Culturali (MiBAC) - Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici dell’Abruzzo. Architetto incaricato.

Svolge attività in cantiere diretta all’identificazione degli elementi lapidei modanati che costituivano l’apparato architettonico del palazzo, crollati durante la scossa sismica del 6 aprile 2009; a tale fase preliminare – nella quale coordina la movimentazione dei pezzi per il loro rimontaggio a secco a piè d’opera – segue quella del rilievo di dettaglio di ogni elemento e dei frammenti e, infine, l’elaborazione delle tavole

grafiche e della relazione illustrativa dello studio, che comprende anche l'ipotesi di una possibile procedura di rimontaggio da utilizzarsi nel cantiere di riparazione e restauro.

- Vedi pubblicazione [5.4]

Apr.2011 – Collaborazione alla consulenza per il “Restauro statico e miglioramento sismico della chiesa di San Pietro di Coppito (AQ)”.

gen. 2012

Ministero per i Beni e le Attività Culturali (MiBAC) - Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici dell'Abruzzo. Responsabile scientifico: prof. arch. Cesare Tocci.

Svolge attività inerenti la conoscenza preliminare alla elaborazione del progetto e in particolare il rilievo degli elementi costruttivi e del danneggiamento indotto dal sisma del 2009, eseguendo anche la restituzione dei rilievi. Nella fase di redazione del progetto collabora alla elaborazione dei dettagli dell'intervento.

- Vedi sez. “Premi e riconoscimenti”

Dic. 2010 Verifica statica dei “Grottoni” delle Terme di Traiano adiacenti la Domus Aurea. Committente: Zètema – progetto cultura s.r.l. Architetto incaricato.

Esegue il rilievo dello stato di degrado e dissesto degli ambienti voltati che costituiscono le strutture di sostruzione dell'impianto termale romano, adiacenti al palazzo neroniano e sottostanti al giardino pubblico di Colle Oppio e la successiva valutazione della loro stabilità.

Apr.-lug. Collaborazione alla consulenza sui “Lavori di risanamento statico, restauro e manutenzione straordinaria della copertura dell'Aula Giulio Cesare del Palazzo Senatorio in Campidoglio”.
2010
Committente: Zètema – progetto cultura s.r.l. Responsabile scientifico: prof. arch. Cesare Tocci.

Esegue il rilievo dello stato di degrado e dissesto delle capriate lignee della copertura insistente sull'Aula Giulio Cesare del palazzo Senatorio, la restituzione del rilievo dello stato di fatto e la elaborazione dei dettagli costruttivi di progetto.

E. ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI O PARTECIPAZIONI AGLI STESSI

2020-2021 Coordinatore, assieme a Maria Rosaria Vitale, del gruppo di lavoro sul campo nelle attività di rilievo svolte sul quartiere storico Granfonte a Leonforte (EN), nell'ambito dei progetti dipartimentali: *La conservazione dei centri storici ...* (responsabili: Maria Rosaria Vitale e Caterina F. Carocci), *Open Technologies...* (responsabile: Chiara Circo)

2018 Coordinatore del gruppo di lavoro sul campo nelle attività di rilievo svolte sul castello di Pyrgos nell'ambito del progetto di ricerca internazionale “Historical town safety and preservation. Santorini Island minor architecture”.
Università degli Studi di Catania, Dipartimento di Ingegneria Civile Architettura (DICAR), responsabile scientifico prof. Caterina F. Carocci. Università coinvolte: National Technical University of Athens, Aristotle University of Thessaloniki, Politecnico di Torino.

Svolge il lavoro preliminare per la preparazione del sopralluogo sul campo svolto tra il 15 e il 25 febbraio 2018 durante il quale coordina il gruppo di lavoro composto da quattro laureandi. A conclusione della parte operativa sul campo, redige report di lavoro ed elaborati grafici per l'illustrazione delle acquisizioni conoscitive.

- Vedi pubblicazioni [1.1, 1.2]

