



3

Luglio 2025

Learning City and Smart City: a strategic integration for the development of citizens' soft skills¹

Learning City e Smart City: un'integrazione strategica per lo sviluppo di competenze trasversali della cittadinanza

Roberto Orazi, Alessio Moriconi

Università degli Studi di Perugia

roberto.orazi@unipg.it
alessio.moriconi@unipg.it

Doi: https://doi.org/10.14668/QTimes_17341

ABSTRACT

The learning city model proposed by UNESCO (UNESCO, 2015 e 2017) and the urban paradigm commonly known as smart city (Vianello, 2013), represent models whose coexistence, in a logic of mutual integrability, It can foster the development of cross-cutting skills in favour of citizenship

¹ Il presente contributo nasce da un lavoro di ricerca condiviso. Per ragioni di responsabilità scientifica, sono da attribuire a Orazi Roberto i paragrafi 1, 2, 3, 4, 5 - a Moriconi Alessio i paragrafi 6, 7, 8, 9.

(Andone et al., 2014) for inclusive and sustainable development (Carta, 2014). Learning cities able to foster learning through an ecosystem that includes formal, non-formal and informal education (Castoldi, 2015; Zhuang et al., 2017). The city, offering both traditional education and widespread learning spaces (Andone et al., 2014), becomes an environment of continuous and lifelong learning. At the same time, innovative technologies that facilitate access to education can be found in the smart city model (Liu, Huang & Wosinski, 2017; Badshah et al., 2023). This paper analyzes how the integration between learning cities and smart cities can promote the formation of emerging and increasingly relevant transversal skills in the labor market (Pezzoli, 2017; Zahn et al., 2024), in a logic of counteracting the unemployment of future generations.

Keywords: learning cities, smart cities, distributed learning, soft skills, inclusivity.

RIASSUNTO

Il modello di learning city proposto dall'UNESCO (UNESCO, 2015 e 2017) e il paradigma urbano comunemente conosciuto come smart city (Vianello, 2013), rappresentano modelli la cui convivenza, in una logica di mutua integrabilità, può favorire lo sviluppo di competenze trasversali in favore della cittadinanza (Andone et al., 2014) per uno sviluppo inclusivo e sostenibile (Carta, 2014). Learning cities capaci di favorire l'apprendimento attraverso un ecosistema che includa educazione formale, non formale e informale (Castoldi, 2015; Zhuang et al., 2017). La città, offrendo sia istruzione tradizionale, che spazi di apprendimento diffuso (Andone et al., 2014), diviene ambiente di apprendimento continuo e permanente. Parallelamente, tecnologie innovative che favoriscono l'accesso all'istruzione sono rintracciabili nel modello smart city (Liu, Huang & Wosinski, 2017; Badshah et al., 2023). Questo contributo analizza come l'integrazione tra learning cities e smart cities possa favorire la formazione di competenze trasversali emergenti e sempre più rilevanti nel mercato del lavoro (Pezzoli, 2017; Zahn et al., 2024) in una logica di contrasto alla disoccupazione delle generazioni future.

Parole chiave: learning cities, smart cities, apprendimento diffuso, competenze trasversali, inclusività.

1. INTRODUZIONE

Immaginare un'integrazione tra Learning City e Smart City, significa immaginare un modello innovativo con il quale le città possano affrontare le sfide contemporanee emergenti legate all'istruzione e, più nello specifico, allo sviluppo di competenze trasversali per tutti i cittadini. Learning Cities, composte da comunità impegnate nell'apprendimento continuo e nell'educazione inclusiva e Smart Cities focalizzate in particolare su temi quali innovazione tecnologica e uso

sostenibile delle risorse. Una sinergia tra i due modelli urbani può rappresentare un legame efficace per la creazione di ambienti urbani in grado di rispondere alle esigenze di una popolazione sempre più diversificata e dinamica come quella odierna (Benelli & Broglia, 2024).

L'interazione tra questi due paradigmi può offrire opportunità straordinarie per la promozione di competenze trasversali, oggi sempre più importanti in un mercato del lavoro in continua evoluzione (Zhuang *et al.*, 2024). Competenze come la comunicazione, il pensiero critico e la capacità di problem solving non solo migliorano la competitività individuale, ma contribuiscono anche alla resilienza dell'intera comunità. Attraverso iniziative educative che abbracciano tecnologie avanzate e metodi innovativi di insegnamento, si può facilitare l'accesso e la partecipazione di tutti, promuovendo così la coesione sociale e l'inclusione.

È evidente che la collaborazione tra attori pubblici, privati e il settore della formazione diverrebbe cruciale per capitalizzare le potenzialità offerte da questa possibile unione. Progetti di co-creazione, laboratori interattivi e piattaforme digitali possono fungere da catalizzatori per l'apprendimento e l'innovazione, facilitando il trasferimento di conoscenze e di competenze. Pertanto, l'armonizzazione degli schemi sociali proposti da Learning City e Smart City, non solo risponde a una necessità di sviluppo urbano, ma si configura come un potenziale modello di riferimento per le città del futuro, dove l'educazione e la tecnologia collaborano per potenziare le capacità degli individui e delle comunità nel loro complesso.

