

PROIECTE TRANSNATIONALE DE CIRCULARITATE URBANĂ, TRANZITIE VERDE SI DEZVOLTAREA INOVATIVA A ORASELOR, FINANȚATE PRIN INSTRUMENTELE JPI URBAN EUROPE ȘI PARTENERIATUL DUT¹

TRANSNATIONAL URBAN CIRCULARITY, GREEN TRANSITION AND INNOVATIVE CITY DEVELOPMENT PROJECTS, FUNDED THROUGH THE JPI URBAN EUROPE AND THE DUT PARTNERSHIP INSTRUMENTS¹

Adrian IBRIC

adrian.ibric@uauim.ro

Universitatea de Arhitectură și Urbanism „Ion Mincu”, București, RO
“Ion Mincu” University of Architecture and Urban Planning Bucharest, RO

Rezumat

Cercetarea aplicată pentru dezvoltarea calității vieții urbane în spațiul european a fost și continuă să fie o direcție prioritară de finanțare a Comisiei Europene. JPI Urban Europe este unul din instrumentele prin care s-a acordat sprijin financiar în inovarea urbană care să asigure tranziția verde a componentelor orașelor de la elemente poluante la unele ecologice, respectiv de la modele liniare de consum, exploatare și funcționare către sisteme circulare urbane. O particularitate a acestui program este abordarea transnațională a proiectelor, care se reflectă atât în diversitatea localizării cazurilor de studiu, a tipurilor de parteneri implicați (privati, instituționali, nonguvernamentali) dar și a modului prin care se acordă finanțările, prin bugete comune ale agențiilor de finanțare naționale, care sunt uneori dublate de asistență nerambursabilă din partea Uniunii Europene. Articolul sintetizează cronologic apelurile JPI Urban Europe, de la prima competiție (2012) până la nivelul anului 2023, respectiv lansarea unei formule continuatoare de finanțare, integrată în Orizont Europa – Parteneriatul DUT (Driving

Abstract

The applied research for the development of the quality of urban life around Europe has been and continues to be a priority funding area of the European Commission. JPI Urban Europe is one of the instruments through which financial support has been granted in urban innovation, in order to ensure the green transition of city components from polluting elements to ecological ones, respectively from linear models of consumption, exploitation and operation to circular urban systems. A particularity of this programme is the transnational approach to the projects, which is reflected both in the diversity of the location of the study cases, the types of partners involved (private, institutional, non-governmental) but also in the way in which the funding is granted, through common budgets of the national development funding agencies, which are sometimes doubled by non-reimbursable monetary assistance from the European Union. The article chronologically summarizes the JPI Urban Europe calls, from the first competition (2012) upto 2023, namely the launch of a new and successor funding formula, integrated

Urban Transitions) și proiecte finanțate relevante. Aplicațiile câștigătoare au vizat subiectele impuse prin program, de la circularitate și tranziție urbană, dar și neutralitate climatică, cartiere pozitive energetic, accesibilitate urbană sustenabilă și orașe sustenabile în general, exemple prin care orașele fac față provocărilor curente precum creșterea densității locuirii în mediul urban, creșterea costurilor de execuție și exploatare a infrastructurii, inclusiv construcții, atenuarea efectelor schimbărilor climatice, migrației etc. Printre concluziile și inovațiile rezultate din proiectele implementate, sunt definitorii: creșterea înțelegerii și capacității cetățenilor de a sprijini tranziția către un mediu urban mai rezilient și mai eficient din punct de vedere al consumului, în moduri participative, inovatoare și prin comunități transnaționale, dar și sinergiile dintre specialiști, utilizatori urbani, administrație și investitori. Toate acestea au dus la concepte noi precum orașele de 15 minute sau soluții noi pentru economii urbane circulare.

Cuvinte cheie: circularitate urbană, tranziție verde, neutralitate climatică, cartiere pozitive energetic.

in Horizon Europe – the DUT Partnership (Driving Urban Transitions) and the relevant funded projects. The winning applications covered the topics imposed by the programme, from circularity and urban transition, to climate neutrality, energy-positive neighborhoods, sustainable urban accessibility and sustainable cities in general, examples of how cities face current challenges such as increasing the density of housing in the urban environment, increasing costs of execution and operation of infrastructure, including construction, mitigating the effects of climate change, migration, etc. Among the conclusions and innovations resulting from the implemented projects, the following are standing out: the increase in the understanding and capacity of citizens to support the transition to a more resilient and efficient urban environment in terms of consumption, in participatory, innovative ways and through transnational communities, but also the synergies between specialists, urban users, administration and investors. All these have led to new concepts such as the 15-minute cities or novel solutions for circular urban economies.

Keywords: urban circularity, green transition, climate neutrality, energy positive neighborhoods.