- 2017 Coordinatore del gruppo di lavoro sul campo nelle attività di rilievo delle tessiture murarie eseguite nelle a 66 frazioni del territorio comunale di Amatrice.
Gruppo di lavoro: Chiara Circo (coord.), Emanuela Renna, Luciano A. Scuderi, Anna Scudero.
Ricerca finanziata dal Consorzio ReLUIIS, responsabile scientifico prof. Caterina F. Carocci, Università degli Studi di Catania, Dipartimento di Ingegneria Civile Architettura (DICAR).
- Elabora il materiale di base utilizzato nell'ambito del sopralluogo sul campo (18 - 24 aprile 2017), durante il quale coordina il gruppo di lavoro composto da due architetti e un laureando.
L'attività di ricerca è finalizzata alla valutazione della qualità delle murature del territorio comunale di Amatrice. Le operazioni di rilievo sul campo hanno avuto il duplice obiettivo di: (i) individuare campioni da sottoporre a prove sperimentali ante e post intervento di consolidamento, (ii) stabilire classi tipologiche omogenee per un successivo confronto con il danno subito.
- Giu. 2016 – nov. 2017 Coordinamento del gruppo di lavoro per le attività di rilievo sul campo nell'ambito della ricerca “Redazione di studi di vulnerabilità sismica nei centri storici dei comuni di Brisighella, Casola Valsenio, Castel Bolognese, Riolo Terme e Solarolo”.
Gruppo di lavoro: Chiara Circo (coord.), Margherita Giuffrè, Luciano A. Scuderi, Vittoria Ventura.
Ricerca finanziata dalla Unione dei Comuni della Romagna Faentina, responsabili scientifici: prof. Caterina F. Carocci, prof. Salvo Giuffrida, Università degli Studi di Catania, Dipartimento di Ingegneria Civile Architettura (DICAR).
- Elabora il materiale di base utilizzato nell'ambito dei sopralluoghi sul campo (27/06 – 01/07/2016, 28/08-03/09/2016), e coordina il gruppo di lavoro, composto da tre architetti, per le seguenti attività: individuazione e applicazione delle tipologie edilizie-strutturali al patrimonio edilizio dei centri urbani; individuazione degli aggregati edilizi secondo le NTC08 e rilievo dello stato di fatto degli aggregati edilizi murari condotto mediante rilievi sul campo; redazione di mappe tematiche. La ricerca prevede 4 fasi: (1) la valutazione della vulnerabilità urbana di I livello, (2) la valutazione qualitativa di vulnerabilità sismica del tessuto edilizio storico, (3) la redazione di un codice di pratica per gli interventi sul tessuto storico, (4) la valutazione economica degli interventi.
- Vedi pubblicazione [3.1, 3.3]
- Mar.-mag. 2016 Coordinamento del gruppo di lavoro sul campo per le attività relative al progetto di ricerca “Verifica della sicurezza sismica dei Musei Statali, applicazione della O.P.C.M. 3274/2003 s.m.i.” – Museo Archeologico Nazionale “Vito Capialbi” (Vibo Valentia).
Ricerca finanziata dal Ministero dei Beni e delle attività Culturali e del Turismo - Arcus S.p.A. Responsabile scientifico prof. Caterina F. Carocci, coordinatore generale prof. Nicola Impollonia, Università degli Studi di Catania, dipartimento di Ingegneria Civile Architettura (DICAR). Gruppo di lavoro: Chiara Circo (coord.) Antonio Bonifacio, Sara Cigna, Giuseppe Cocuzza Avellino.
- Elabora il materiale di base utilizzato nell'ambito del sopralluogo sul campo (11-14 aprile 2016), e coordina il gruppo di lavoro costituito da tre architetti. Svolge l'analisi storico-critica del monumento, il rilievo materico-costruttivo, rilievo dello stato di conservazione e dei dissesti, l'analisi del comportamento strutturale; supporta l'esecuzione della verifica delle vulnerabilità secondo le Linee guida per i Beni Culturali; redige, nelle varie fasi della ricerca, report intermedi e cronoprogrammi operativi.
- 2016 Componente dell'Unità di Ricerca UniCT-b coordinata dalla prof. C.F. Carocci nell'ambito del Progetto di ricerca ReLUIIS 2016 – Linea Muratura - WP2.1 – Individuazione di tipologie ricorrenti nel territorio italiano; WP3.3 - Riparabilità degli edifici danneggiati dal sisma e

strategie d'intervento basate sulla resilienza; WP6.1 - Problematiche e casi studio relativi a sismi recenti (edifici di culto)

Finanziatore della ricerca: Dipartimento di Protezione Civile; Coordinamento nazionale: Consorzio ReLUIIS, Rete di laboratori Universitari di Ingegneria Sismica; gruppo di lavoro: Chiara Circo, Giuseppe Cocuzza Avellino, Filippo Gagliano, Nicola Impollonia, Caterina Manfredi.

All'interno del gruppo svolge attività di ricerca volte alla conoscenza di due edifici storici a tipologia specialistica danneggiati da terremoto (analisi storico-critica, rilievo diretto dello stato di fatto). L'obiettivo del lavoro è la ricostruzione delle fasi evolutive principali – necessaria alla definizione dei criteri di intervento per il progetto di ricostruzione e conservazione post sisma – e la individuazione di meccanismi di danno legati alla tipologia specialistica.

- Vedi pubblicazioni [5.1]

2015 Componente dell'Unità di Ricerca UniCT-b coordinata dalla prof. C. Carocci nell'ambito del Progetto di ricerca ReLUIIS 2015 – Linea Muratura - WP2.1 – Individuazione di tipologie ricorrenti nel territorio italiano; WP3.3 - Riparabilità degli edifici danneggiati dal sisma e strategie d'intervento basate sulla resilienza; WP6.1 - Problematiche e casi studio relativi a sismi recenti (edifici di culto)

Finanziatore della ricerca: Dipartimento di Protezione Civile; Coordinamento nazionale: Consorzio ReLUIIS, Rete di laboratori Universitari di Ingegneria Sismica; gruppo di lavoro: Chiara Circo, Giuseppe Cocuzza Avellino, Filippo Gagliano, Nicola Impollonia, Caterina Manfredi.

All'interno del gruppo svolge attività di ricerca volte alla conoscenza di due edifici storici a tipologia specialistica danneggiati dal terremoto (analisi storico-critica, rilievo diretto dello stato di fatto). L'obiettivo del lavoro è la ricostruzione delle fasi evolutive principali – necessaria alla definizione dei criteri di intervento per il progetto di ricostruzione e conservazione post sisma – e la individuazione di meccanismi di danno legati alla tipologia specialistica.

- Vedi pubblicazioni [5.1, 4.1, 5.8]

1 Ago. 2014 Coordinamento del gruppo di lavoro sul campo per le attività relative al progetto di ricerca
– 28 feb. “Verifica della sicurezza sismica dei Musei Statali, applicazione della O.P.C.M. 3274/2003
2015 s.m.i.” – Museo Nazionale dell'Arte Medievale e Moderna della Basilicata a Palazzo Lanfranchi (Matera) – contratto di collaborazione esterna di 4 mesi + 3 mesi di proroga.

Ricerca finanziata dal Ministero dei Beni e delle attività Culturali e del Turismo - Arcus S.p.A. Responsabile scientifico prof. Caterina F. Carocci, coordinatore generale prof. Nicola Impollonia, Università degli Studi di Catania, dipartimento di Ingegneria Civile Architettura (DICAR). Gruppo di lavoro: Chiara Circo (coord.), Giuseppe Cocuzza Avellino, Serena E. Petrella.

Elabora il materiale di base utilizzato nell'ambito dei sopralluoghi sul campo e coordina il gruppo di lavoro costituito da due architetti. Svolge l'analisi storico-critica del palazzo, il rilievo materico-costruttivo, rilievo dello stato di conservazione e dei dissesti, l'analisi del comportamento strutturale; supporta l'esecuzione della verifica delle vulnerabilità secondo le Linee guida per i Beni Culturali; redige, nelle varie fasi della ricerca, report intermedi e cronoprogrammi operativi.