2. COMPETENZE TRASVERSALI

Le competenze trasversali, come noto, rappresentano un insieme di abilità e attitudini che vanno oltre le conoscenze specifiche di un'area disciplinare, rivestendo un ruolo cruciale nella preparazione degli individui a un mercato del lavoro in rapido cambiamento e sempre più complesso (OECD, 2019). Queste competenze, che includono tra le altre, comunicazione efficace, lavoro di squadra, pensiero critico o resilienza, risultano essenziali per affrontare sfide e opportunità nei contesti professionali e sociali odierni. Bene si sposa, quindi, un contesto sociale come quello tipizzato da Learning City e Smart City, con la promozione di competenze trasversali. Tale connubio, infatti, può mirare a integrare educazione, tecnologia e sviluppo sostenibile con lo scopo di creare ambienti di apprendimento che rispondano, come detto, alle esigenze della comunità. Ciò significa sviluppare competenze in contesti concreti, reali, situati e allo stesso tempo collaborativi, condivisi e predisposti alla tecnologia odierna. Workshop interattivi diffusi a livello urbano, solo per portare un esempio, possono rappresentare strumenti capaci di coinvolgere attivamente imprese locali, organizzazioni civiche, studenti e professionisti con lo scopo di diffondere un'idea, appunto, di formazione permanente. Non solo abilità tecniche nel ciclo formativo di una persona, ma anche applicazione pratica in situazioni reali, generando così un ciclo virtuoso di apprendimento continuo e crescita personale. L'interazione tra cittadinanza attiva e competenze trasversali in un contesto integrato dall'impiego di nuove tecnologie diviene terreno esperienziale per promuovere nuove competenze e capacità di innovare. (Molinari, 2024). La valorizzazione delle competenze trasversali, peraltro, costituisce un obiettivo centrale nell'istruzione odierna (EU Council, 2018). Sviluppo, valorizzazione e valutazione delle competenze sono oggi elementi riconosciuti come di forte rilievo per la formazione dei futuri cittadini europei; un riconoscimento che delinea l'interesse anche da parte delle istituzioni deputate all'istruzione e alla formazione di tali cittadini. Volendo inoltre osservare l'analisi

dal punto di vista pedagogico, si può sostenere che l'integrazione di esperienze pratiche e collaborazioni significative, elementi promossi appunto dalla sinergia tra i due modelli urbani, possa favorire processi di apprendimento che non si limitino alla trasmissione di nozioni astratte, ma che abbraccino la complessità delle dinamiche urbane e sociali. Se si analizzano i contesti delineati dai modelli di Learning Cities e Smart Cities, emerge chiaramente come l'interconnessione tra tecnologia e partecipazione civica possa essere un terreno fertile per il germogliare di competenze autentiche, che fungono da ponte tra teoria e pratica. Un docente, pertanto, deve essere in grado di osservare il panorama educativo con occhio critico, per poi adattare le proprie metodologie alle specifiche esigenze degli studenti, affinché questi possano scoprire, attraverso l'esperienza condivisa, il vero valore della diversità e dell'inclusione. Questa sinergia non solo potenzia lo sviluppo individuale, ma si rivela cruciale per affrontare le sfide globali, creando un legame profondo tra il miglioramento della qualità della vita e le aspirazioni di crescita economica. Competenze trasversali quindi che si configurano non solo come strumenti valorizzanti l'individuo, ma che si riflettono in una dimensione comunitaria che possa valorizzare nuovi paradigmi di sviluppo urbano sostenibile e responsabile. Apprendimento formale, informale e non-formale distribuiti nel contesto urbano di una città che apprende, fatta di una comunità che apprende.

3. APPRENDIMENTO FORMALE

Il concetto di apprendimento formale bene si colloca nel processo di integrazione tra Learning City e Smart City. Una tipologia di apprendimento che si riferisce a quei processi educativi organizzati e sistematici, inseriti in un contesto istituzionale, come scuole, università e istituzioni professionali, dove i soggetti sono guidati da programmi specifici e standardizzati. Un contesto quindi che si differenzia dall'apprendimento informale e non-formale per la compresenza di intenzionalità, ovvero l'esistenza di traguardi formativi consapevolmente perseguiti e di sistematicità, ovvero l'organizzazione strutturata e progressiva dell'azione educativa (Castoldi, 2015). Le caratteristiche distintive dell'apprendimento formale includono la pianificazione sistematica delle attività didattiche, la valutazione continua delle performance degli studenti e l'accreditamento delle competenze acquisite. Quindi non solo acquisizione di conoscenze specifiche, ma anche sviluppo di competenze trasversali quali ad esempio il lavoro di squadra, la comunicazione efficace o il pensiero critico, vitali per affrontare le sfide del XXI secolo (Minello & Marcelli, 2022).

Il ruolo delle istituzioni educative risulta quindi cruciale in questo panorama, poiché esse sono i principali attori che possono promuovere un'efficace integrazione tra Learning City e Smart City. Le istituzioni non solo si occupano di impartire nozioni basilari necessarie per il successo professionale, ma fungono anche da laboratori di innovazione sociale dove si esplorano nuove metodologie didattiche che enfatizzano l'apprendimento esperienziale e il problem solving. Nel contesto di una Learning City, queste istituzioni sono chiamate a collaborare strettamente con le amministrazioni cittadine, le aziende e le organizzazioni della società civile per sviluppare curricula che rispondano alle esigenze del mercato e alle aspirazioni dei cittadini. Questa sinergia può dare origine a iniziative che direttamente influenzano, non solo la qualità dell'istruzione, ma anche la promozione di programmi formativi diversificati e accessibili. Ciò a rappresentare un ulteriore elemento che contribuisce a garantire una preparazione adeguata dei cittadini, in un contesto sempre in evoluzione; sviluppare capitale umano capace di adattarsi e prosperare in un ambiente tecnologicamente avanzato