Apeluri și proiecte finanțate de JPI Europe

Inițiativele JPI

JPI (Joint Programming Initiatives) se referă la demersuri în comun ale statelor membre, inițiative bazate pe viziune și obiective comune pentru un număr de țări din UE, Comisia Europeană ca entitate separată sau alte state invitate (terțe), fie ca parteneri sau observatori, număr variabil în funcție de tematica fiecărei JPI. O inițiativă grupează finanțări naționale, de principiu parte din programele naționale de cercetare (în România PNCDI). Prin aceste mecanisme se finanțează consorții de entități (universități, centre sau institute de cercetare, administrații locale sau centrale, organizații non-guvernamentale, companii mici, mijlocii sau mari) localizate pe teritoriul statelor care formează parteneriatele.

Calls and Projects Funded by JPI Europe

JPI Initiatives

JPI (Joint Programming Initiatives) refer to joint efforts by Member States, initiatives based on a common vision and objectives for a number of EU countries, the European Commission as a separate entity or other invited (third) states, either as partners or observers, in varying number, depending on the theme of each JPI. As a principle, an initiative groups together national funds that are part of the national research programs (in Romania PNCDI). Through these mechanisms, consortia of entities are financed (universities, research centers or institutes, local or central administrations, non-governmental organizations, small companies, medium or large) located on the territory of the states that form the partnerships.

În cadrul finanțărilor din partea Comisiei Europene, există trei tipuri principale de astfel de instrumente: Inițiativele de programare comună (JPI), Rețelele europene de cercetare (ERA-NET) și Programe comune europene (EJP). JPI sunt strâns legate de implementarea ERA (European Research Area) prin dezvoltarea și operaționalizarea SRIA (Agende strategice de cercetare și inovare comune), încă din 2008 (European Commission, 2008) și au un efect de defragmentare a finanțărilor pe o anumită temă la nivel european, de cooperare, de scalare a rezultatelor și a numărului de beneficiari ai rezultatelor, o bază de comparație mai largă și sinergie a intereselor (JPI Urban Europe, 2020). Numeroase proiecte sunt finanțate anual prin aceste JPI, integral sau asociat cu instrumente de tip ERA-NET.

Parteneratele sunt organizate tematic, pe domenii prioritare de cercetare (European Commission, 2020), din 2008 fiind lansate 10 inițiative (ERA-LEARN Platform CSA, 2023): JPND, FACCE JPI, JPI HDHL, JPI Cultural Heritage, JPI AMR, JPI Climate, JPI MYBL, JPI Urban Europe, JPI Water, JPI Oceans.

Programul JPI Urban Europe

Inițiat în 2010, JPI Urban Europe - Global Challenges, Local Solutions (JPI Urban Europe, 2012) este un instrument adaptabil prin care continuă să se acorde sprijin financiar și în Orizont Europa (FP9), după finanțările din programele cadru FP7 și Orizont 2020 (FP8). Programul are ca scop implementarea SRIA - Agenda strategică de cercetare și inovare specifică inițiativei JPI Urban Europe 2015-2020, actualizată în 2019 ca SRIA 2 (JPI Urban Europe, 2019), în conexiune cu Agenda 2030 SDGs (Obiectivele de Dezvoltare Durabilă 2030 ale ONU) și Agenda Urbană a UE. La nivelul anului 2023, JPI UE este axat pe sprijinirea inovarea urbană care să asigure tranziția verde a componentelor orașelor de la elemente poluante la unele ecologice, respectiv de la modele liniare de consum, exploatare și funcționare către sisteme circulare urbane (JPI Urban Europe, 2016). Parteneriatul implică 14 membri permanenți, 6 observatori și peste 10 adiționali internaționali pentru anumite apeluri.

Within European Commission funding, there are three main types of such instruments: the Joint Programming Initiatives (JPI), the European Research Networks (ERA-NET) and the European Joint Programs (EJP). JPI are closely related to the implementation of the ERA (European Research Area) through the development and operationalization of SRIAs (Common Strategic Research and Innovation Agendas), since 2008 (European Commission, 2008) and have an effect of de-fragmentation funding on a specific theme at European level, cooperation, scaling of results and the number of beneficiaries of results, a broader basis of comparison and synergy of interests (JPI Urban Europe, 2020). Numerous projects are financed annually through these JPIs, whether in full or associated with ERA-NET type funding instruments.

The partnerships are organized thematically, on priority research areas (European Commission, 2020), since 2008 10 initiatives have been launched (ERA-LEARN Platform CSA, 2023): JPND, FACCE JPI, JPI HDHL, JPI Cultural Heritage, JPI AMR, JPI Climate, JPI MYBL, JPI Urban Europe, JPI Water, JPI Oceans.