- Vedi pubblicazione [4.3]

Giu.- Componente del gruppo di lavoro per le attività previste per la “Valutazione del
sett.2014 comportamento strutturale della “Sala Ipostila” del Castello Maniace di Siracusa in relazione alla esecuzione degli interventi di miglioramento previsti per le campate prospettanti la corte interna”.

Convenzione tra la Soprintendenza BB.CC.AA. di Siracusa e l'Università degli Studi di Catania - SDS Architettura, responsabile scientifico prof. Nicola Impollonia, gruppo di lavoro: Caterina F. Carocci, Chiara Circo, Giuseppe Cocuzza Avellino, Cesare Tocci.

Svolge il rilievo sul campo e la restituzione grafica dello stato di fatto, con particolare riguardo allo stato di dissesto delle due colonne trilobate, soggette a movimento fuori dal piano, al quadro fessurativo delle crociere della Sala e al rilievo costruttivo degli speroni murari.

- Vedi pubblicazioni [3.4, 5.5]

2013-2014 Componente dell'Unità di Ricerca UniCT-b coordinata dalla prof. C. Carocci nell'ambito del Progetto di ricerca ReLUIIS 2014-2018 – Linea Muratura - WP2.1 – Individuazione di tipologie ricorrenti nel territorio italiano; WP3.3 - Riparabilità degli edifici danneggiati dal sisma e strategie d'intervento basate sulla resilienza; WP6.1 - Problematiche e casi studio relativi a sismi recenti (edifici di culto)

Finanziatore della ricerca: Dipartimento di Protezione Civile; Coordinamento nazionale: Consorzio ReLUIIS, Rete di laboratori Universitari di Ingegneria Sismica; gruppo di lavoro: Chiara Circo, Giuseppe Cocuzza Avellino, Filippo Gagliano, Nicola Impollonia, Caterina Manfredi.

All'interno del gruppo svolge attività di ricerca volte alla lettura del danneggiamento sismico di due edifici storici specialistici (un teatro lirico e un palazzo di città) danneggiati dal terremoto emiliano del 2012. Finalità del lavoro e la comprensione del comportamento strutturale l'individuazione di meccanismi di danno ricorrenti di queste tipologie architettoniche e l'individuazione di criteri di intervento per il progetto di ricostruzione e conservazione post sisma.

- Vedi pubblicazioni [5.1, 4.1, 4.5, 5.8]

2012-2014 Coordinatore locale del gruppo di lavoro nell'ambito della Convenzione tra il Comune di Villa Sant'Angelo e il DARC-UniCT "Per la realizzazione delle attività relative alla ricostruzione post-sisma del 6 aprile 2009" – contratto co.co.co. 16 mesi.

Università degli Studi di Catania, Dipartimento di Architettura (DARC), responsabile scientifico prof. Caterina F. Carocci. gruppo di lavoro: Chiara Circo, Margherita Costa, Salvatore Giuffrida, Luciano A. Scuderi, Maria Rosaria Vitale.

Coordina il gruppo di lavoro costituito da 4 architetti nello svolgimento delle attività di supporto all'Ufficio Tecnico Comunale nella fase di formazione, approvazione ed esecuzione del Piano di Ricostruzione (PdR). Esegue rilievi del danneggiamento dei centri storici di Villa Sant'Angelo e Tussillo e le relative restituzioni grafiche; elabora relazioni e presentazioni sia in itinere sia a conclusione delle varie fasi di redazione del PdR. Le attività sono svolte presso l'Ufficio di Piano a Villa Sant'Angelo (AQ).

- Vedi pubblicazioni [3.5, 3.6, 4.4, 4.6, 5.10].

2012 Componente del gruppo di ricerca nel "Programma di sperimentazioni sul centro storico di Crevalcore (BO). Studio dei danni prodotti dal terremoto del maggio 2012, finalizzato alla definizione dei criteri per la ricostruzione"

Accordo quadro per attività volontarie stipulato con il Comune di Crevalcore, Bologna. Enti coinvolti: Università di Catania (C. F. Carocci), Università di Roma "La Sapienza" (C. Tocci), INU Emilia Romagna (S. Vecchietti).

All'interno del gruppo di lavoro svolge attività di ricerca volta allo studio del danneggiamento sismico del tessuto edilizio del centro storico, con l'obiettivo di individuare le modalità di danno ricorrenti. Si occupa della raccolta delle informazioni sul campo e della successiva restituzione attraverso carte tematiche.

- Vedi pubblicazioni [5.1, 4.1, 5.8], poster [2]