e globalizzato (Gurashi, 2021) anche con il contributo fattivo delle istituzioni di istruzione e formazione. Una dimensione relazionale che si concretizza con la presenza di spazi di confronto e dialogo nei quali le idee possono fluire liberamente e dove ogni voce è valorizzata. La costruzione del sapere avviene, quindi, attraverso un processo di co-creazione, in cui gli studenti non sono meri recettori di informazioni, ma attivi partecipanti nel loro percorso formativo. Apprendimento formale non solo quindi come processo di trasmissione della conoscenza, ma anche quale catalizzatore per lo sviluppo di competenze critiche e conoscenza applicata ai contesti reali. Tali caratteristiche rendono l'apprendimento formale un elemento chiave all'interno della più ampia integrazione tra Learning City e Smart City, preparando i cittadini del futuro a essere competenti e protagonisti attivi nella società (Di Rienzo, 2024).

4. APPRENDIMENTO INFORMALE

Un'altra dimensione dell'apprendimento che può rivestire un rilevante ruolo nella formazione e nello sviluppo delle competenze trasversali, calato nel contesto di quell'integrazione tra Learning City e Smart City, è l'apprendimento informale. In tale panorama, l'apprendimento informale, costituendo una modalità di apprendimento che avviene al di fuori delle strutture educative tradizionali, può trovare perfetta collocazione nel contesto del tessuto urbano. Questo tipo di apprendimento non è organizzato sistematicamente e non segue un curriculum formale; piuttosto, si sviluppa attraverso esperienze quotidiane, interazioni sociali e attività pratiche. Ciò consente agli individui di acquisire conoscenze, abilità e valori in contesti reali, favorendo la creatività, il pensiero critico e la capacità di adattamento. Le città, in quanto laboratori di interazione e innovazione, offrono numerose opportunità per l'apprendimento informale attraverso l'interazione tra cittadini e ambiente urbano (Cosenza, 2023). Affinché i cittadini possano realmente crescere all'interno di una comunità coesa e dinamica, è essenziale che vengano offerti spazi e occasioni di apprendimento che vadano oltre le tradizionali modalità didattiche. Iniziative come workshop, come già detto, ed eventi culturali rivestono ad esempio un ruolo rilevante nel tessere relazioni significative tra gli interessati, favorendo la formazione di un contesto nel quale l'apprendimento avviene in modo naturale e coinvolgente. In questo ambito, i maker space² si ergono a veri e propri laboratori di innovazione e creatività, dove ciascuno ha l'opportunità di esplorare, sperimentare e collaborare. Tali ambienti non solo incentivano la condivisione di idee, ma fungono anche da catalizzatori per lo sviluppo di nuove competenze, alimentando una cultura di apprendimento continuo e reciproco. Iniziative di diffusione di competenze non strettamente legate al mondo del lavoro, come ad esempio il giardinaggio urbano, non solo arricchiscono il patrimonio collettivo, ma promuovono anche abilità interpersonali fondamentali quali il lavoro di squadra e la comunicazione, contribuendo a creare un forte senso di appartenenza e di identità comunitaria. Per realizzare appieno queste potenzialità, è imprescindibile che si instauri un dialogo attivo tra gli attori coinvolti, affinché ciascuno possa apportare il proprio contributo unico e prezioso al bene comune.

² I Maker Space, o laboratori di fabbricazione, sono ambienti creativi e collaborativi dove le persone possono riunirsi per progettare, creare e condividere idee e progetti. Questi spazi sono caratterizzati da un approccio pratico e sono spesso dotati di strumenti e tecnologie che consentono agli utenti di realizzare prototipi e prodotti fisici. I Maker Space rappresentano un'importante risorsa per l'apprendimento pratico e la creatività, offrendo opportunità per sviluppare competenze tecniche e collaborare su progetti innovativi.

Learning City e Smart City, con infrastrutture digitali e reti sociali, possono amplificare ulteriormente il potenziale dell'apprendimento informale. Attraverso l'uso di piattaforme online e social media, ad esempio, i cittadini possono connettersi, scambiare esperienze e accedere a risorse educative. Inoltre, l'integrazione di tecnologie come IoT (Internet of Things) e big data può facilitare la personalizzazione delle esperienze di apprendimento, consentendo a ciascun individuo di perseguire itinerari formativi in linea con le proprie esigenze e interessi. In questo contesto, l'apprendimento informale si configura non solo come una risorsa fondamentale per lo sviluppo delle competenze trasversali, ma anche come uno strumento chiave per il rafforzamento della resilienza e dell'innovazione a livello comunitario (Piccolo and Pasqualetto, 2024). Il concetto di apprendimento informale si riferisce, quindi, a un processo educativo che avviene al di fuori dei canali strutturati e formali di istruzione. Caratterizzato dalla sua natura spontanea e contestuale, questo tipo di apprendimento si sviluppa attraverso esperienze quotidiane, interazioni sociali e pratiche di vita. A differenza delle forme più tradizionali di apprendimento, che spesso sono caratterizzate da curriculum stabiliti e valutazioni formali, l'apprendimento informale potrebbe manifestarsi in una varietà di contesti, come il lavoro, il volontariato, il gioco e le conversazioni casuali. Questo approccio è caratterizzato dalla sua flessibilità e dalla capacità di adattarsi alle esigenze individuali e ai contesti specifici, enfatizzando l'importanza delle esperienze personali e della riflessione critica. (Scardigno, 2023). Si articola attorno all'auto direzione e alla costruzione collettiva della conoscenza, offre agli individui l'opportunità di apprendere in modi che si allineano perfettamente con il loro stile di vita e il loro ritmo naturale. L'invito a riflettere sulle esperienze quotidiane diventa così il motore di un processo attivo e coinvolgente, capace di stimolare una consapevolezza critica e profonda. In tale contesto, l'apprendimento informale emerge come un elemento rilevante a favore dello sviluppo dei modelli Learning Cities e Smart Cities.

