

AMBIENTE URBANO E SALUTE: I PROGETTI DI CAPACITY BUILDING IN HIGHER EDUCATION PER GLI OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE DELL'AGENDA 2030 NEL SETTORE DELL'ARCHITETTURA E DELL'INGEGNERIA EDILE

Francesca Giofrè*

* Dipartimento Architettura e Progetto, Sapienza Università di Roma, francesca.giofre@uniroma1.it

Abstract

Il paper analizza i 490 progetti di Capacity Building in Higher Education finanziati dall'Unione Europea (2015-2019) con l'obiettivo di evidenziarne alcune specificità come: distribuzione, budget per Paese e presenza delle Istituzioni italiane come partner di progetto. All'interno di questo quadro di riferimento si è proceduto a un'analisi per parole chiave dei titoli dei progetti per identificare quelli che avessero una specificità nel settore dell'architettura e dell'ingegneria civile, anche nel perseguimento degli obiettivi dell'Agenda 2030. Infine il contributo espone delle riflessioni tratte dall'esperienza di coordinamento del progetto europeo "Healthy urban environment developing higher education in architecture and construction in Bosnia and Herzegovina".

The paper analyses the 490 Capacity Building in Higher Education projects funded by the European Union (2015-2019) to highlight some specificity such as distribution, budget per country, and presence of Italian institutions as project partners. Within this framework, a keyword analysis of the project titles was conducted to identify those in the field of architecture and civil engineering in pursuit of the Agenda 2030 objectives. Finally, the contribution presents some reflections from the experience of coordinating the European project "Healthy urban environment developing higher education in architecture and construction in Bosnia and Herzegovina".

Keywords

Cbhe, finanziamenti, agenda 2030, architettura, ingegneria civile

I progetti di Capacity Building in higher education: un'analisi dei dati

I progetti di Capacity Building in Higher Education (Cbhe) rappresentano in ambito accademico una reale azione di cooperazione internazionale nel perseguimento dei diversi obiettivi legati alla modernizzazione, all'innovazione e all'implementazione della qualità nel settore dell'istruzione superiore, in risposta alle numerose sfide poste a livello globale e locale e in linea con gli obiettivi dell'Agenda 2030. I Cbhe potenzialmente producono risultati concreti tanto a favore delle istituzioni attive nel settore dell'Istruzione superiore beneficiarie con i loro diversi attori (docenti, studenti, etc.), che, in una visione più ampia, a delle altre organizzazioni sul territorio e degli stakeholder, creando un legame, quale auspicabile rapporto osmotico, atto a colmare il gap tra il mondo accademico e quello del lavoro.

L'analisi che si presenta ha l'obiettivo di discutere le principali caratteristiche dei progetti Cbhe Cooperation for innovation and the exchange of good practices e di individuare con specifico

riferimento al settore dell’architettura e dell’ingegneria civile quelli che hanno affrontato tematiche in linea con gli obiettivi di sviluppo sostenibile dell’Agenda 2030.

Attraverso la banca dati Erasmus plus¹ si sono estratti e sistematizzati i dati relativi ai progetti finanziati dal 2015 al 2019 nell’Asse Cooperation for innovation and the exchange of good practices, tipo di azione Capacity Building in the field of higher education². I progetti finanziati tra il 2015 e il 2019 sono nel numero di 490, con una distribuzione temporale non omogenea negli ultimi due anni per un totale di € 432.270.207,82 (Tab.1).

Tabella 1 - Cbhe: numero progetti e finanziamenti (anni 2015-2019) (Fonte: elaborazione da <https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/projects-lists>)

Anno	Numero progetti	Finanziamento
2015	137	€ 119.564.471,50
2016	147	€ 131.181.588,94
2017	149	€ 131.097.617,44
2018	56	€ 49.913.070,75
2019	1	€ 513.459,19
totale	490	€ 432.270.207,81

Dall’elaborazione dei dati sul totale dei progetti, i main coordinator per paese sono distribuiti principalmente tra i paesi dell’Unione Europea con un primato della Spagna (70 progetti finanziati) e a seguire l’Italia con 49 progetti (Figura 1). Il grafico mostra il numero di progetti finanziati per tali Paesi che rappresentano il 75,70 % dei progetti, ovvero in termini assoluti 371 su 490 progetti.