The JPI Urban Europe Programme

Initiated in 2010, JPI Urban Europe - Global Challenges, Local Solutions (JPI Urban Europe, 2012) is an adaptable instrument that also continues to provide financial support through Horizon Europe (FP9), after receiving funding from the FP7 and Horizon 2020 (FP8) Framework Programmes. The program aims to implement SRIA - The strategic research and innovation agenda specific to the JPI Urban Europe 2015-2020 initiative, updated in 2019 as SRIA 2 (JPI Urban Europe, 2019), in connection with the 2030 Agenda SDGs (the 2030 UN Sustainable Development Goals) and the EU Urban Agenda. In 2023, the EU JPI is focused on supporting urban innovation that ensures the green transition of city components from polluting elements to ecological ones, respectively from linear models of consumption, exploitation and operation to circular urban systems (JPI Urban Europe, 2016). The partnership involves 14 permanent members, 6 observers and over 10 international ones.

Apeluri, tematici de finanțare și proiecte finanțate de JPI Europe

De la lansare, au existat 10 apeluri prin care au primit finanțare peste 111 proiecte din 35 de țări din Europa și din lume, în valoare de peste 116.000.000 EUR, pentru minim 765 de beneficiari, direct din apeluri JPI UE. Adicional, au fost și 6 apeluri asociate de tip ERA-NET COFUND, prin care alte 40 de proiecte au primit sprijin financiar. Lista competițiilor este disponibilă online, cronologic (JPI Urban Europe, 2022a). De asemenea, proiectele au pagini proprii pe websiteul JPI UE, fiind centralizate (JPI Urban Europe, 2022b) și ierarhizate după apel, tematică, stat participant sau existența în proiect a unui Urban Living Lab – laboratoare experimentale participative de dezvoltare urbană (JPI Urban Europe, 2022c). Pentru sinteze mai scurte, sunt disponibile online și descrieri grafice, fie în format de postere, fie în cataloage grupate pe apeluri (JPI Urban Europe, 2022d). Tematicile generale sunt accesibilitate și conectivitate, sustenabilitate de mediu și reziliență, guvernarea urbană și participare, vitalitate în economiile în schimbare și respectiv bunăstare și finanțe. Tematici secundare specifice s-au aplicat în particular pe priorități de finanțare în cadrul fiecărui concurs.

Primele două competiții, în 2012 și 2013 au fost tip Pilot și au finanțat 20 de proiecte. În urma lor, apelurile următoare s-au axat pe anumite teme, precum:

- orașe inteligente (Smart Cities and Communities - ENSCC 2014 și Smart Urban Futures Call – ENSUF 2015),
- sinergie alimente-apă-energie, cofinanțat cu sprijinul Forumului Belmont (Sustainable Urbanisation Global Initiative SUGI 2016),
- migrație (Urban Migration 2019),
- orașe pozitive energetic (Positive Energy Districts and Neighbourhoods Pilot Call PED/PEN 2020, PEDN for Climate Neutrality 2021),
- accesibilitate, conectivitate (Urban Accessibility and Connectivity ENUAC 2019, UAC Knowledge Hub 2022, UAC Sino-European call 2022) respectiv,

Calls, Funding Themes and Projects Funded by JPI Europe

Since its launch, there have been 10 calls, through which more than 111 projects from 35 countries in Europe and other parts of the world have received funding, amounting to more than EUR 116,000,000, for a minimum of 765 beneficiaries, directly from EU JPI calls. Additionally, there were also 6 associated ERA-NET COFUND calls, through which 40 other projects received financial support. The list of competitions is available online, chronologically (JPI Urban Europe, 2022a). Also, the projects have their own pages on the EU JPI website, as they are centralized (JPI Urban Europe, 2022b) and ranked according to calls, themes, participating states or the existence of an Urban Living Lab in the project – participatory experimental laboratories for urban development (JPI Urban Europe, 2022c). For shorter summaries, graphic descriptions are also available online, either in posters format or catalogs grouped by call (JPI Urban Europe, 2022d). The overarching themes are accessibility and connectivity, environmental sustainability and resilience, urban governance and participation, vibrancy in changing economies and well-being and finance, respectively. Specific secondary themes were applied in particular to funding priorities within each competition.

The first two competitions, in 2012 and 2013, were set up as Pilots and financed 20 projects. Following them, subsequent calls focused on specific themes, such as:

- smart cities (Smart Cities and Communities - ENSCC 2014 și Smart Urban Futures Call – ENSUF 2015),
- food-water-energy nexus, co-financed with the support of the Belmont Forum (Sustainable Urbanisation Global Initiative SUGI 2016),
- migration (Urban Migration 2019),
- positive energy cities (Positive Energy Districts and Neighbourhoods Pilot Call PED/PEN 2020, PEDN for Climate Neutrality 2021),
- accessibility, connectivity (Urban Accessibility and Connectivity ENUAC 2019, UAC Knowledge Hub 2022, UAC Sino-European call 2022) respectively,

- sustenabilitate, circularitate și tranziție ecologică (Making Cities Work 2017, Sustainable and Liveable Cities and Urban Areas 2018, Urban Transformation Capacities ENUTC 2021, Innovations for Managing Sustainable Urban Accessibility 2022, Building transformation capacity through arts and design: Unlocking the full potential for urban transitions BTC-ENUTC 2023).