5. APPRENDIMENTO NON FORMALE

L'apprendimento non formale rappresenta un'innovativa dimensione educativa che si intreccia e arricchisce l'istruzione tradizionale, esprimendo, anch'esso, una flessibilità intrinseca e una capacità di adattamento alle incessanti trasformazioni sociali e culturali. In contrasto con la rigida struttura del sistema formale, che si articola secondo percorsi predeterminati all'interno di istituzioni consolidate, l'apprendimento non formale si dispiega attraverso modalità fluide ed esperienziali, rivelandosi particolarmente efficace nel nutrire competenze trasversali. Le caratteristiche distintive di questo approccio educativo risiedono nell'autonomia degli individui, nel riconoscimento del valore delle esperienze quotidiane come elemento fondante del processo formativo e nell'enfasi posta sullo sviluppo delle soft skills. In molteplici contesti urbani, diverse iniziative di apprendimento non formale hanno trovato terreno fertile. Eventi di varia natura, quali laboratori creativi, corsi di formazione, conferenze e seminari, rivestono un'importanza cruciale nel promuovere un contesto di apprendimento attivo e inclusivo, dove la comunità è chiamata a partecipare in modo significativo al processo educativo. L'educazione, quindi, si configura non più come un mero trasferimento di conoscenze, ma come un viaggio condiviso verso la costruzione di competenze che rispondano alle sfide del presente e del futuro. In aggiunta, la digitalizzazione e l'accesso alle tecnologie informatiche hanno aperto la strada alla creazione di piattaforme online, amplificando le opportunità di apprendimento non formale e rendendolo così più accessibile e diversificato. In questo contesto,

l'integrazione tra Learning City e Smart City non solo può arricchire le possibilità di apprendimento per ciascun individuo, ma favorisce anche una cultura dell'apprendimento continuo; un apprendimento che duri, appunto, tutta la vita. Pertanto, l'approccio non formale assume un ruolo rilevante nel dotare l'individuo di competenze imprescindibili per orientarsi nel panorama contemporaneo (Gurashi, 2021).

Definiti quindi contesti e approcci di apprendimento nei quali lo sviluppo di competenze viene valorizzato, vengono brevemente esposti per maggiore chiarezza e con lo scopo di verificarne ancor meglio la compatibilità con gli emergenti modelli di apprendimento, i concetti di Learning City e di Smart City.

6. LEARNING CITIES

Learning City, o città dell'apprendimento, è quel modello innovativo di sviluppo urbano, orientato a promuovere processi di apprendimento continuo, inclusivo e sostenibile per tutti i cittadini. Una concezione che si basa sull'idea che l'educazione non debba limitarsi al contesto delle istituzioni scolastiche, ma debba permeare tutti gli aspetti della vita quotidiana del cittadino. Il concetto di Learning City enfatizza la sinergia tra istituzioni educative, comunità e settore privato, mirando a creare un ecosistema in cui l'apprendimento diventi un processo collaborativo e condiviso. Di fatto, una Learning City si distingue per la sua capacità di adattarsi ai cambiamenti sociali ed economici, promuovendo al contempo l'accesso a opportunità educative per tutte le fasce d'età (Molinari, 2024). Uno degli elementi che caratterizzano il moderno concetto di Learning City è l'integrazione fra apprendimento e tecnologie digitali. Un'integrazione tale da permettere una gestione più efficace delle risorse educative, facilitare l'accesso all'istruzione e la partecipazione a processi di apprendimento diffuso per i cittadini. Sebbene però le moderne e innovative tecnologie digitali, ivi inclusi i complessi sistemi di intelligenza artificiale, rappresentino strumenti divenuti indispensabili anche nei contesti di istruzione e formazione, ciò che caratterizza realmente una Learning City è l'impegno a creare una cultura dell'apprendimento. Si tratta di infrastrutture fisiche che divengono un vero e proprio progetto sociale con l'ambizione di favorire l'interazione tra cittadini e istituzioni e con lo scopo di rendere l'apprendimento una parte integrante dell'identità urbana. Sono sempre più frequenti collaborazioni tra città e organizzazioni educative che fungono da piattaforme per il dialogo e lo scambio di buone pratiche. In questo contesto, la Learning City assume il significato, non solo di un potenziale motore di sviluppo locale, ma anche di laboratorio di innovazione sociale capace di favorire un approccio educativo inclusivo e dinamico (Molinari, 2024). Un modello che contempla ogni elemento, strutturato o non strutturato, che contribuisca a determinare ambienti di apprendimento diffusi in tutto il contesto urbano, includendo il sistema scolastico e quello accademico, così come il contesto familiare, quello lavorativo e sociale (Figura 1).