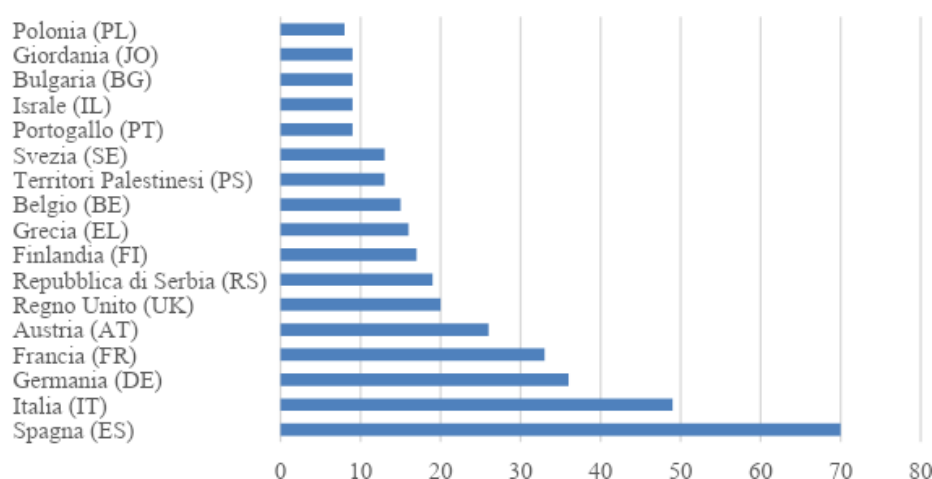


Figura 1 - Cbhe: numero di progetti finanziati per principali Paesi (anni 2015-2019) (Fonte: elaborazione da <https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/projects-lists>)

¹ Cfr: <https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/projects-lists>

² Nel 2021 sono state pubblicate le nuove linee guida per tale tipologia di progetti che individuano tre strands specifici: 1. Fostering access to cooperation in Higher Education; 2. Partnerships for transformation; 3. Structural Reform projects.

Si prendono in considerazione solo i primi 6 Paesi dell'Unione Europea con il maggior numero di progetti, ovvero Spagna, Italia, Germania, Francia, Austria e Regno Unito³, che hanno ricevuto un finanziamento pari al 48% del totale, ovvero pari a € 207.526.391,45 (Figura 2).

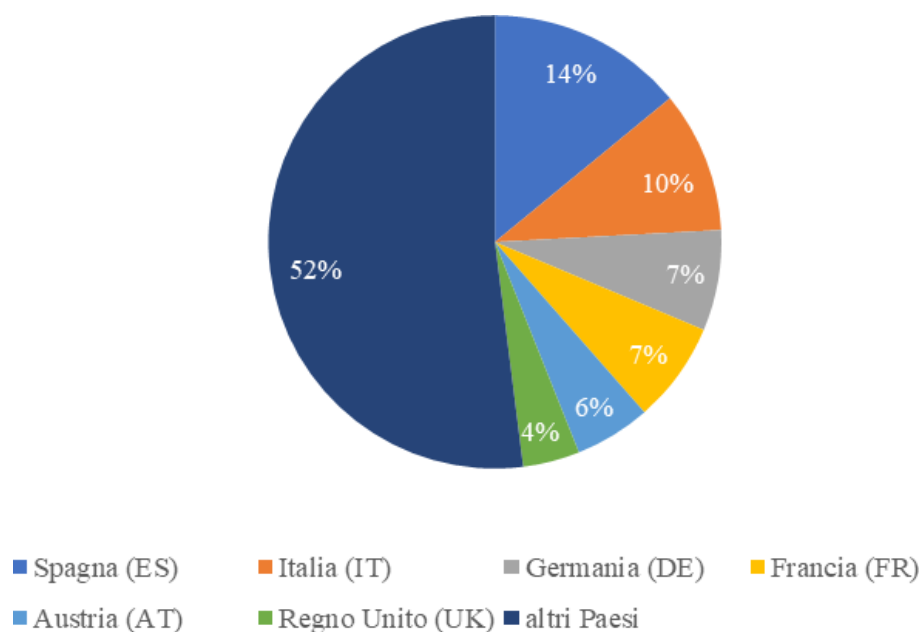


Figura 2 – Cbhe, distribuzione del budget finanziato ai primi 6 Paesi Europei. Anni 2015-2019. Elaborazione da <https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/projects-lists>.