- 2011 Componente del gruppo di ricerca per la “Analisi della vulnerabilità sismica negli aggregati del centro storico di Faenza”, convenzione tra il Comune di Faenza e l’Università degli Studi di Catania
 Università degli Studi di Catania, Dipartimento di Architettura (DARC), responsabile scientifico prof. Caterina F. Carocci, gruppo di lavoro: Zaira Barone, Chiara Circo, Pietro Copani, Margherita Costa, Luciano A. Scuderi.
- All’interno del gruppo di lavoro svolge sopralluoghi sul campo finalizzati alla individuazione degli aggregati strutturali (secondo le NTC08) e al rilievo dello stato di fatto del centro storico, con la successiva restituzione delle informazioni attraverso la elaborazione di mappe tematiche.
- 2010-2013 Componente dell’Unità di Ricerca coordinata dalla prof. C. Carocci nell’ambito del Progetto RELUIS – DPC 2010-2013, “Linea di Ricerca 1 - Strumenti per la valutazione e la gestione del rischio del patrimonio costruito. Task 1 - Valutazione della vulnerabilità di edifici in muratura, centri storici e beni culturali”.
 Università degli Studi di Catania – Dipartimento di Architettura (DARC); responsabile scientifico: Caterina F. Carocci. Responsabili nazionali: Sergio Lagomarsino e Guido Magenes.
- All’interno del gruppo svolge attività di ricerca sulla normalizzazione dei meccanismi di danno e sulla identificazione degli aggregati strutturali in diversi casi studio di tessuti edilizi storici danneggiati dal terremoto del 2009. Elabora schemi interpretativi sugli aggregati del centro storico dell’Aquila ed esegue alcuni rilievi tecnologico-costruttivi con successiva restituzione grafica anche dello stato di danno di edifici murari storici localizzati nel cratere sismico aquilano.
- 2010 Componente del gruppo di lavoro dell’Università di Catania nell’ambito della ricerca incentrata sull’analisi del danneggiamento sismico di Palazzo Ardinghelli (AQ).
 Università degli Studi di Catania (ASTRA), responsabile scientifico prof. Caterina F. Carocci. Convenzione tra MiBAC - Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici dell’Abruzzo, l’Università degli studi di Catania (ASTRA) e l’Università di Genova (DICAT), responsabili scientifici Caterina F. Carocci e Sergio Lagomarsino.
- Esegue il rilievo del danno di Palazzo Ardinghelli, analizza i dettagli costruttivi degli assemblaggi settecenteschi maggiormente cimentati dalla azione sismica. Collabora alla definizione dei criteri di intervento conservativo per il progetto di restauro.
- Vedi pubblicazione [5.7]
- 2009-2010 Componente del gruppo di lavoro dell’Università di Catania nell’ambito della ricerca volta al recupero dei centri storici di Casentino e Villa Sant’Angelo (AQ) colpiti dal sisma del 2009. Coordinamento nazionale: Consorzio ReLUIS (Rete di laboratori universitari di ingegneria sismica); coordinamento locale Università di Catania - ASTRA (prof. Caterina F. Carocci) e Università di Genova – DICAT (prof. Sergio Lagomarsino).
- Svolge il rilievo sul campo del danneggiato degli edifici in aggregato del centro storico di Casentino (danno medio/forte) e di Villa Sant’Angelo (danno forte/crolli diffusi); in questo quadro, analizza in dettaglio un aggregato campione a Villa Sant’Angelo con la finalità di identificare le cause del crollo e elaborare di un piano di rimozione delle macerie incentrato sulla minimizzazione delle demolizioni e sull’recupero dei materiali provenienti dai crolli in vista della loro riutilizzazione nella fase di ricostruzione.
- Vedi pubblicazioni [3.5, 3.6, 4.4, 4.6, 5.10].
- 2009-2012 Componente del gruppo di lavoro dell’Università di Catania nell’ambito della ricerca PRIN 2008 “Protocolli operativi per la riduzione del rischio sismico dei grandi edifici civili”.

Finanziatore della ricerca: Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca; Unità Operativa Locale coordinata da Caterina F. Carocci. Responsabile nazionale: prof. Carlo Blasi.

Esegue l'analisi di un campione significativo di edifici in aggregato danneggiati da azioni sismiche con l'obiettivo di fornire un'interpretazione qualitativa del danno mediante l'individuazione dei fattori di vulnerabilità presenti all'arrivo del terremoto.

- Vedi pubblicazione [4.4]

F. RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

f.1 Relatore su invito o selezione

- 2018 Relatore su selezione del comitato scientifico al convegno internazionale “Seismic and Energy Renovation for Sustainable Cities”, Catania, 1st - 3rd February 2018; con una relazione di 20 minuti (lingua inglese) presenta il contributo intitolato *“Procedures for a qualitative assessment of the seismic vulnerability of historical centres. The case study of Acireale (CT)”* di C. Circo e A. Scudero.
- 2017
- Relatore su selezione del comitato scientifico alla X Giornata di Studi INU, “Crisi e rinascita delle città”, Napoli, 15 dicembre 2017; con una relazione di 10 minuti (lingua inglese) illustra il contributo intitolato *“L’analisi qualitativa della vulnerabilità sismica dei centri storici come supporto per la definizione di strategie di mitigazione del rischio. Il caso studio dei comuni dell’Unione della Romagna Faentina”* di C. Circo e M. Giuffrè.
 - Relatore su invito dell’Ordine degli Architetti P.P.C. di Siracusa all’evento “ARCHIFEST – Incontri, Esperienze Luoghi”, Siracusa 12 maggio 2017, incontro sul tema “Città e rigenerazione dell’ambiente costruito”. Interviene con una relazione di 20 minuti (lingua italiana) dal titolo *“La ricerca e la didattica per il territorio”*, illustrativa del lavoro di ricerca svolto per i comuni del cratere sismico aquilano tra il 2009 e il 2014.
- 2016 Relatore su selezione del comitato scientifico al Convegno SIRA (Società Italiana per il Restauro Architettonico) “Ricerca/Restauro, sezione Ricerca in-formazione”, Roma, 26-27 settembre 2016; con una relazione di 30 minuti (lingua italiana) presenta il contributo intitolato *“Il progetto di restauro post-sismico della Casa municipale di Crevalcore (BO). Dalla conoscenza alla definizione degli interventi di restauro e ricostruzione”* di C. Circo, L.A. Scuderi.
- 2015 Relatore su selezione del comitato scientifico al Convegno internazionale “AID Monument 2015 - The materials and techniques in the regeneration of the public architectural heritage”, Perugia 14-16 maggio 2015; con due relazioni di 20 minuti ciascuna (lingua italiana) presenta i due contributi:
- *“La conoscenza per la conservazione. Innovazione e aspetti critici nelle “Linee guida per la valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale”* di C.F. Carocci e C. Circo;
 - *“Il rilievo per il restauro. La loggia di palazzo Ardinghelli a L’Aquila”* di C.F. Carocci e C. Circo.
- 2014 Relatore su selezione del comitato scientifico al Convegno internazionale “S.M.ART. BUIL.T. Structural Monitoring of Artistic and historical Building Testimonies”, Bari, 27-29 maggio 2014, presenta con una relazione di 20 minuti (lingua inglese) il contributo intitolato

“Buildings behaviour in the urban fabric: the knowledge issue in the post-earthquake reconstruction plans” di C.F. Carocci e C. Circo.

