



PROGETTO E-DYCE

Presentazione del Progetto Europeo ENERGY FLEXIBLE DYNAMIC BUILDING CERTIFICATION

Il Comune di Torre Pellice è lieto di dare notizia della propria partecipazione al Progetto Europeo E-DYCE, acronimo di ENERGY FLEXIBLE DYNAMIC BUILDING CERTIFICATION.

Il progetto, approvato e finanziato dalla Commissione Europea nell'ambito del programma Horizon 2020 e della call "H2020 LC-SC3-EE-5-2019: Next-generation of Energy Performance Assessment and Certification" nell'ambito della Direttiva Europea EPBD (Energy Performance of Building Directive), ben si inserisce tra le azioni che il Comune di Torre Pellice e la sua Amministrazione promuovono al fine di perseguire uno sviluppo locale sostenibile; si sviluppa su un arco di tempo che va da settembre 2020 a settembre 2023 e può contare su una dotazione finanziaria complessiva di circa 2,4 milioni di euro, con una quota a beneficio del Comune di Torre Pellice di poco superiore a 133.000,00 €.

La call della Commissione Europea, inserita nella sezione di Horizon 2020 che guarda alle "Societal Challenges" ed in particolare all'interno della Priorità "Secure, clean and efficient energy", muove dalla presa d'atto che le attuali pratiche e strumenti impiegati su scala europea, nell'ambito della valutazione e certificazione energetica, si trovano a fronteggiare numerose sfide e necessitano pertanto di processi di revisione in direzione di soluzioni integrate e maggiormente affidabili, efficienti, smart ed user-friendly. L'intento è quello di individuare processi e strumenti condivisi su scala europea a supporto di certificati di performance energetica trasversali ai diversi Paesi europei.

Il Progetto E-DYCE, che ha come capofila l'Università di Aalborg (Danimarca), coinvolge numerosi partner su scala europea: il Politecnico di Torino con il ruolo di coordinatore tecnico-scientifico, CORE - Core Innovation and Technology OE (Grecia), EMTech GmbH (Germania), l'Estia SA (Svizzera), ENEA - Agenzia Nazionale Per Le Nuove Tecnologie, L'Energia e lo Sviluppo Economico Sostenibile (Italia), GEP S.A. - Geniki Exypp Prostasia S.A. (Grecia), Office Cantonal de l'Énergie, Geneva (Svizzera), Neogrid Technologies ApS (Danimarca) ed il Comune di Torre Pellice.

L'obiettivo cui mira il progetto è quello di sviluppare un sistema di simulazione energetica dinamico ed allineato alle direttive europee, aperto alla simulazione multi-piattaforma, affidabile ed efficace pur mantenendo un basso livello di complessità e necessitando di un numero contenuto di dati. Mediante l'integrazione con tecnologie informatiche, il sistema di certificazione dinamica è inoltre in grado di recepire i dati reali provenienti dai monitoraggi diretti effettuati nell'ambito dei casi studio individuati.

Un approccio, quello delineato dal progetto, non antitetico agli attuali sistemi di certificazione, che mira ad includere anche il funzionamento degli edifici tradizionali tipici dei contesti locali, consentendo pertanto, da un lato, l'integrazione di soluzioni predittive e, dall'altro, la definizione di soluzioni integrate a beneficio degli utilizzatori finali (proprietari, amministrazioni, etc.).

Il Progetto E-DYCE individua quindi alcuni casi studio sul territorio europeo, nell'ambito dei quali condurre tali profilazioni e sviluppare i relativi modelli: Torre Pellice (Italia), Nicosia (Cipro), Ginevra (Svizzera), Aalborg – Frederikshavn (Danimarca). Tali casi studio permettono la profilazione utente/edificio combinando condizioni ambientali e consumi energetici, lo sviluppo di modelli dinamici che definiscano i rischi di surriscaldamento interno e la conseguente possibilità di informare gli utenti. Inoltre, accanto ad una piattaforma di modellazione energetico-dinamica, verrà definito un framework per la gestione e il retrofit degli edifici che includa il rischio connesso con i cambiamenti climatici, sulla base di modelli climatici elaborati a partire dalla raccolta dati condotta localmente.

Il caso studio di Torre Pellice ricomprende sia edifici pubblici (l'edificio ospitante la Scuola dell'Infanzia e la Scuola Secondaria di I Grado dell'I.C. Rodari e l'edificio ospitante il Liceo Valdese) sia edifici privati (tre



abitazioni private individuate sulla base di un bando pubblico di selezione), presso i quali sono già stati installati sensori e misuratori per la raccolta dinamica dei dati.

E-DYCE prevede inoltre, accanto al percorso tecnico-scientifico, percorsi educativi laboratoriali, ed in particolare la realizzazione di 10 laboratori nelle classi delle scuole del territorio, da ripetersi per due anni scolastici, coprendo quindi un totale di 20 classi nel periodo di sviluppo del progetto, le quali potranno beneficiare di un'opportunità educativa aggiuntiva e completamente gratuita. I percorsi laboratoriali verteranno sul tema energetico ed ambientale, con momenti teorici di formazione/approfondimento e pratici di monitoraggio degli edifici, e vedranno l'impiego di una metodologia educativa a tre fasi, messa a punto nell'ambito del progetto europeo Life PREPAIR (Po Region Engaged to Policies of Air) cui hanno già partecipato alcune classi dell'I.C. Rodari nell'a.s. 2018/19:

1. Lavoro sull'emersione dell'esperienza e delle rappresentazioni dei problemi da parte dei ragazzi;
2. Approfondimenti mediante visite ai casi studio, analisi di dati, visite a musei e realtà territoriali, incontri con esperti, etc.;
3. Fase progettuale di elaborazione delle idee per far fronte alle criticità riscontrate rispetto ai temi in oggetto e comunicazione dei risultati al territorio.

E-DYCE rappresenta inoltre un'opportunità educativa non solo per i bambini e ragazzi del territorio, ma anche per gli adulti, che saranno coinvolti nell'ottica della citizen science nell'ambito degli eventi di presentazione e divulgazione del progetto e delle azioni di disseminazione dei risultati mediante pubblicazioni scientifiche ed un video diffuso tramite i canali istituzionali e social del Comune.

Il Comune di Torre Pellice prevede pertanto di organizzare un evento di presentazione e divulgazione del progetto a Gennaio 2022, con la partecipazione delle scuole del territorio e del Politecnico di Torino, ed un evento finale a conclusione del progetto, previsto presumibilmente per Agosto 2023, che vedrà la partecipazione delle scuole, del Politecnico di Torino e dei partner europei del Progetto E-DYCE.

Pagina Facebook: <https://www.facebook.com/edyce2020/>

Sito internet: <https://edyce.eu/>

Scheda informativa Commissione Europea: <https://cordis.europa.eu/project/id/893945/it>

Contatti

Comune di Torre Pellice
Via Repubblica, 1
10066, Torre Pellice (To)
E-mail: segreteria@comunetorrepellice.it
Pec: protocollo@pec.comunetorrepellice.it
Tel: 0121.953440

Referenti

Responsabile di Progetto: Giovanni Borgarello, *Assessore Istruzione e Sviluppo Locale*, Comune di Torre Pellice

Responsabile Unico del Procedimento: Arch. Valeria Rota, *Responsabile Servizi Tecnico – Urbanistici*, Comune di Torre Pellice

Project Manager: Dott.ssa Alice Ricca, *Consulente*