In termini di budget finanziato però non vi è un significativo scostamento, ovvero a fronte di un maggiore numero di progetti ammessi il finanziamento totale per Paese è pressoché omogeneo. Infatti operando una media dei budget sul numero di progetti finanziati, sempre per i primi 6 Paesi di cui sopra, questa oscilla per progetto da € 863.260 a € 941.738. Il dato è significativo, in quanto, al di là del finanziamento totale per Paese, un maggior numero di progetti acquisiti comunque testimonia capacità di networking, gestionale e la volontà di investire in quest'asse di finanziamento, nonché una maggiore distribuzione tra le diverse Istituzioni che operano nel campo della formazione superiore.

Nel periodo oggetto di analisi, l'Italia ha avuto finanziato un budget totale di € 43.623.872,00 con tre progetti al disopra di 1 milione di euro, la Francia ne ha avuti due, la Spagna uno, Austria e Regno Unito nessuno. Il Paese Italia partecipa in qualità di partner a 137 progetti, di questi: 34 con la Spagna come main coordinator e a seguire, 13 con la Francia, 9 con la Grecia e altrettanti con la

³ Il Regno Unito ha lasciato l'UE diventando un paese terzo il 31 gennaio 2020.

Serbia, 7 con il Belgio e stesso numero con la Germania, 6 progetti rispettivamente con Bulgaria, Austria e Territori Palestinesi, 5 con il Regno Unito e 4 con la Giordania (Figura 3). Inoltre si sottolinea la partecipazione delle istituzioni per l'alta formazione italiane nell'area Balcanica', alle quali, oltre alla Serbia, si aggiunge la partecipazione a due su tre progetti presentati in Bosnia-Erzegovina e a un progetto su quattro in Kosovo; da evidenziare è anche la partecipazione nel Sud America, in Argentina, con tre progetti su tre e in Cile con un progetto su uno.

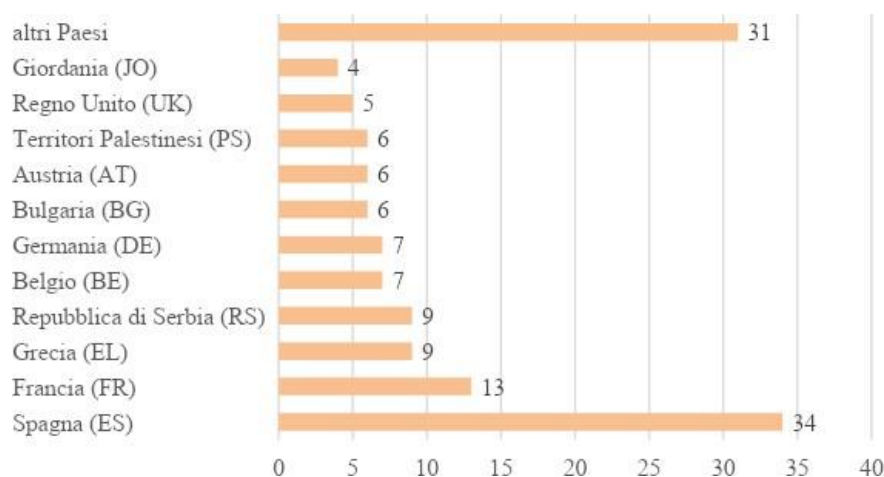


Figura 3 - Cbhe: l'Italia come partner dei progetti finanziati (anni 2015-2019) (Fonte: elaborazione da <https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/projects-lists>)

Entrando nel merito delle specificità delle 28 istituzioni italiane che hanno svolto il ruolo di main coordinator, si evince che il maggior numero di progetti nel numero di cinque, è stato finanziato all'Unione delle Università del Mediterraneo (Unimed), che non è un'istituzione accademica, bensì un'associazione di Atenei dei Paesi che si affacciano sul bacino del Mediterraneo, a seguire l'Università degli Studi di Firenze con 4 progetti e altre Università con tre progetti e due progetti (Figura 4).