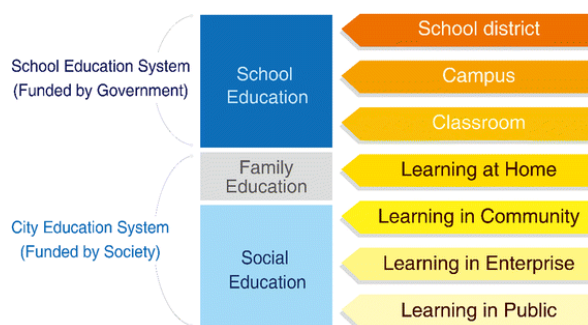


Fig. 1 - Da: Tipici ambienti di apprendimento in una città intelligente. (adapted from Huang, R., Liu, D., Fan, L., Zhuang, R. & Fang, H. et al. (2015). White Paper: Smart Learning Environments in China 2015. Beijing, China: SmartLearning Institute, Beijing Nor

7. SMART CITIES

Smart City è “una città che abbia saputo usare efficacemente le tecnologie ICT per migliorare la qualità della vita ai suoi abitanti, per promuovere la sostenibilità ambientale, per sostenere lo sviluppo economico” (Vianello, 2013, p. 21). La definizione di Smart City si articola attorno all'integrazione di tecnologie avanzate e strumenti digitali selezionati per offrire servizi urbani migliorati rispetto ai modelli urbani tradizionali e, rispetto a questi ultimi, maggiormente sostenibili. Una Smart City rappresenta un ambiente urbano in cui le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) sono utilizzate per gestire risorse e servizi in modo più efficace ed efficiente. Questo implica l'uso di sensori, reti di dati e analisi avanzate per ottimizzare la mobilità, la sicurezza pubblica, la gestione dell'energia e la qualità della vita complessiva dei cittadini. Città intelligenti, ma non solo semplicemente orientate alla tecnologia; incentrate invece sull'utente e sulla promozione di un approccio collaborativo capace di coinvolgere attivamente i cittadini nella creazione di spazi urbani migliori. “Senza voler essere retorici, le smart city potrebbero essere una scommessa sicura a patto che, oltre ad essere infrastrutture tecnologiche e motori di competitività, siano in grado di svolgere un ruolo attivo nella promozione e combinazione di competenze, creatività, ambienti di innovazione e, soprattutto, nella creazione di comunità” (Carta, 2014, p.18). Una smart city, infatti, non è solo una città che aggiunge tecnologia ed efficienza alla sua organizzazione tradizionale, ma una città che innova profondamente le sue dinamiche di sviluppo, ripensando il suo modello insediativo e i suoi cicli di vita. Smart City è una città che può monitorare la misurazione del cambiamento sociale, della domanda sociale e delle emergenze (Carta, 2014). Cambiamenti sociali che manifestano nuove esigenze sociali, nuovi ambienti di vita, nuovi processi di apprendimento. Il concetto di sostenibilità inoltre diviene elemento cruciale nella definizione di una Smart City. Un approccio ecologico che include la promozione dell'uso di energie rinnovabili, il miglioramento della gestione dei rifiuti, la riduzione dell'inquinamento atmosferico e acustico, nonché l'ottimizzazione dell'uso del suolo. Questo non solo contribuisce a rendere l'ambiente urbano più vivibile, ma supporta anche la resilienza delle città di fronte a sfide globali. Come detto, i nuovi paradigmi che il mercato del lavoro introduce nell'era dell'intelligenza artificiale, un'era quindi caratterizzata da elevato livello tecnologico, implicano un continuo sviluppo di nuove competenze. Processi di apprendimento permanente calati nel modello urbano intelligente; modelli smart learning (Liu *et al*, 2017).

8. FUNZIONE CATALIZZANTE

La rete di collegamento tra Learning Cities, che più precisamente prende il nome di Global Network of Learning Cities, costituita quindi di città distribuite in tutto il mondo, ha visto il suo avvio da un'iniziativa presentata nel 2015 da UNESCO. Scopo primario del Programma era, ed è tutt'ora, quello di rivitalizzare e rendere ancor più consolidata l'idea che imparare per tutta la vita possa rappresentare uno degli strumenti strutturali capaci di favorire l'evoluzione delle società moderne³. Life Long Learning, quindi, come direttrice sulla quale sviluppare sia attività finalizzate alla facilitazione di processi di apprendimento nei luoghi di lavoro, così come al miglioramento della qualità di insegnamento e apprendimento e con lo scopo di estendere l'uso delle moderne tecnologie in favore degli attuali processi di apprendimento, con un particolare focus sulla formazione di carattere professionalizzante⁴. Una direttrice, quella della formazione permanente appunto, che si sovrappone al concetto di un ambiente di vita cittadino nel quale l'impiego intelligente delle moderne tecnologie digitali favorisce proprio la presenza di luoghi che possano assolvere alla funzione di hub per la diffusione di nuove competenze. Ad oggi, ben 79 Paesi si sono aggregati alla rete, Italia inclusa che, fino ad ora, partecipa con l'affiliazione di tre città: Torino, Palermo e Fermo. Learning Cities quali centri urbani in grado di rispondere in modo specifico agli obiettivi di garantire un'istruzione di qualità inclusiva, promuovere opportunità di apprendimento permanente per tutti e di rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili (UNESCO, 2017, p. 5). Sono in effetti stati elaborati differenti framework per lo sviluppo di competenze trasversali. Competenze di base per la digitalizzazione delle nuove società o competenze per un approccio ambientale al lavoro in un'ottica collaborativa, ma anche competenze di carattere più personale per l'individuo, competenze quindi metacognitive, emotive, di gestione della persona (Figura 2).