Este de înțeles că există o suprapunere între tematici, obiective, priorități și apelurile anuale, evoluția acestora fiind în concordanță cu evoluția SRIA și ale documentelor cadru ale Comisiei Europene și ale programelor cadru de cercetare Orizont.

Din 2022, formula continuatoare de finanțare, integrată în Orizont Europa este prin Parteneriatul DUT - Driving Urban Transitions, cu un prim apel în 2022 și un apel secundar în noiembrie 2023.

Apelul ENUTC ERA-NET Cofund Urban Transformation Capacities

Apelul a fost lansat în ianuarie 2021 pentru a găsi soluții care cresc capacitățile de transformare urbană, definite ca abilități, perspective, instrumente, capacități organizaționale și personale, metode și procese de lucru, acces la experiențe și cunoștințe verificabile. Unele dintre obiectivele cerute au fost spre creșterea durabilității urbane, rezilienței și gradului de viață, din aplicații care s-au bazat pe experiențe anterioare de construire a capacității în practică. Mai multe detalii, abordări, scopuri și recomandări au fost descrise pe pagina concursului (JPI Urban Europe, 2021).

Cercetarea urbană care urma să fie finanțată a fost fie strategică, în sprijinul cercetărilor viitoare, după întrebarea „Cum funcționează cu adevărat orașele?” sau aplicată, în relație cu întrebarea de cercetare „Ce funcționează atunci când încercăm să îmbunătățim orașele?” și îndreptată către decidenți și practicieni. În plus, inovarea urbană și implementarea cu potențial de îmbunătățire a durabilității în orașe a fost un alt tip de cercetare care a fost finanțat, în căutarea „dezvoltării, implementării, demonstrației,

- sustainability, circularity and ecological transition (Making Cities Work 2017, Sustainable and Liveable Cities and Urban Areas 2018, Urban Transformation Capacities ENUTC 2021, Innovations for Managing Sustainable Urban Accessibility 2022, Building transformation capacity through arts and design: Unlocking the full potential for urban transitions BTC-ENUTC 2023).

It is understandable that there is an overlap between the themes, objectives, priorities and the annual calls, their evolution being consistent with the evolution of the SRIA and the framework documents of the European Commission and the Horizon research framework programmes.

From 2022, the successor funding formula, which is integrated in Horizon Europe, is through the DUT Partnership - Driving Urban Transitions, with a first call set up in 2022 and a secondary call in November 2023.

The ENUTC ERA-NET Cofund Urban Transformation Capacities Call

The call was launched in January 2021 in order to find solutions that increase urban transformation capacities, defined as skills, insights, tools, organisational and personal capabilities, working methods and processes, access to experiences and verifiable knowledge. Some of the aims required were towards increasing urban sustainability, resilience and livability, from applications that were based on previous experiences of building capacity in practice. Further details, approaches, aims and recommendations were described on the call page (JPI Urban Europe, 2021).

Urban research to be funded was either strategic and in support of future research following the “How do cities really function?” question, or applied, revolving the research question “What works, when attempting to improve cities?” and directed at decision makers and practitioners. Additionally, urban innovation and implementation with potential for improving sustainability in cities was another type of research to be funded, on the look for “the development, implementation, demonstration, testing,

testarii, evaluării și adoptării de abordări pentru noi produse, servicii, politici, practici și procese” (apel ENUTC).

Competiția a oferit un buget global de aproximativ 18,4 milioane de euro proiectelor ce reprezintă consorții care se ocupă de dezvoltare urbană, fie că sunt municipalități și reprezentanți ai cetățenilor, regiuni, orașe, organizații de cercetare și universități, companii, ONG-uri, consumatori și altele. Secretariatul apelului a fost atribuit în comun UEFISCDI din România și Consiliul Olandez de Cercetare. Procesul de depunere a urmat un format în două faze, de pre-propuneri (termen limită aprilie 2021) și după, de propunerile complete (termen limită în septembrie 2021), bazat pe invitația în așteptarea evaluării de la prima fază. Rezultatele au fost publicate în decembrie, iar proiectele au fost lansate în primăvara lui 2022, cu o dată de încheiere prevăzută în 2025.