- 2013 Relatore su selezione del comitato scientifico al Convegno internazionale “Built Heritage 2013 Monitoring Conservation Management”, Milano, 18-20 novembre 2013; con una relazione di 20 minuti (lingua inglese) presenta il contributo intitolato “*Need-Based architecture*” in the Cyclades. A project for the enhancement and conservation of the architectural heritage and the rural landscape”, di C.F. Carocci e C. Circo.

G. PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA

- 2014 Premio internazionale “Leonardo Paterna Baldizzi” per il 2014, conferito dall’Accademia Nazionale dei Lincei per un progetto di architettura o di ingegneria civile sul tema “*Recupero di beni artistico-architettonici danneggiati da sismicità*”, con il progetto per il Piano di Ricostruzione post sisma del Comune di Fossa (AQ), coordinatore C. F. Carocci; gruppo di lavoro: F. Andreani, M. Giuffrè, S. Giuffrida, M.R. Vitale, C. Circo, M. Costa, A. Dal Bo’, C. Mangiameli, L.A. Scuderi, A. Scudero, F. Campisi, S. E. Petrella, C. Serra, I. Spallina, I. Tranchina, F. Vitali. Vincitore ex aequo.

Collabora alla stesura del progetto svolgendo attività di supporto all’Ufficio Tecnico Comunale e al gruppo di lavoro dell’Università di Catania coordinato dalla prof. C.F. Carocci, e partecipa alle riunioni istituzionali. In occasione della presentazione del lavoro al Premio, ha curato il progetto grafico del book illustrativo del lavoro.

Il medesimo premio è stato vinto ex aequo dal progetto per il “Restauro Statico e Miglioramento Sismico della Chiesa di San Pietro di Coppito in L’Aquila”; coordinatore C. Tocci; gruppo di lavoro: C. F. Carocci, C. Circo, L. A. Scuderi).

Collabora alla stesura del progetto attraverso l’analisi conoscitiva diretta del manufatto per cui realizza rilievi costruttivi d’insieme e di dettaglio e disegni illustrativi della condizione di danno. In occasione della presentazione del lavoro al Premio, ha curato il progetto grafico del book illustrativo del lavoro.

H. ALTRE INFORMAZIONI INERENTI L’ATTIVITÀ SCIENTIFICA

h.1 Organizzazione di mostre e convegni

- 2018 Segreteria organizzativa (assieme a D. Sanzaro) e curatrice del progetto grafico del seminario internazionale dal titolo “R3 workshop - Re-constructing cities, Re-assembling memories, Re-defining identities. Transformation of urban landscape during and after war”, Siracusa, 16-17 novembre 2018; Comitato Scientifico: M. R. Vitale (Università di Catania), F. Mazzuchelli (Alma Mater Studiorum, University of Bologna).
- 2013 Collabora alla organizzazione della mostra internazionale “Built Heritage, Earthquakes And Innovation: Potentials for Prevention, Restoration and Reconstruction after Catastrophes”, allestita presso la sede della TU-Berlin School VI Planning Building Environment Department of Architecture Habitat Unit Chair of International Urbanism and Design Professor Dr. P. Misselwitz, con particolare riguardo alla sezione curata dall’Università di Catania “L’Aquila 2009. Research and Didactics in service of Territory”, 2-20 dicembre 2013.
- 2012 Collabora alla organizzazione della mostra “L’Aquila 2009. La ricerca e la didattica al servizio del territorio”, a cura di C. F. Carocci, progetto grafico di S. Pappalardo, collaboratore L. A.

Scuderi. La mostra è allestita nella sede della Struttura Didattica Speciale Architettura, Siracusa 12-30 ottobre 2012.

h.2 Attività di referee

- Revisore di “Urban Planning”, Open-access international research journal, ISSN 2183-7635
- Revisore di “Journal of Civil Engineering and Science” (JCES), open-access international research journal, ISSN:2227-4634 (Print) ISSN: 2227-4626 (Online)

I. PUBBLICAZIONI

1. Monografie

- 1.1. Circo C. (2017). *Architettura storica e terremoto. Il percorso della conoscenza per la verifica di sicurezza e per il progetto di restauro conservativo*, tesi per il conseguimento del titolo di dottore di ricerca in “Valutazione e mitigazione dei rischi urbani e territoriali”, XXIX ciclo, Università degli Studi di Catania.