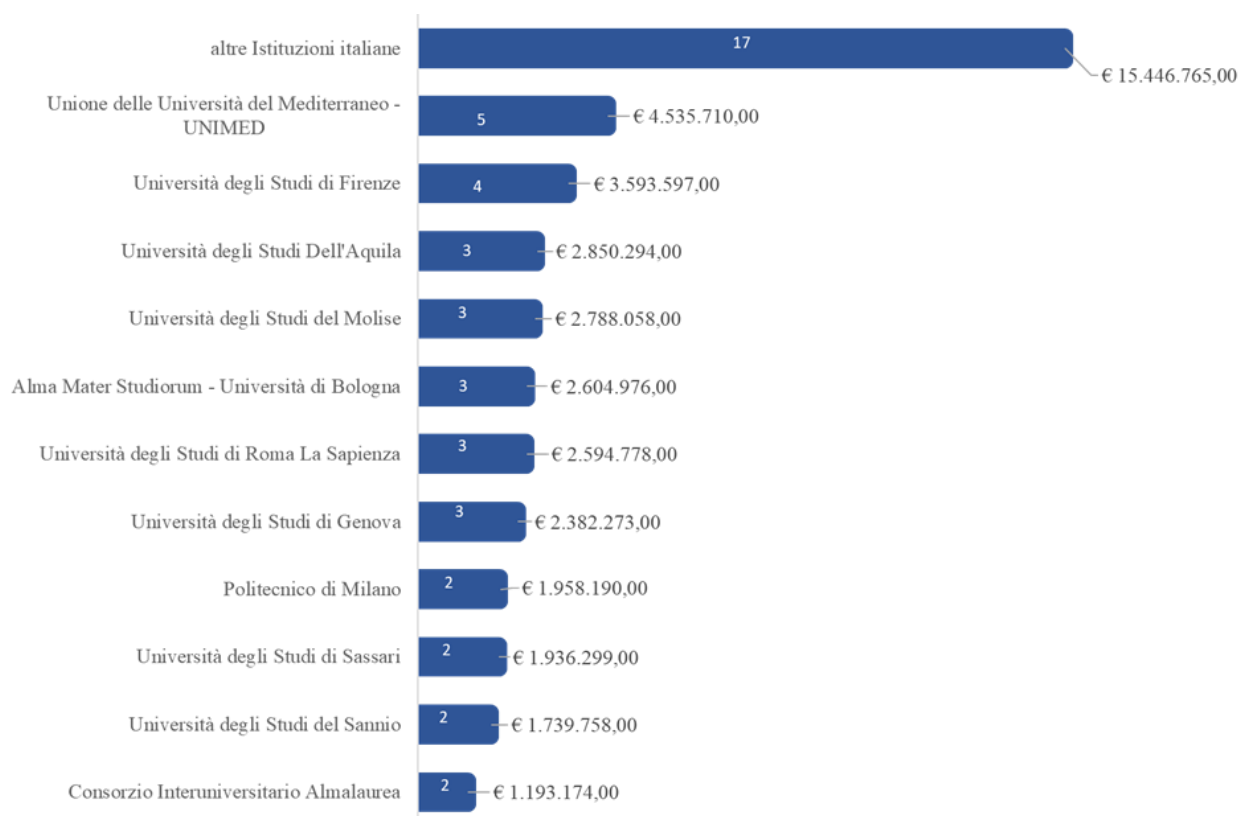


Figura 4 - Cbhe: le 11 Istituzioni italiane main coordinator che hanno avuto finanziato più di un progetto (numero di progetti e importi finanziati negli anni 2015-2019) (Fonte: elaborazione da <https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/projects-lists>).

Delle 127 Istituzioni universitarie italiane⁴, che potenzialmente avrebbero potuto fare domanda di finanziamento, il numero di quelle che hanno applicato è molto esiguo e probabilmente ciò esprime la mancanza di interesse per questo asse di finanziamento e/o una scarsa capacità gestionale. Una opportunità non colta, considerando che in ambito accademico tali progetti rappresentano una delle poche reali azioni di cooperazione internazionale, anche per i budget finanziati che consentono la messa in campo di progetti con esiti potenzialmente concreti. Al fine di identificare i progetti che è possibile collocare nell'area dell'architettura e dell'ingegneria edile, si è proceduto attraverso la ricerca di due parole chiave nei titoli, "architecture" e "engineering". Successivamente al fine di verificarne i contenuti, è stata operata la lettura completa dei titoli e degli abstract, necessaria in quanto mentre il termine 'architecture' compare solo in un titolo senza aggettivazioni, "engineering" compare 32 volte ed è associato a molteplici declinazioni quali informatica, biomedica, della salute,