Temele competiției

Pentru competiție, s-au oferit participanților trei teme principale, care să răspundă unei varietăți de provocări pentru societatea urbană contemporană și viitoare. A răspunde cel puțin unei teme a fost obligatoriu. Între aceste subiecte directe (și sub-temele care se ramifică) există inevitabil suprapuneri, ce derivă din instrumentele de soluționare, de decizie, de sursele care generează problematicile, de opțiunile de finanțare care se referă la ele, sau altele.

Tema 1 s-a referit la Economii circulare urbane, din perspectiva proiectării urbane către tranziția sistemelor urbane liniare spre unele circulare; implică utilizarea de soluții și procese bazate pe natură, recuperarea deșeurilor, utilizarea de energie regenerabilă și alte tehnologii inspirate din funcționalitățile optimizate existente în natură.

Tema 2, Evoluții comunitare și ecosisteme de inovare urbană, s-a axat pe comunitate: inovare socială, antreprenori locali, cartiere care se dezvoltă prin inovația locuitorilor, aport comun, co-creare, proiectare participativă.

evaluation, and uptake of approaches for new products, services, policies, practices, and processes” (ENUTC call).

The competition offered a global budget of about 18.4 M€ to projects representing consortia dealing with urban development, whether municipalities and citizens’ representatives, regions, cities, research organisations and universities, companies, NGOs, consumers and others. The call secretariat was jointly assigned to UEFISCDI in Romania and the Dutch Research Council. The submission process followed a two phase format, of pre-proposals (deadline April 2021) and of the full proposals (deadline in September 2021), based on invitation pending results from the first cut-off. Results were put out in December and the projects were launched in the spring of 2022, with an end date projected in 2025.

Themes of the Competition

For the competition, participants were given three main themes, addressing a variety of challenges for contemporary and future urban society. Addressing at least one theme was mandatory. Between these guiding topics (and the sub-topics that branch off) there are inevitably overlaps, deriving from the solutions, decision tools, from the sources that generate the problems, from the financing options that refer to them, or others.

Topic 1 referred to Urban Circular Economies, from the perspective of urban design towards the transition of linear urban systems to circular ones; it involves the use of nature-based solutions and processes, waste recovery, the use of renewable energy and other technologies inspired by the optimized functionalities existing in nature.

Theme 2, Community-based Developments and Urban Innovation Ecosystems, focused on the community: social innovation, local entrepreneurs, neighborhoods that develop through the innovation of residents, joint input, co-creation, participatory design.

Tema 3 s-a axat pe Infrastructură urbană robustă și rezistentă și mediu construit, la utilizarea eficace a materialelor utilizate, a costurilor, la consum echilibrat, la reziliența în fața provocărilor, naturale sau antropice (inclusiv economice sau tehnologice).

Proiectele finanțate

Șaisprezece proiecte au fost selectate pentru finanțare (Wrangsten C., 2021). Acestea sunt: CARIN-PT - Capacități pentru Infrastructură de Transport Public Urban și Mediu Construit Rezilient și Incluziv; CircularCityChallenge; City&Co; CO-HOPE - Locuințe colaborative într-o eră a pandemiei; CoNECT - Rețele colective pentru reziliența comunității de zi cu zi și tranziția ecologică; CONTRA - conflict în transformări; COOLSCOOLS; Crea; CREST - Infrastructuri urbane de coastă rezistente la climă prin înfrățire digitală; EmbedterLabs; ILIT - Infrastructura bibliotecii în tranziție; MUNEX - Experimente de cartier municipalist; OPUSH - Open Urban Sustainability Hubs; TANGO-W - CAPACITATE DE Transformare în ENERGIE hrană și apă; TRUSTMAKING; și U-GARDEN. Descrierile complete ale acestora sunt disponibile online (Boström, S., 2022) și într-un catalog dedicat (JPI Urban Europe, 2022e) și pe site-urile lor respective. România este prezentă în patru proiecte, iar UAUIM în două dintre acestea.

Proiectul Circular City Challenge

Proiectul CircularCityChallenge (CCC - "Crearea unui concurs pentru tineri care să conducă la integrarea ideii de circularitate în curricule școlare") reunește 2 universități (Universitatea de Arhitectură și Urbanism Ion Mincu din România și BISS Institute de la Maastricht University din Țările de Jos) și trei municipalități (Trofaiach din Austria, Ayuntamiento de Logroño din Spania și Primăria Bistrița), cu un buget de 160 000 Euro și un interval de implementare mai 2022 - decembrie 2024 (JPI Urban Europe, 2022f).

Prin proiect, se va realiza o competiție paneuropeană pentru tineri liceeni din UE (14-19) pentru abordări legate de orașul circular care să conducă la un viitor sustenabil

Theme 3 focused on Robust and Resilient Urban Infrastructure and the Built Environment, the effective use of materials used, costs, balanced consumption, resilience in the face of natural or anthropogenic challenges (including economic or technological).