2. Articoli in riviste

- 2.1. Giuffrida, S.; Carocci, C.; Circo, C.; Giuffrè, M.; Rosa Trovato, M.; Ventura, V., (2020). *Axiological strategies in the old towns seismic vulnerability mitigation planning*. Valori e Valutazioni, 2020, 25, pp. 99-106. **Rivista in classe A**. (v. elenco ANVUR, ASN 2018-2020)
- 2.2. Giuffrida S., Macca V., **Circo C.**, Giuffrè M., Trovato M.R., Ventura V., (2019) *Seismic Vulnerability and the Old Towns: A Cost-Based Programming Model.*, Geosciences 2019, 9, 427, DOI: <https://doi.org/10.3390/geosciences9100427>
- 2.3. Circo C., Giuffrè M. (2018). *La pianificazione urbanistica come possibile sovrapposizione di strategie per la riduzione del rischio sismico. Considerazioni sul Piano Regolatore della Sismicità dei Comuni dell'Unione della Romagna Faentina*, in «Urbanistica Informazioni» n. 278 s.i. Anno XXXXV Marzo - Aprile 2018, pp. 49-51, ISSN n. 0392-5005.
- 2.4. Circo C., Giuffrè M. (2017). *L'analisi qualitativa della vulnerabilità sismica dei centri storici come supporto per la definizione di strategie di mitigazione del rischio. Il caso studio dei comuni dell'Unione della Romagna Faentina*, in «Urbanistica Informazioni», n. 272 s.i., anno XXXXI, ISSN 0392-5005, pp. 158-160.
- 2.5. Carocci C.F., **Circo C.**, Cocuzza Avellino G., De Benedictis R., Impollonia N., Tocci C. (2017). *Reinforcement of the 18th Century Buttresses of Maniace Castle: Design and Execution*, International Journal of Architectural Heritage, 12:3, 486-503, DOI: 10.1080/15583058.2017.1323250. **Rivista in Classe A** (v. elenco ANVUR, ASN 2018-2020)
- 2.6. Carocci C.F., Circo C. (2015). *Buildings Behavior in the Urban Fabric: the Knowledge Issue in the Post-Earthquake Reconstruction Plans*, Key Engineering Materials, Vol. 628 (2015), pp. 90-95, Trans Tech Publication, Switzerland, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.628.90.
- 2.7. Carocci C.F., Cattari S., **Circo C.**, Indelicato D., Tocci C. (2010). *A methodology for approaching the reconstruction of historical centres heavily damaged by 2009 L'Aquila earthquake*, in «Advanced Materials Research» vol. 12, Vols. 133-134 (2010), pp. 1113-1118, Trans Tech Publication, Switzerland, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.133-134.1113. **Rivista in Classe A** (v. elenco ANVUR, ASN 2018-2020)

3. Saggi in libri editi

- 3.1. Giuffrida, S.; Circo, C.; Giuffrè, M.; Trovato, M. R.; Ventura, V., (2020), *Seismic vulnerability and old towns. A cost-based programming model*. Green Energy and Technology, 2020, vo. 1, pp. 3-18, DOI: 10.1007/978-3-030-49579-4_1
- 3.2. Giuffrida S., Macca V., **Circo C.**, Giuffrè M., Trovato M.R., Ventura V., (2019), *La riduzione della vulnerabilità sismica nei tessuti urbani storici. Un approccio valutativo-progettuale*, In: Fiore P., D'Andria E. (a cura di), *I centri minori... da problema a risorsa Strategie sostenibili per la valorizzazione del patrimonio edilizio, paesaggistico e culturale nelle aree interne*, Franco Angeli, Milano, pp. 1375-1384, ISBN: 9788891798428.
- 3.3. **Circo C.**, Scuderi L.A. (2017). *Il progetto di restauro post-sismico della Casa municipale di Crevalcore (BO). Dalla conoscenza alla definizione degli interventi di restauro e ricostruzione*, in D. Fiorani (a cura di) "Ricerca e Restauro", sezione 6 "Ricerca In-formazione", Quasar Ed., Roma, pp. 1083-1091, eISBN 978-88-7140-764-7
- 3.4. Carocci C.F., **Circo C.**, Cocuzza Avellino G., Impollonia N., Petrella S.E. (2016). *The Knowledge for the seismic evaluation. The Palazzo Lanfranchi in Matera*, In Atti dei Convegni dei Lincei 306 «XXXIII Giornata dell'ambiente - Resilienza delle città d'arte ai terremoti», Accademia dei Lincei, Roma, pp.465-478. ISBN:9788821811418
- 3.5. Carocci C.F., **Circo C.** (2013). *Le debolezze della città storica. Effetti sismici sul tessuto edilizio murario*, in C. Blasi (a cura di), *Architettura storica e terremoti. Protocolli operativi per la conoscenza e la tutela*, Wolters Kluwer, Milanofiori Assago (MI), pp. 154-175. ISBN: 978-88-6750-152-6.
- 3.6. Carocci C.F., **Circo C.**, Scuderi L.A., Scudero A., Tocci C. (2013). *Osservazione e interpretazione del danneggiamento sismico negli aggregati urbani di edifici in muratura. Il centro storico di Crevalcore*, in Blasi C. (a cura di), *Architettura storica e terremoti. Protocolli operativi per la conoscenza e la tutela*, Wolters Kluwer, Milanofiori Assago (MI), pp. 174-190. ISBN 978-88-6750-152-6
- 3.7. Carocci C.F., Borgia C., **Circo C.**, Costa M., Indelicato D., Lagomarsino S., Cattari S., Stagno G., Cifani G., Martinelli A., Castellucci A., Lemme A., Liris M., Martegiani F., Mazzariello A., Milano L., Morisi C., Petracca D., Tocci C. (2012). *La rimozione delle macerie e la messa in sicurezza di Villa Sant'Angelo*, in «L'Università e la Ricerca per l'Abruzzo. Il patrimonio culturale dopo il terremoto del 6 aprile 2009», Textus Edizioni - L'Aquila, pp. 381-384. ISBN: 978-88-87132-80-9.
- 3.8. Carocci C.F., Borgia C., **Circo C.**, Costa M., Indelicato D., Lagomarsino S., Cattari S., Stagno G., Cifani G., Martinelli A., Castellucci A., Lemme A., Liris M., Martegiani F., Mazzariello A., Milano L., Morisi C., Petracca D., Pittaluga D., Tocci C., Vecchiattini R. (2012). *Rilievo costruttivo e del danno, indagini ed indicazioni per il recupero di Casentino*, in «L'Università e la Ricerca per l'Abruzzo. Il patrimonio culturale dopo il terremoto del 6 aprile 2009», Textus Edizioni - L'Aquila, pp. 375-380. ISBN: 978-88-87132-80-9

4. Contributi in convegni nazionali e internazionali

- 4.1. Circo C., Drago, A. (2020). *Enhancement of cultural heritage through the inclusion in tourist trails. Reflections on the case-study of the complex of Villa Reimann in Siracusa*, in *Proceeding of Heritage 2020 - 7th International Conference on Heritage and Sustainable Development*, Green Lines Institute for Sustainable Development, Barcelos, pp. 659-668.
 - 4.2. Carocci, C.; **Circo, C.**; Scuderi, L.; Tocci, C., (2020), *Survey, monitoring and reinforcement of a leaning tower after the 2016 Italy earthquakes. The towers of Palazzo Merli in Ascoli Piceno*, in *Proceeding of*
-

Heritage 2020 - 7th International Conference on Heritage and Sustainable Development, Green Lines Institute for Sustainable Development, Barcelos, pp. 471-480.