⁴ "Il sistema italiano è composto complessivamente da: 97 Istituzioni universitarie di cui 67 Università Statali, 19 Università non Statali legalmente riconosciute e 11 Università non Statali telematiche legalmente riconosciute". Cfr: miur.gov.it.

etc., altro dunque rispetto all'ingegneria civile. I progetti selezionati come afferenti a tali aree di formazione sono nel numero di 17; tra questi progetti se ne analizzano sette in dettaglio in quanto ritenuti maggiormente pertinenti all'ambito dell'area oggetto di indagine, attraverso le schede di seguito (Tabella 2), presentate in ordine di budget finanziato, che evidenziano i dati e i contenuti più significativi tratti dai siti di progetto.

Tabella 2 - Progetti Cbhe nel settore dell'architettura e dell'ingegneria: principali caratteristiche.

Titolo e acronimo	Wind Engineering Skills in Egypt and Tunisia (Weset)
Main coordinator	Università di Valladolid, Germania
Paesi beneficiari/target	Egitto e Tunisia
Istituzioni del Partenariato –numero _*	10 (di cui 6 Paesi coinvolti)
Budget (€)	1.019.911,00
Sintesi principali obiettivi	<i>Transfer knowledge and technology among experts in European, Egyptian and Tunisian institutions in the field of Wind Engineering; strength the links between academic institutions and industry; promote Bologna Process standards in the in South Mediterranean region, with a focus on employability. Sintetizzato da: https://www.weset-project.eu/activities-outcomes/</i>
Titolo e acronimo	EU Quality Standards Aligned Modernisation of Renewable Energy Engineering Curriculum for Bachelor and Master students and Improving Skills Development of PhD students in Universities of Latin America (The Crux)
Main coordinator	University of Northumbria, Newcastle, Regno Unito
Paesi beneficiari/target	Brasile, Colombia e Cuba
Istituzioni del Partenariato –numero _*	8 (di cui 6 paesi coinvolti)
Budget (€)	1.000.000,000
Sintesi principali obiettivi	<i>Modernisation of core modules in renewable energy engineering taught to Bachelor and Master students to the level of quality corresponding to the EU standard requirements; improvement of skills development of PhD students in IT, communication, self-assessment, presenting and motivating and competencies for better integration into international research community. Sintetizzato da: https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/search/details/561807-EPP-1-2015-1-UK-EPPKA2-CBHE-JP</i>
Titolo e acronimo	Modernization of the Curricula in sphere of smart building engineering - Green Building (Greb)
Main coordinator	Università degli Studi dell'Aquila, Italia
Paesi beneficiari/target	Mongolia, Russia, Uzbekistan

Istituzioni del Partenariato –numero_*	15 (di cui 8 Paesi coinvolti)
Budget (€)	999.656,00
Sintesi principali obiettivi	<i>Update and increase the quality of curricula in sphere of information and construction engineering, focusing on high-tech green buildings, in order to meet the needs of sustainable development of a global world. Sintetizzato da: http://greb.univaq.it/</i>
Titolo e acronimo	Development of Enviromental Engineering and injection of climate change concept for Undergraduated curriculum: EU experience for Jordan and Syria (Egreen)
Main coordinator	Università della Giordania, Amman, Giordania
Paesi beneficiari/target	Siria e Giordania
Istituzioni del Partenariato –numero_*	13 (di cui 5 Paesi coinvolti)
Budget (€)	999.512,00
Sintesi principali obiettivi	<i>Ensure that the universities in beneficiary countries can offer a high quality education compatible with European standards and meets the market needs of the emerging knowledge-based society by strengthening environmental teaching; introduce the concept of environmental and climate change issues in order to graduate professional leaders who can meet market needs of the country as well as it will; develop and integrate a bachelor degree program with an appropriate laboratory component in environment jointly taught by universities in Jordan and Syria and brought into line with the Bologna requirements. Sintetizzato da https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/search/details/573927-EPP-1-2016-1-JO-EPPKA2-CBHE-JP</i>
Titolo e acronimo	Enhancing innovation competences and entrepreneurial skills in engineering education (Innocens)
Main coordinator	Kungliga Tekniska Hoegskolan, Svezia
Paesi beneficiari/target	Armenia, Georgia, Belarus e Kazakhstan
Istituzioni del Partenariato –numero_*	19 (di cui 6 Paesi coinvolti)
Budget (€)	968.567,00
Sintesi principali obiettivi	<i>Enhance engineering students's innovation competences and entrepreneurial skills in order to support socio-economic development beneficiary country; develop innovation and entrepreneurship courses for engineering students, introducing innovation pedagogy and competence assessment in teaching and learning, establish 8 innovation centres, which support students and teachers in their entrepreneurial activities. Sintetizzato da: https://gidec.abe.kth.se/InnoCENS/</i>
Titolo e acronimo	Excellence in Engineering Education through Teacher Training and New Pedagogic Approaches in Russia and Tajikistan (Extedn)
Main coordinator	University Politecnica di Bucarest, Romania