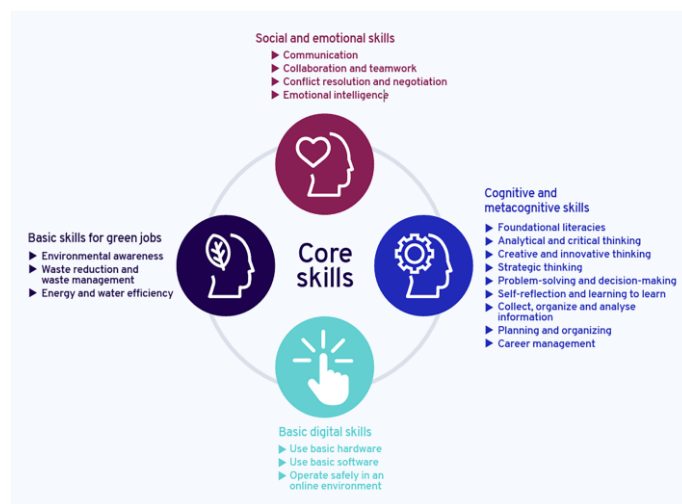


Fig. 2 - Da: ILO global framework for core skills (ILO, 2021).

³ “Il nostro impegno nella costruzione di città sane e resilienti attraverso l'apprendimento permanente” (UNESCO, 2021, p.2).

⁴ Fonte ufficiale UNESCO: <https://www.unesco.it/iniziative-dellunesco/learning-cities-3/>

In tale contesto, l'interazione tra i modelli per lo sviluppo urbano, Learning Cities e Smart Cities, può configurare un ambiente favorevole allo sviluppo di tali competenze, assegnando a queste ultime il ruolo, appunto, di catalizzatore fra i due modelli urbani. Modelli che divengono, in una logica di complementarità, strumenti per il potenziale innesco di processi innovativi per lo sviluppo della comunità nel suo complesso. In prima istanza, per esempio, potremmo dire che una Learning City possa fungere da incubatore di idee e innovazione poiché configurata per offrire formazione permanente in una logica territoriale di condivisione e co-progettazione. D'altro canto, una Smart City può offrire infrastrutture e tecnologie capaci di rendere concreta e situata nella realtà la medesima spinta innovativa. "La città intelligente è quel luogo i processi cognitivi e partecipativi sono il frutto dello scambio, della condivisione di conoscenza tra le persone che usano consapevolmente le piattaforme messe a disposizione sul web" (Vianello, 2013, p. 23). Questa sinergia può generare ecosistemi urbani resilienti e dinamici, capaci di affrontare le sfide contemporanee in modo integrato e sostenibile (Molinari, 2024); capaci di crescere con la comunità che essi stessi ospitano. L'obiettivo di formare i futuri cittadini europei alle nuove competenze, può consentire infatti alla città stessa di elevare i livelli di qualità dei propri servizi, proprio grazie all'intervento degli stessi cittadini, maggiormente preparati alle dinamiche sociali e professionali emergenti. Nel suo complesso, un'unione che configura l'ambiente urbano come un unico incubatore, prima di opportunità di crescita individuale e collettiva e poi di opportunità di inserimento in un mercato del lavoro sempre più specializzato. Una sinergia che rende le due realtà un unico ambiente, "Questi processi virtuosi fanno sì che una città, poiché intelligente, possa essere considerata un organismo vivente" (Vianello, 2013, p. 23). Un organismo vivente che, potremmo dire, è anche capace di apprendere. Un ambiente di vita quotidiana che vive e cresce con il cittadino, con il lavoratore, con le istituzioni. Affinché tali modelli urbani possano coesistere in armonia, si delineano spazi di innovazione che ridefiniscono il concetto di comunità e di sviluppo sostenibile: un contesto che cresce e un contesto di crescita per i cittadini. Questi ultimi, attraverso un percorso di apprendimento continuo, come già detto, non solo hanno la possibilità di elevare il proprio profilo professionale, ma si trasformano anche in soggetti attivi e protagonisti del rinnovamento sociale.

Il successo del modello Learning City viene favorito quindi dalla presenza di infrastrutture intelligenti, connessione alla Rete, reti di sensori, piattaforme di analisi dei dati, personalizzazione delle offerte didattiche e molto altro; elementi riconducibili al modello smart. Allo stesso tempo, le città intelligenti possono beneficiare dei programmi educativi diffusi nel modello di apprendimento permanente per formare cittadini consapevoli e capaci di interagire criticamente con le tecnologie a loro disposizione. Contesti che contribuiscono alla creazione di un ecosistema propizio all'innovazione e all'occupabilità. Inoltre, in questo scenario, la sinergia tra i due paradigmi non rappresenta solo una possibilità di crescita individuale, ma si configura come una strategia per edificare comunità più solidali e coese. (Mc Luhan, 2024).