- 4.3. Vitale, M. R.; Sanzaro, D.; **Circo, C.**, (2020). *La marginalizzazione dei centri storici in Sicilia. Fenomenologie, esperienze e strumenti di intervento*, In Atti del convegno CIRICE 2020, La città palinsesto. Tracce, sguardi e narrazioni sulla complessità dei contesti urbani storici, (Preprint).
 - 4.4. Vitale, M. R.; Carocci, C.; **Circo, C.**, (2020). *Il colore delle case. L'altra faccia della ricostruzione post-sisma*. In atti del convegno AIC2020 "Colore e Colorimetria. Contributi Multidisciplinari, Vol. XVI A, Atti della sedicesima Conferenza del colore", Gruppo del Colore-Associazione Italiana Colore (AIC), Milano, pp. 157-164.
 - 4.5. Circo C. (2019). *Territori fragili tra spopolamento e sovraffollamento turistico. Il caso di Pyrgos a Santorini (Grecia)*, In Driussi G., Il patrimonio culturale in mutamento. Le sfide dell'uso. Atti del 35° Convegno internazionale Scienza e Beni Culturali, Bressanone 1-5 luglio 2019, Arcadia Ricerche, Venezia, pp. 275-284, ISBN: 978-88-95409-23-8.
 - 4.6. Circo C. (2019). *The safe enjoyment of Pyrgos Kallistis, an historical settlement in Santorini (Greece)*, In Amoêda, Rogério & Lira, Sérgio & Pinheiro, Cristina (Eds.), Proceedings of REHAB 2019 – 4th International Conference on Preservation, Maintenance and Rehabilitation of Historical Buildings and Structures, Green Lines Institute for Sustainable Development, Barcelos, pp. 61-71, ISBN: 978-989-8734-42-6.
 - 4.7. **Circo C.**, Scuderi, L.A. (2019). *The Town Hall and the Theatre of Crevalcore (BO). The buildings' history after the Unification of Italy*, Proceeding of the 7th Structural Engineer Word Congress, Istanbul, April 2019, pp. 83-92, ISBN: 978-605-62703-8-3.
 - 4.8. **Circo C.**, Scudero A. (2018). *Procedures for a qualitative assessment of the seismic vulnerability of historical centres. The case study of Acireale (CT)*, In G. Margani, G. Rodonò, V. Sapienza (a cura di) "Proceedings of the International Conference «Seismic and Energy Renovation for Sustainable Cities»", Catania, 1st - 3rd February 2018, pp. 260-269 ISBN 978-88-96386-56-9.
 - 4.9. Carocci C.F., **Circo C.**, Impollonia N., Cocuzza Avellino G., De Benedictis R., Tocci C. (2016). *The Maniace Castle in Siracusa. Reinforcement of the XVIII century buttresses by external steel tendons*. In K. Van Balen & E. Verstrynghe (Eds.), Structural Analysis of Historical Constructions. Anamnesis, diagnosis, therapy, controls. pp. 1794-1801, Londra, Taylor & Francis Group, ISBN: 978-1-138-02951-4.
 - 4.10. Carocci C.F., **Circo C.** (2016). *La conoscenza per la conservazione. Innovazione e aspetti critici nelle "Linee guida per la valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale"*, in: C. Conforti, V. Gusella, (a cura di), AID MONUMENTS. Materials Techniques Restoration for architectural Heritage Reusing Perugia 13-16 May 2015, Ermes edizioni scientifiche, Roma, pp. 126-133, ISBN: 9788869751387.
 - 4.11. Carocci C.F., **Circo C.** (2016). *Il rilievo per il restauro. La loggia di palazzo Ardinghelli a L'Aquila*, in C. Conforti, V. Gusella, (a cura di), AID MONUMENTS. Materials Techniques Restoration for architectural Heritage Reusing Perugia 13-16 May 2015, Ermes edizioni scientifiche, Roma, Ermes edizioni scientifiche, Roma, pp. 104-112. ISBN 9788869751387
 - 4.12. Carocci C.F., **Circo C.**, Manfredi C., Scuderi L.A., Tocci C. (2015). *The Municipal Hall of Crevalcore (BO), Remarks about history as a tool for restoration project*, in Rogério Amoêda, Sérgio Lira & Cristina Pinheiro (Eds.), Proceedings of the 2nd International Conference Preservation, Maintenance and
-

Rehabilitation of Historical Buildings and Structures, Volume 1, Green Lines Institute for Sustainable Development, Barcelos, Portugal, pp. 452-462. ISBN 978-989-8734-07-5.

- 4.13. Carocci C.F., **Circo C.** (2013). *Needs-based architecture” in the Cyclades. A project for the enhancement and conservation of the architectural heritage and the rural landscape*, In Online Proceedings of “Built Heritage 2013. Monitoring, Conservation, Management” Milano, pp. 42-51, ISBN 978-88-908961-0-1
- 4.14. Carocci C.F., **Circo C.**, Costa M., Giuffrida S., Scuderi L.A., M. R. Vitale, 2012, *A Reconstruction Plan for Villa Sant'Angelo and Tussillo (AQ); preliminary analyses*. In: Structural Analysis of Historical Constructions. Proceedings of VIII International Congress SAHC, vol. 2, pp. 1405-1413, Dolnoslaskie Wydawnictwo Edukacyjne (DWE), Wroclaw, Poland, ISBN: 978-83-7125-218-1.