Paesi beneficiari/target	Russia, Tajikistan
Istituzioni del Partenariato –numero_*	11 (di cui 6 Paesi coinvolti)
Budget (€)	856.097,00
Sintesi principali obiettivi	<i>Solve of three specific problems: 1)The development of comprehensive model and descriptor of the competences of the university teacher of engineering disciplines;2) The establishment of network of centres of excellence in engineering education offering training courses, research and consultations in teaching engineering disciplines. 3) Developpe of training program for PhD students and university teachers in teaching engineering disciplines including MOOC.</i> Sintetizzato da: https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/search/details/586060-EPP-1-2017-1-RO-EPPKA2-CBHE-JP
Titolo e acronimo	Healthy URBan Environment: Developing Higher Education in Architecture and Construction in Bosnia and Herzegovina (Hurbe)
Main coordinator	Sapienza Università di Roma, Dipartimento Architettura e Progetto, Italia
Paesi beneficiari/target	Bosnia e Erzegovina
Istituzioni del Partenariato –numero_*	6 (di cui 4 Paesi coinvolti)
Budget (€)	633.024,00
Sintesi principali obiettivi	<i>Analysis and introduction of credit transfer; integrate innovative educational approaches by focusing on decisive content; develop new courses (in classroom and online) in the field of healthy urban environment; upgrade beneficiary institutions facilities (laboratories) to enhance relevance with labour market and society; increase cooperation and exchange between academic staff, students, policymakers and labour market.</i> Sintetizzato da: https://hurbe-project.eu/

Come si evince dalla lettura, i progetti sono prelevatemenne volti a rafforzare e integrare le azioni di accreditamento e/o insegnamento in linea con alcuni degli obiettivi dell’Agenda 2030 - come ad esempio salute della popolazione, energie rinnovabili, cambiamento climatico – attraverso modalità innovative, mirando a implementare l’occupabilità dei futuri professionisti⁵.

Ambiente Urbano e Salute: un binomio imprescindibile. Riflessioni sull’esperienza di un progetto Cbhe

Tra i progetti nell’area dell’architettura e dell’ingegneria civile, il progetto Cbhe “Healthy URBan Environment Developing Higher Education in Architecture and Construction in Bosnia and

⁵ Si evidenzia il limite di questa ultima analisi, legato al fatto che altri sono certamente i progetti che operano all’interno delle aree di competenze di cui sopra in forma interdisciplinare come ad esempio il progetto titolato “Building capacity in Renewable and sustAINable ENergy for Libya”, ma che secondo la metodologia di indagine applicata non sono stati identificati.

Herzegovina, Hurbe”⁶ di durata triennale (2018-2021), ha visto Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Architettura e progetto come *main coordinator* e come partner della UE l’Università di Zagabria, Facoltà di Architettura, Croazia e l’Università di Architettura, Ingegneria Civile e Geodesia, Bulgaria, e come Paesi beneficiari tre Università Bosniache: Università di Sarajevo, Facoltà di Architettura, Università di Mostar Dzemal Bijedic, Facoltà di Ingegneria civile e Università di Zenica, Facoltà politecnica.