The Financed Projects

Sixteen projects were selected for funding (Wrangsten C., 2021). These are: CARIN-PT - Capacities for Resilient and Inclusive Urban Public Transport Infrastructure and Built Environment; CircularCityChallenge; City&Co; CO-HOPE - Collaborative Housing in a Pandemic Era; CoNECT - Collective Networks for Everyday Community Resilience and Ecological Transition; CONTRA - Conflict in TRAnSformations; COOLSCHOOLS; Create; CREST - Climate resilient coastal urban infrastructures through digital twinning; EmbedterLabs; ILIT - Infrastructuring Libraries in Transition; MUNEX - Municipalist Neighborhood Experiments; OPUSH - Open Urban Sustainability Hubs; TANGO-W - Transformative cApacity in eNerGy fOod and Water; TRUSTMAKING; and U-GARDEN. Full descriptions for these are available online (Boström, S., 2022) and in a dedicated catalogue (JPI Urban Europe, 2022e) and on their respective websites. Romania is present in four projects, and UAUIM in two of them.

The Circular City Challenge Project

The CircularCityChallenge project (CCC - "Creating a Next Generation Participatory Contest for Young People to integrate Circularity in School Curricula") brings together 2 universities (Ion Mincu University of Architecture and Urban Planning from Romania and BISS Institute of Maastricht University from the Netherlands) and three municipalities (Trofaiach from Austria, Ayuntamiento de Logroño from Spain and Bistrita City Hall), with a budget of 160000 Euros and an implementation time frame from May 2022 to December 2024 (JPI Urban Europe, 2022f).

Through the project, a pan-European competition will be set up for young EU high school students (14-19), looking for approaches related to the circular city that lead to a

și să implice și să coaguleze rețele de actori urbani relevanți, inclusiv autorități și decidenți, să educe și să motiveze comunitățile să adopte soluțiile prezentate (CCC Consortium, 2022). Concursul are și latură educațională și prin alte aspecte: le oferă participanților ocazia să învețe mai multe despre circularitate și sustenabilitate în timp ce își imaginează soluția cu care aplică; prin sensibilizarea cu privire la dezvoltarea durabilă în școli, licee și comunitățile competitorilor; și nu în ultimul rând, prin faptul că oferă o oportunitate de cercetare prin proiect și abordare participativă, cu privire la soluții bazate pe natură, pe sisteme circulare, utilizarea eficientă a resurselor, micșorarea, recuperarea și gestionarea inteligentă a deșeurilor în orașe, sau educație sustenabilă în mediul urban în general (UAUIM, 2022).

Concursul a fost deschis în septembrie 2023, având gala de premiere programată pentru 2024 (CCC Consortium, 2023). Unul din rezultatele finale prevăzute este crearea unei curricule despre circularitate urbană pe baza experienței în urma organizării competiției.

Noul instrument de finanțare - parteneriatul DUT

Parteneriatul DUT, Conducând spre tranziții urbane – Viitor durabil pentru orașe, este instrumentul succesor și îmbunătățit al JPI Urban Europe, un parteneriat public-privat, cofinanțat de Comisia Europeană în cadrul Orizont Europa și de cele 28 de state membre prin mai mult de 65 de finanțatori naționali și regionali, agenții și autorități (DUT Partnership, 2022). Se preconizează să fie lansate apeluri anuale pentru perioada 2022-2028 (DUT Partnership, 2023a) și, de asemenea, s-a stabilit o schemă de microgranturi pentru comunități sau persoane individuale - The Urban Doers Grant (DUT Partnership, 2023b). Atât apelurile din noiembrie 2022, cât și cele din noiembrie 2023 au direcționat solicitanții către trei căi majore de tranziție, succedând temelor JPI UE: Economii urbane circulare (CUE), Cartiere cu energie pozitivă (PED) și Orașul de 15 minute (15mC). DUT este, de asemenea, conectat la coordonarea Misiunii Orașe în Orizont Europa prin proiectul CapaCITIES - Promovarea sprijinului național pentru orașele neutre din punct de vedere climatic (DUT Partnership, 2023c).

sustainable future and involve and coagulate networks of relevant urban actors, including authorities and decision-makers, to educate and motivate communities to adopt the presented solutions (CCC Consortium, 2022). The competition also has an educational side in other ways: it gives the participants the opportunity to learn more about circularity and sustainability while imagining the solution they are applying with; by raising awareness of sustainable development in schools, high schools and competitors' communities; and last but not least, by providing an opportunity for project-based and participatory research on nature-based solutions, circular systems, resource efficiency, reduction, recovery and smart waste management in cities, or education sustainable in the urban environment in general (UAUIM, 2022).

The competition opened in September 2023, with the awards gala scheduled for 2024 (CCC Consortium, 2023). One of the intended final outcomes is the creation of a curriculum on urban circularity, based on the experience of organizing the competition.