Ulteriore vantaggio che scaturisce da tale sinergia, si manifesta nella progettazione e gestione degli spazi urbani veri e propri. Learning Cities che apprendono dalle tecnologie Smart, integrando nella loro pianificazione elementi come mobilità sostenibile e efficienza energetica ne sono uno dei tanti esempi. Attraverso la formazione e l'educazione dei cittadini sull'uso di tecnologie intelligenti, si promuove anche una maggiore consapevolezza ambientale e un'attiva partecipazione nella governance urbana. Una convergenza che non solo migliora la qualità della vita dei cittadini, ma contribuisce anche a creare una cultura dell'innovazione, fondamentale per la resilienza delle città del futuro. (Paolucci & Pollicino, 2022)

9. CONCLUSIONI

In conclusione, l'analisi comparata tra il modello di learning city e quello di smart city ha evidenziato come entrambi rispondano, seppur con approcci distinti, alla sfida della trasformazione urbana nel contesto delle emergenti società della conoscenza. Da un lato, il modello smart fa un uso diffuso di tecnologie digitali per migliorare l'efficienza dei servizi e la qualità della vita; dall'altro, il modello learning pone al centro la crescita culturale, educativa e sociale dei cittadini, promuovendo un apprendimento continuo e accessibile. Tuttavia, è proprio nell'integrazione tra questi due modelli che emergono le maggiori potenzialità. Il connubio tra infrastrutture intelligenti e politiche educative inclusive consente di creare ambienti urbani favorevoli allo sviluppo di competenze di base emergenti e sempre più richieste dal nuovo mercato del lavoro.

Un processo di diffusione di tali competenze quindi in continua evoluzione proprio perché correlato all'evoluzione sociale, economica e del mondo del lavoro (Pezzoli, 2017). La comparsa di nuove competenze trasversali diviene terreno di rilevante analisi se relazionata allo sviluppo tecnologico, industriale, economico e quindi se relazionata alle future prospettive sociali. Competenze, quali elementi catalizzanti per le due prospettive urbane: Smart e Learning. Fornire un nuovo orientamento del quadro delle comunità di apprendimento nelle città intelligenti, attraverso lo sviluppo di strumenti per supportare i cittadini nel reinventare le proprie città e i propri spazi, è un processo strettamente connesso anche alle nuove comunità di apprendimento i cui partecipanti sono creatori di conoscenza (Andone *et al.*, 2014). In questo scenario, quei centri urbani che riescono a fondere i paradigmi smart e learning, si configurano come veri e propri ecosistemi formativi dove l'apprendimento si estende oltre i confini istituzionali per coinvolgere spazi pubblici, reti civiche, imprese, media e tecnologie. L'apprendimento formale, non formale e informale si intrecciano in tale contesto, alimentando reciprocamente le occasioni di crescita per città e cittadini. Questo approccio integrato promuove non solo l'accesso alla conoscenza, ma anche la capacità di applicarla in contesti reali e mutevoli, aumentando l'occupabilità e la resilienza delle comunità. Prospettive nelle quali con ogni evidenza le istituzioni pubbliche hanno l'onere di divenire la chiave operativa per lo sviluppo territoriale urbano: "Sviluppare un piano d'azione per diventare una città che apprende. Un piano di azione concreto dovrebbe essere il riflesso di una forte leadership politica e di un impegno deciso" (UNESCO, 2015, p. 2). Occorre perciò ripensare le politiche urbane con una visione sistemica e inclusiva, in cui la città non sia solo il luogo dell'innovazione tecnologica, ma anche un laboratorio di apprendimento permanente e diffuso. "Ma i percorsi tortuosi e non lineari per creare intelligenza nella città, se seguiti correttamente, creeranno le condizioni per costruire un mondo migliore" (Vianello, 2013, p. 40).

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Andone, D., Holotescu, C., Grosseck, G. (2014). *Learning communities in smart cities. Case studies. International Conference on Web and Open Access to Learning (ICWOAL)*, Dubai, United Arab Emirates, pp.1-4, doi: 10.1109/ICWOAL.2014.7009244.
- Badshah, A., Nasralla, M.M., Jalal, A., Farman, H. (2023). Smart Education in Smart Cities: Challenges And Solution. *IEEE International Smart Cities Conference (ISC2)*, Bucharest, Romania, pp. 01-08, doi: 10.1109/ISC257844.2023.10293615.