Il tema affrontato nei tre anni di progetto, per le discipline coinvolte, ovvero l’architettura con le sue declinazioni e l’ingegneria civile, in un’ottica interdisciplinare, ha riguardato la messa in campo di competenze condivise per realizzazione di corsi universitari per la “costruzione” di un ambiente urbano salutare, in linea con il perseguimento dell’obiettivo n.11 dell’Agenda 2030 “Città e Comunità sostenibili”. Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili”, e trasversalmente dell’obiettivo n. 3 “Salute e benessere. Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età” (Un 2015). Inoltre il tema di progetto si inserisce nell’ampio dibattito sul tema dell’Healthy City (Rydin et al. 2012), che mira a creare un ambiente favorevole alla salute per raggiungere una buona qualità della vita, fornire servizi igienico-sanitari di base e soddisfare i bisogni igienici e fornire accesso all’assistenza sanitaria. Gli obiettivi dell’Agenda 2030, i documenti prodotti dall’European Healthy Cities Network, con riferimento alla Dichiarazione di Zagabria (Who 2009) e la definizione di salute come “uno stato di totale benessere fisico, mentale e sociale” e non semplicemente “assenza di malattie o infermità” (Who 1986, 1998), sono stati assunti come il punto di partenza per la definizione delle aree di formazione di urbanisti, architetti e ingegneri, così come per altri professionisti, nella consapevolezza che costruire una città sana richiede un’azione interdisciplinare.

In particolare, come molti progetti Cbhe, Hurbe ha raggiunto risultati di “carattere didattico”, come i due nuovi corsi interdisciplinari, uno di base e uno avanzato, presso tutte e tre le Università Bosniache, che stanno riscuotendo un grande appeal tra gli studenti, e due Massive Open Courses sul tema, finalizzati a sensibilizzare e fornire gli strumenti agli studenti – futuri costruttori delle città e dei territori di domani - e a quanti interessati i principi per la realizzazione di un ambiente sano, nonché l’installazione di tre laboratori con attrezzature e dispositivi ad hoc per indagare i diversi aspetti della tematica (droni, termo scanner, fonometri, software, etc.) aperti a docenti e studenti e messi in rete con altre organizzazioni sul territorio. Oltre ai risultati “didattici” il progetto si è spinto

⁶ Hurbe è un National Joint Project, coinvolge tre Università dello stesso Paese. Per tutte le informazioni sul progetto: <https://hurbe-project.eu/>. I coordinatori sono: Francesca Giofrè, Sapienza Università di Roma; Vesna Mikić, Università di Zagabria, Facoltà di Architettura, Croazia; Milena Tasheva-Petrova, Università di Architettura, Ingegneria Civile e Geodesia, Bulgaria; Senaida Halilović-Terzić, Università di Sarajevo, Facoltà di Architettura, BiH; Maja Popovac, Università di Mostar Dzemal Bijedic, BiH; Samir Lemeš, Facoltà di Ingegneria civile e Università di Zenica, Facoltà politecnica, BiH.

oltre attraverso una proficua attività di ricerca e collaborazione accademica, anche testimoniata dalla prima conferenza di chiusura del progetto organizzata a Sarajevo a ottobre 2021, per condividere tra tutti i Paesi dell'Area Balcanica' e l'Italia, attività di ricerca, sperimentazione sul campo e attività didattiche, sul tema dell'Healthy Urban Environment che diventerà un appuntamento triennale.

Un assunto da sottolineare, spesso trascurato e sottovalutato in questa tipologia di progetti, è che didattica e ricerca si innervano tra di loro, pertanto anche per la costruzione dei corsi, il partenariato si è aperto a un confronto scientifico e didattico costante, anche in relazione alle specificità delle discipline, per addivenire alla strutturazione dei contenuti dei corsi (Giofrè e Edesiy 2020).

Non è questa la sede per illustrare tutte le attività e i risultati del progetto Hurbe, ma, a posteriori, per mettere in luce alcuni aspetti che lo hanno caratterizzato e valutarne gli esiti. Si può affermare che l'impatto generato dalle attività svolte a livello delle istituzioni bosniache beneficiarie è valutabile in linea generale molto positivamente, con alcune differenze legate all'organizzazione interna delle stesse istituzioni, alla loro legislazione, e alla capacità di gestire tali progetti, nonché alla pregressa presenza di legami consolidati con il territorio. Infatti alcune difficoltà si sono incontrate nel raggiungimento di un elevato livello di coinvolgimento di altre istituzioni e di stakeholder locali e questo rappresenta una criticità anche sul futuro impatto dei risultati del progetto a lungo termine nel perseguimento degli obiettivi dell'Agenda 2030. Durante il progetto si sono innescati dei virtuosi processi innovativi in termini didattici, anche obbligati e accelerati dalla pandemia Covid-19, che nonostante le grandi difficoltà che ha generato nella gestione del partenariato, ha imposto un ripensamento delle modalità di erogazione della didattica e ha incentivato l'invito nei corsi attivati nelle università bosniache di interlocutori locali e internazionali in modalità online. Il tema ambiente urbano e salute, seppur vasto, è stato declinato, sia in ambito didattico che di ricerca in una dimensione multidisciplinare con il coinvolgimento necessario di altre professionalità.