The new Financing Instrument - the DUT Partnership

The DUT Partnership, Driving Urban Transitions – Sustainable future for cities, is the follow-up and improved instrument to JPI Urban Europe, a public-private partnership, co-funded by the European Commission under Horizon Europe and the 28 Member States through more than 65 national and regional funders, agencies and authorities (The DUT Partnership, 2022). It is projected to set up calls annually for the 2022-2028 time frame (DUT Partnership, 2023a) and also has established a micro grant scheme for smaller communities or individuals The Urban Doers Grant (DUT Partnership, 2023b). Both the November 2022 and the November 2023 calls have directed applicants to three major Transition Pathways, succeeding the JPI UE themes: Circular Urban Economies (CUE), Positive Energy Districts (PED) and the 15-minute City (15mC). DUT is also connected to the coordination of the Cities Mission in HE through the CapaCITIES project - Advancing national support for climate-neutral cities (DUT Partnership, 2023c).

Concluzii

Proiectele finanțate au generat o bază solidă de cunoștințe legate de dezvoltarea sustenabilă a orașelor și zonelor urbane, în special pe direcția tranziției verzi și schimbării de la sisteme urbane liniare poluatoare și generatoare de deșeuri, la sisteme circulare pe modelul celor din natură. Mediul construit se schimbă – și această schimbare este puternic susținută financiar la nivel european (Comisie), național, dar și pan-european, prin astfel de instrumente precum JPI și succesorul său adaptat pentru 2022-2028, Parteneriatul DUT.

Pentru accesarea la finanțările oferite, comunitățile interesate, fie de jos în sus (dinspre cetățeni și ONG-uri) fie de sus în jos (de la municipalități) trebuie să formeze parteneriate unele cu altele, implicând și centrele de cercetare, universitățile, cartierele, autoritățile, reprezentanții civici și mediul privat. JPI a promovat concepte noi precum Urban Living Labs, orașele de 15 minute sau soluții pentru economii urbane circulare și a oferit modele de construire de rețele interdisciplinare participative precum instrumentul său Agora, platforma de implicare a părților interesate a JPI Urban Europe (JPI Urban Europe, 2018). Un alt exemplu de sprijin pentru comunitățile care reprezintă un motor al tranziției sunt micro-granturile The Urban Doers Grant, parte din DUT. Sunt definitorii creșterea înțelegerii și capacității cetățenilor de a sprijini tranziția către un mediu urban mai rezilient și mai eficient din punct de vedere al consumului, metodele co-creative și inovatoare de transformare, prin comunități transnaționale, și sinergiile dintre specialiști, utilizatori urbani, administrație și investitori. Baza de date este esențială pentru proiecte legate de orașe aflate în tranziție spre sisteme circulare și esențială pentru cei implicați în cercetare în aceste domenii.

Referințe/References

Boström, S., (2022, May 4th) *The ERA-NET Cofund Urban Transformation Capacities projects have started*, JPI Urban Europe, <https://jpi-urbaneurope.eu/news/the-era-net-cofund-urban-transformation-capacities-projects-have-started/>

CCC Consortium (2022), *The CircularCityChallenge project official website*, CircularCityChallenge (CCC) Consortium, <https://project.circularcitychallenge.eu>

CCC Consortium (2023) *The CircularCityChallenge official website of the competition*, CircularCityChallenge Consortium, <https://circularcitychallenge.eu>

DUT Partnership (2022), *About the DUT Partnership*, DUT Partnership, <https://dutpartnership.eu/the-dut-partnership/>

Conclusions

The funded projects generated a solid knowledge base related to the sustainable development of the city and urban areas, especially in the direction of the green transition and the change from linear urban systems that pollute and generate waste, to circular systems modeled on those in nature. The built environment is changing – and this change is strongly supported financially at European level (by the Commission), at the national stage, but also at a pan-European level, through such instruments as the JPI and its successor adapted for 2022-2028, the DUT Partnership.

In order to access the funding offered, interested communities, either bottom-up (from citizens and NGOs) or top-down (from municipalities), must form partnerships with each other, involving research centers, universities, neighborhoods, authorities, civic representatives and the private sector. JPI promoted new concepts such as Urban Living Labs, 15-minute cities or solutions for circular urban economies and offered models for building participatory interdisciplinary networks such as its Agora tool, JPI Urban Europe's stakeholder engagement platform (JPI Urban Europe, 2018). Another example of support for communities that is an engine of transition are The Urban Doers Grant micro-grants, part of DUT. They are the defining factors of increasing the development and capacities to support the transition to a more resilient and consumer-friendly urban environment, of co-creative and innovative transformation, through transnational communities, and the synergies between specialists, urban users, administration and investors. The database is essential for projects related to cities in transition to circular systems and essential for those involved in research in these areas.