- Benelli, C. & Broglia, L. (2024). Tenere traccia, riflettere, progettare. Il diario di bordo nell'agire educativo. *Lifelong Lifewide Learning, Rivitalizzare la formazione continua degli adulti per promuovere positivi cambiamenti sociali e realizzazione personale*. V. 22 N. 45, pp. 96-10, doi.org/10.19241/lll.v22i45.909.
- Carta, M. (2014). *Reimagining urbanism. Creative, Smart and Green Cities for the Changing Times (excerpt)*. Trento: ListLab.
- Castoldi, M. (2015). *Didattica generale. Nuova edizione riveduta e ampliata*. Milano: Mondadori Università editore.
- De Tommaso, C. V., & Maino, F. (2023). Le pratiche collaborative: fattori facilitanti e ostacolanti, sfide e opportunità della coprogettazione. *Agire insieme: Coprogettazione e co-programmazione per cambiare il welfare: Sesto Rapporto sul secondo welfare*, pp. 100-128. Percorsi di secondo welfare.
- Di Rienzo, P. (2024). Il lifelong learning come prospettiva politica e teorica per l'educazione degli adulti. *Pedagogia oggi*, 22(2), pp.40-46, doi: doi.org/10.7346/PO-022024-05.
- EU Council (2018). Council Recommendation of 22 May 2018 on Key Competences for Lifelong Learning (2018/C 189/01). *Official Journal of the European Union*.
- Ferri, L. & Bonometti, S. (2024). Il ruolo dell'Università come catalizzatore nei processi di Educazione Continua per Adulti (ECA). *Form@re - Open Journal per la formazione in rete, Revitalising Adult Continuing Education for Positive Social Changes and Personal Fulfilment*, vol. 24, n. 2, pp. 366-376, doi: https://doi.org/10.36253/form-15965.
- Gurashi, R. (2021). Esplorando la sostenibilità sociale delle smart city. I casi di Sydney e Okayama. *Rivista trimestrale di scienza dell'amministrazione*, (1), pp.1-17, doi: 10.32049/RTSA.2021.1.02.
- ILO (2021). *Global Framework on Core Skills for Life and Work in the 21st Century*. Geneva, Switzerland: ILO.
- Liu, D., Huang, R., Wosinski, M. (2017). *Smart Learning in Smart Cities*, Berlin: Springer Nature.
- Marescotti, E. & Chianese, G. (2022). NEAAL 2030: per un impegno permanente nell'Educazione degli adulti. Formatori e learner tra accessibilità, responsabilità e resilienza. *Lifelong Lifewide Learning, Patrimoni culturali e comunità: relazioni plurali da maneggiare con cura*, V.18, n.41, pp.50-72, doi: doi.org/10.19241/lll.v18i41.675.
- Mc Luhan, M. (2024). *La città come aula*. Roma: Armando Editore.
- Minello, R. & Marcelli, A. M. (2022). Dalle utopie alle città che apprendono come ecosistema: Da una rilettura della Città del Sole di Campanella. *Formazione & insegnamento, Co-belonging, Co-evolution and Ecosystem Education*, 20 (1 (tome 1)), pp.10-22, doi: 10.7346/-fei-XX-01-22_02.
- Molinari, A. (2024). Le Consulte comunali quali strumento di learning community: il caso emblematico della Città di Brescia. *Lifelong Lifewide Learning, Rivitalizzare la formazione continua degli adulti per promuovere positivi cambiamenti sociali e realizzazione personale*, V.22, n.45, pp.479-488, doi: doi.org/10.19241/lll.v22i45.954.
- OECD (2019). *OECD Skills Outlook 2019: Thriving in a Digital World*. OECD Publishing, Paris, doi.org/10.1787/df80bc12-en.
- Paolucci, F. & Pollicino, O. (2022). Intelligenza urbana e tutela dei diritti fondamentali. Antinomia o complementarità nella nuova stagione algoritmica? *Media Laws Rivista di Diritto dei Media*, 3, 137-157.

- Pezzoli, M. (2017). *Soft skills che generano valore. Le competenze trasversali per l'industria 4.0*. Milano: Franco Angeli Editore.
- Piccolo, A. L., Pasqualetto, D. (2024). Biblioteca scolastica e Outdoor Education: verso nuovi orizzonti formativi per docenti e studenti. *Pampaedia, Bollettino As.Pe.I*, 197(2), pp.72-81, doi: <https://doi.org/10.7346/aspei-022024-06>.
- Merico, M., Scardigno, F. (2023). Il dibattito sul policentrismo formativo. In Merico, M., Scardigno, F. (eds.), *Il continuum dell'educazione: teorie, politiche e pratiche tra formale, non formale e informale*, (pp. 33-45), Torrossa, Ledizioni.
- UNESCO (2015). *Guidelines for Building Learning Cities. Global Network of Learning Cities*. Amburgo: Unesco Institute for LifeLong Learning.
- UNESCO (2017). *Learning cities e OSS: guida all'azione*. Amburgo: Unesco Institute for LifeLong Learning.
- UNESCO (2021). *Dichiarazione di Yeonsu per le Learning Cities. Costruire città sane e resilienti attraverso l'apprendimento permanente*. Amburgo: Unesco.
- Vianello, M. (2013). *Smart Cities. Gestire la complessità urbana nell'era di internet*. Rimini: Maggioli Editore.
- Zahn, E.M., Schöbel, S., Saqr, M., Söllner, M. (2024). Mapping soft skills and further research directions for higher education: a bibliometric approach with structural topic modelling. *Studies in Higher Education*, pp.1-21, doi: 10.1080/03075079.2024.2361831.
- Zhuang, R., Fang, H., Zhang, Y., Lu, A., Huang, R. (2017). Smart learning environments for a smart city: from the perspective of lifelong and lifewide learning. *Smart Learn Environ.* 4, 6. Doi: doi.org/10.1186/s40561-017-0044-8.

Copyright (©) Roberto Orazi, Alessio Moriconi



This work is licensed under a Creative Commons Attribution NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

How to cite this paper: Orazi, R., Moriconi, A. (2025). Learning City e Smart City: un'integrazione strategica per lo sviluppo di competenze trasversali della cittadinanza [Learning City and Smart City: a strategic integration for the development of citizens' soft skills]. *QTimes webmagazine*, anno XVII, n. 3, 501-513.

Doi: https://doi.org/10.14668/QTimes_17341