L. ALTRI CONTRIBUTI

I. 1 Rapporti di ricerca

1. Carocci C.F., **Circo C.**, Macca V., (2020). Efficacia degli interventi alla prova del terremoto. Gli interventi sulle coperture e sulle cimase murarie nelle chiese dell'area di risentimento del terremoto 2016. Analisi dei dati, criteri di selezione di un campione rappresentativo delle tipologie di intervento ricorrenti, Rapporto di ricerca della UR UniCT-13 per il Progetto ReLUIS 2020
2. Carocci C.F., **Circo C.** (2016). Elementi positivi e aspetti critici delle Linee guida per la valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale, rapporto di ricerca della UR UniCT-b per il Progetto ReLUIS 2016.
3. Carocci C.F., **Circo C.**, Giuffrida S., Giuffrè M., Scuderi L.A., Ventura V., (2016), Analisi di vulnerabilità urbana di I livello, in Regolamento Urbanistico Edilizio dell'Unione dei Comuni della Romagna faentina.
4. Carocci C.F., **Circo C.**, Giuffrida S., Giuffrè M., Scuderi L.A., Ventura V., (2016), Analisi speditiva della vulnerabilità del tessuto storico, in Regolamento Urbanistico Edilizio dell'Unione dei Comuni della Romagna faentina.
5. Carocci C.F., **Circo C.**, Giuffrida S., Giuffrè M., Scuderi L.A., Ventura V., (2016), Codice di pratica per gli interventi nel tessuto storico, in Regolamento Urbanistico Edilizio dell'Unione dei Comuni della Romagna faentina.
6. Carocci C.F., **Circo C.**, Scuderi L.A., Manfredi C. (2015). Relazione della fase di conoscenza sull'edificio del Municipio di Crevalcore (BO), rapporto di ricerca della UR UniCT-b per il Progetto ReLUIS 2014.

I.2 Poster

1. Carocci C.F., **Circo C.**, Cocuzza Avellino G., Impollonia N., Petrella S.E. (2015). *The Knowledge for the seismic evaluation. The Palazzo Lanfranchi in Matera*, In XXXIII Giornata dell'ambiente convegno “Resilienza delle città d'arte ai terremoti”.
2. Carocci C.F., **Circo C.**, Manfredi C., Platania V., Rametta F., Scuderi L.A. (2012). *Lettura del danno sismico, identificazione degli aggregati, e delle unità edilizie, analisi degli aggregati campione finalizzata alla interpretazione del danno*, in “Programma di Sperimentazioni sul Centro storico di Crevalcore. Studio dei danni prodotti dal terremoto del maggio 2012 in Emilia Romagna”, Urbanpromo 2012.

M. TITOLI DI STUDIO

Sett. 2017 Dottore di ricerca

Università degli Studi di Catania – Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura (DICAR).
Dottorato in «Valutazione e mitigazione dei rischi urbani e territoriali» (XXIX ciclo).
Conseguito il 27 settembre 2017 con una tesi dal titolo «Architettura storica e terremoto. Il percorso della conoscenza per la verifica di sicurezza e per il progetto di restauro conservativo».

Sett. 2009 Abilitazione allo svolgimento della professione di architetto (architettura, classe 4S)

Università degli Studi di Catania – Facoltà di Architettura

18 apr. 2009 Dottore in Architettura

Laurea magistrale vecchio ordinamento, classe 4S, votazione 110/110, con una tesi dal titolo “*Architettura Rurale. Un tour nelle isole Cicladi: quattro casi-studio*”, svolta nell’ambito del programma Erasmus, relatrice prof. Arch. Caterina F. Carocci, Facoltà di Architettura di Siracusa, Università di Catania, A.A. 2007-2008.

La tesi ha come oggetto di studio l’edilizia vernacolare rurale, di cui sono analizzate le modalità insediative nel territorio, le tecniche costruttive, le precarietà dovute all’abbandono, con l’obiettivo di evidenziarne le potenzialità e valorizzarle attraverso un progetto di istituzione di percorsi trekking nelle aree interne delle isole ove i manufatti edilizi analizzati assumono il ruolo di alloggi temporanei e di servizio ai viaggiatori.

Sett. 2007 Borsa di studio Socrates - Erasmus per n.10 mesi presso l’Università della Tessaglia,

Lug. 2008 Department of Regional Planning, Volos, Greece.

Superamento di n. 4 esami in lingua inglese: Reale estate (orale); bioclimatic architecture (solo scritto); Design studio 7 (orale + progetto architettonico); Spatial planning (orale). Durante l’Erasmus svolge attività di ricerca per la tesi di laurea presso le biblioteche di Volos, Atene e Salonicco.

Lug. 2001 Maturità classica – voto 94/100, Liceo Classico “Gorgia”, Lentini (SR)

Mag. 2001 Attestato di lingua inglese livello B1. Spoken English for Speaker of Other Languages – Grade 6 with merit Trinity College London

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI ATTO DI NOTORIETÀ

Dichiaro che le informazioni riportate nel presente Curriculum Vitae, costituito da **n.19 pagine** sono esatte e veritiere.

Dichiaro di essere consapevole di quanto comporta l'affermazione della veridicità di quanto sopra rappresentato e di essere a conoscenza delle sanzioni penali di cui all'art. 76 del D.P.R. 28.12.2000, n. 445 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa" ed in particolare di quanto previsto dall'art. 495 del Codice Penale in caso di dichiarazioni mendaci o di false attestazioni.

Quanto sopra viene presentato sotto forma di autocertificazione ai sensi degli art. 47 del DPR n. 445/2000

Autorizzo il trattamento dei dati personali, ai sensi e per gli effetti del D.Lgs. 30.6.2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali". Allego alla domanda fotocopia semplice di un documento di riconoscimento valido ai sensi dell'art. 35 del DPR n. 445/2000

Allego alla domanda fotocopia semplice di un documento di riconoscimento valido ai sensi dell'art. 35 del DPR n. 445/2000

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Catania, maggio 2021