DUT Partnership (2023a), *The Urban Doers Grant*, DUT Partnership, <https://dutpartnership.eu/funding-opportunities/the-urban-doers-grant/>

DUT Partnership (2023b), *DUT Calls*, The DUT Partnership, <https://dutpartnership.eu/funding-opportunities/>

DUT Partnership (2023c) *The CapaCITIES project*, DUT Partnership, <https://dutpartnership.eu/capacities/>

ERA-LEARN Platform CSA (2023), *The following ten JPIs have been established since 2008, European Commission, Horizon Europe, ERA-LEARN Platform CSA*, <https://www.era-learn.eu/partnerships-in-a-nutshell/type-of-networks/partnerships-under-horizon-2020/joint-programming-initiatives>

European Commission (2008, July), *Public Research: Common problems need common solutions! Commission proposes to Member States to jointly address big societal challenges*, MEMO/08/503, European Commission, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/memo_08_503

JPI Urban Europe (2012), *JPI Urban Europe official website* <https://jpi-urbaneurope.eu>

JPI Urban Europe (2016), *Joint Programming Initiatives Leaflets*, JPI Urban Europe, https://jpi-urbaneurope.eu/wp-content/uploads/2016/12/Joint-Programming-Initiatives_Leaflets.pdf

JPI Urban Europe (2018) *The JPI Agora: JPI Urban Europe's Stakeholder Involvement Platform*, JPI Urban Europe, <https://jpi-urbaneurope.eu/agora/>

JPI Urban Europe (2019, February) *The Strategic Research and Innovation Agenda 2.0 for Urban Europe*, JPI Urban Europe, <https://jpi-urbaneurope.eu/wp-content/uploads/2019/02/SRIA2.0.pdf>

JPI Urban Europe (2020), *About Joint Programming*, JPI Urban Europe, <https://jpi-urbaneurope.eu/about/intro/>

European Commission (2020), *Research by area. Research areas in which the European Commission works*, European Commission (2020), https://research-and-innovation.ec.europa.eu/research-area_en

JPI Urban Europe (2021) *The ERA-NET Cofund Urban Transformation Capacities (ENUTC) Call Official Page*, JPI Urban Europe, <https://jpi-urbaneurope.eu/calls/enutc/>

JPI Urban Europe (2022a), *JPI Urban Europe Calls*, JPI Urban Europe, <https://jpi-urbaneurope.eu/calls/intro/>

JPI Urban Europe (2022b) *JPI Urban Europe Projects*, JPI Urban Europe, JPI Urban Europe, <https://jpi-urbaneurope.eu/projects/>

JPI Urban Europe (2022c) *Urban Living Labs in JPI Urban Europe*, JPI Urban Europe, <https://jpi-urbaneurope.eu/urbanlivinglabs/>

JPI Urban Europe (2022d), *JPI Calls and Projects Catalogues*, Project Posters, JPI Urban Europe, https://jpi-urbaneurope.eu/documents_library

JPI Urban Europe (2022e, May), *The ENUTC Projects Catalogue 2022*, JPI Urban Europe <https://jpi-urbaneurope.eu/wp-content/uploads/2022/05/ENUTC-Projects-catalogue-2022.pdf>

JPI Urban Europe (2022f, September), *The CircularCityChallenge project JPI website*, JPI Urban Europe, <https://jpi-urbaneurope.eu/project/circularcitychallenge/>

UAUIM (2022) *The CircularCityChallenge project UAUIM activities*, UAUIM, <https://www.uauim.ro/cercetare/circular-city-challenge/>

Wrangsten C., (2021, December 15th) *The ERA-NET Cofund Urban Transformation Capacities projects*, JPI Urban Europe, <https://jpi-urbaneurope.eu/news/announcement-16-projects-recommended-for-funding-in-era-net-cofound-urban-transformation-capacities-enutc/>

¹ Mulțumiri UEFISCDI pentru sprijinul financiar acordat pentru desfășurarea activităților din proiectul COFUND ENUTC CCC „Circular City Challenge - Crearea unui concurs de generație nouă pentru tineri cu scopul de a integra ideea de circularitate în curicule școlare”, proiect finanțat de UEFISCDI în urma competiției ENUTC 2021, PNCDI III, Programul 3 - Cooperarea Europeană și Internațională, Subprogramul 3.2 - Orizont 2020, Acord de grant nr. PN3-P3-1150/31.12.2021

¹ Acknowledgments to UEFISCDI for the financial support granted to carry out the activities of the COFUND ENUTC CCC project "Circular City Challenge - Creating a Next Generation Participatory Contest for Young People to integrate Circularity in School Curricula", project funded by UEFISCDI following the ENUTC 2021 competition, PNCDI III, Program 3 - European and International Cooperation, Subprogramme 3.2 - Horizon 2020, Grant Agreement no. PN3-P3-1150/31.12.2021