Conclusioni

La formazione superiore erogata dalle Istituzioni preposte è uno dei tasselli per il perseguimento degli obiettivi dell'Agenda 2030 in una dimensione fattiva e internazionale che nell'ambito dell'architettura, nella sua accezione più ampia, e dell'ingegneria civile si concretizza in ricerche e progetti volti a rispondere a delle reali necessità di un determinato territorio. A tal fine i progetti Cbhe rappresentano una grande opportunità, forse poco 'sfruttata' dalle Istituzioni italiane per diverse ragioni, una delle quali probabilmente legata allo scarso, se non nullo, riconoscimento a livello accademico dell'impegno che tali progetti comportano in particolare per chi ricopre il ruolo di coordinamento in termini di impegno di tempo su tutti i versanti, gestionale, organizzativo,

didattico e di ricerca, che spinge molti a non cimentarsi nel fare domanda. Una considerazione infine riguarda un punto di debolezza di tali progetti per i quali non è previsto un monitoraggio ex post nel medio e lungo periodo dei risultati ottenuti, lasciato in mano alla buona volontà dei coordinatori. Pertanto un'ipotesi che si potrebbe avanzare per vie istituzionali è che tale azione possa essere finanziata direttamente dalle stesse Università che hanno assunto il ruolo di coordinamento, cosicché a fronte del prestigio che un progetto finanziato porta all'Istituzione, questa stessa si impegni, anche nei confronti dell'Unione Europea, nell'azione di monitoraggio con l'auspicabile obiettivo di consolidare i risultati ottenuti nel tempo.

Il tema della relazione tra ambiente urbano e salute è in continua evoluzione pertanto è necessario continuare a indagarlo e formare professionisti in grado di gestire tale complessità in una dimensione internazionale, cogliendo le necessità del mondo del lavoro e della produzione. Oggi alla tradizionale definizione di salute si è affiancata quella di One Health (Ohhlep, 2022) che riconosce la stretta relazione tra la salute delle persone, degli animali e dell'ambiente come ecosistemi interconnessi, aprendo così nuove sfide.

Bibliografia

Adisasmito W.B., Almuhairi S., Behravesh C.B., Bilivogui P., Bukachi S.A., et al. One Health High-Level Expert Panel (OHHLEP). 2022. (2022) One Health: A new definition for a sustainable and healthy future. PLoS Pathog 18(6): e1010537

Erasmus plus (<https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/projects-lists>) (19/10/2022)

Giofrè F., Edeisy M. 2020. "Between research and teaching: identifying new competencies for Healthy Cities." In EAAEARCC International Conference & 2nd VIBRArch, pp. 1969-1970.

Rydin Y., Bleahu A., Davies M., Dávila J.D., Friel, De Grandis G., Groce N., Hallal P.C., Hamilton I., Howden-Chapman P., Lai K.M., Lim C.J., Martins J., Osrin D., Ridley I., Scott I., Taylor M., Wilkinson P., Wilson J. (2012) Shaping cities for health: complexity and the planning of urban environments in the 21st century. Lancet (London, England), 379(9831), pp 2079–2108.

United Nation. (2015). Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. (<https://sdgs.un.org/publications/transforming-our-world-2030-agenda-sustainable-development-17981>) (17/11/2022)

World Health Organization (1986). Ottawa Charter for Health Promotion. (https://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0004/129532/Ottawa_Charter.pdf) (7/10/2022)

World Health Organization (1998). Health Promotion Glossary. Retrieved from: (<https://www.who.int/healthpromotion/about/HPR%20Glossary%201998.pdf>) (7/11/2022)

World Health Organization (2009). Zagreb Declaration. (https://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0015/101076/E92343.pdf) (11/10/2022)

Lista degli acronimi



Cbhe	Capacity Building in Higher Education
Eu	European Union
Hurbe	Healthy URBan Environment: Developing Higher Education in Architecture and Construction in Bosnia and Herzegovina
OhhleP	One Health High-Level Expert Panel
Un	United Nation
Unimed	Unione delle Università del Mediterraneo
Who	World Health Organization