

# Approccio al progetto di luoghi innovativi per la didattica

## Approach to the design of innovative educational places

Emanuele Piaia  
 Marco Filippucci  
 Francesco Pasquale  
 Elisabetta Capelli  
 Rosalina Blanco Perez

Nido, scuola dell'infanzia, scuola primaria e oltre: sono luoghi che scandiscono il percorso di crescita entrando a far parte della memoria di vita. Gli spazi di cui si compongono si rivelano ben più di semplici contenitori: sono capaci di influire sulle esperienze e sull'acquisizione di conoscenze. In essi, architettura e pedagogia inclusiva possono trovare un terreno fertile di confronto. Qui si inserisce la collaborazione tra CADIAI e il Dipartimento di Architettura Ferrara nel dar vita a una ricerca progettuale sviluppata su tre traiettorie di lavoro: spazi indoor, spazi outdoor e outdoor integration.

*Nursery, pre-school, primary school and further: those places turn out to be more than just containers, but instruct our personal growth path, participating to our life's memories and are definitely capable of influencing experiences and the acquisition of knowledge.*

*In them, architecture and inclusive pedagogy can find fertile ground. Following this approach was born synergies activity between CADIAI and the Department of Architecture of Ferrara.*

Viste di progetto per l'outdoor education: zona ateliers e zona ingresso

Project views for outdoor education: ateliers area and entrance area



## Da spazi a luoghi

Disegnare e progettare nella prospettiva dell'accessibilità e continuità educativa significa fare in modo che l'ambiente educativo e scolastico sia predisposto per favorire personalizzazione e inclusione, a favore non solo di bambini con bisogni educativi speciali, ma di tutti, ciascuno secondo le proprie caratteristiche.

Spazi che si candidano a far parte della quotidianità di famiglie per anni devono essere necessariamente pensati e progettati secondo valori e visioni che li rendano "luoghi" densi di significato, e non semplicemente ambienti funzionali o esteticamente ricercati.

Questa sfida sollecita la progettazione architettonica in modo simile a quanto accade alla progettazione educativa e sociale: gli standard qualitativi sono fondamentali, ma oltre alla prestazione tesa al raggiungimento degli obiettivi, c'è una dimensione immateriale che è altrettanto decisiva e contribuisce a rendere il servizio un luogo di relazione e di vita.

Viste esterne del caso studio

*Case study external views*

A questo proposito, diventa centrale il legame con il territorio. Non solo la progettazione architettonica è chiamata a far dialogare l'edificio con il contesto urbano; anche i servizi possono operare nell'autoreferenzialità o in rete con le realtà che li circondano –civiche, associative, sportive, parrocchiali, etc.– che compongono la "comunità educante".

Essere un servizio educativo radicato nel territorio –da qui l'importanza dell'*outdoor integration*– significa perseguire un aspetto fondamentale per un progetto di matrice cooperativa: l'inclusione. Una scuola inclusiva è una scuola che si pone a servizio dell'apprendimento di tutti, rispettando le differenze, con particolare attenzione ai bambini con disabilità. È una scuola che favorisce la partecipazione delle famiglie e la collaborazione tra tutte le agenzie che operano per il benessere dei più piccoli, affinché la continuità educativa possa esprimersi anche nella connessione tra le esperienze che i bambini compiono a scuola e quelle che

sperimentano negli altri contesti di vita. In definitiva è una scuola aperta, necessariamente in relazione con l'esterno, chiamata a educare alla "comprensione umana", come promosso da *Edgar Morin*, ovvero alla dimensione del "saper essere", che si inserisce tra gli obiettivi valorizzati anche dalle Indicazioni Nazionali per il curriculum della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione.

Il dialogo tra pedagogia e architettura ripercorso in queste pagine esemplifica la stessa tensione a un pensiero capace di collegare apprendimenti e discipline, per una visione unitaria del sapere.

## I servizi educativi tra architettura e pedagogia

Nel corso della storia si sono succeduti molti e diversi modelli pedagogici, ciascuno naturalmente figlio del proprio tempo e di differenti culture, ma che hanno sempre avuto un legame indissolubile con le

Vista interna del caso studio

*Case study internal view*

caratteristiche dei luoghi in cui sono stati applicati. Dagli spazi conventuali dell'alto medioevo alle scuole montessoriane di *Hermann Hetzberger*, i luoghi dell'apprendimento non solo rispecchiavano, ma anzi inducevano a quella forma mentis proposta agli alunni come chiave di lettura per conoscere il mondo. Attraverso questo approccio e con un profondo spirito di ricerca progettuale è nata la collaborazione tra CADIAI<sup>1</sup> e il Dipartimento di Architettura di Ferrara e nel presente testo si introducono alcuni tra i principali risultati emersi nell'ambito di un workshop che ha visto impegnati studenti supportati da un team multidisciplinare al fine di far comprendere la trasversalità del tema di indagine<sup>2</sup>.

Il team di lavoro ha assunto come punti imprescindibili del proprio studio alcuni elementi essenziali dell'educazione all'infanzia, quali: salute e motricità; vivere il ritmo delle stagioni e i fenomeni naturali; attivazione delle percezioni sensoriali attraverso esperienze primordiali; apprendimento globale e gioco libero; educazione

The spaces for everyday and long-term use must be designed according to visions and values, being able to overcome their aesthetic and functionality in order to turn out in meaningful places. This challenge is architectural, social and educational at the same time: the common aim is to overtake the mere concept of performance and create a service to be perceived as a place of true-life relations. In these terms the link with the urban context is crucial: not only the design should improve the relations with the neighborhood, but also the

services can operate according with actors such as civic, sport and religious associations, which will then become an "educational community". Inclusion is the key for a cooperative project in order to integrate the service in its community, made of families and all the inhabitants, so to give continuity to the learning experience inside and outside the school itself. This kind of education, wide open to the outside world, is definitely oriented toward the "human understanding" (Edgard Morin), in terms of "how to be", which is clearly indicated

among the value to pursue by the National guidelines for nursery and primary school. The dialogue between pedagogy and architecture conducted in this workshop exemplifies the same tension to a thought capable of linking different learning and discipline, for a unitary vision of knowledge. Throughout history, we recognize many and different pedagogical models, born from different time and cultures, and each of them had an indissoluble link with the characteristics of the places in which they

have been applied. From the conventual spaces of the early Middle Ages to the Montessori schools of Hermann Hetzberger, the places of learning not only reflected, but rather led to that forma mentis offered to pupils as a key to understanding the world. This foreword aims to introduce the contents of this paper, which presents the main results emerged as part of the design workshop promoted by CADIAI and the University of Ferrara. As introduced, the team has identified some fundamental

pedagogical issues in the field of child education, according with the "International Convention on the Rights of the Child": health and motor skills; experience the rhythm of the seasons and natural phenomena; activation of sensory perceptions through primordial experiences; global learning and free play; environmental education; possibility of knowing and learning the limits of corporeality, promoting self-esteem and autonomy; experience the passage of time and silence; appreciation of coexistence and promotion

of social attitude; discovery of the world through the five senses; stimulation of attention, introspection, meditation and contact. The conducted research has investigated on three complementary topics: indoor education, outdoor education and outdoor integration.

Spaces for indoor education 0-11

Due to the obsolescence of many Italian schools, it is urgent to provide children with new educational buildings that can match the

high standards of education achieved from our pedagogic tradition such Maria Montessori or institutions like Reggio Children. The quality of the educational buildings, from primary school to University, must increase in order to follow and support the quality of the national education. Starting from the analysis of the state of the art in terms of space for education, the first team drafted an index of features and qualities to apply for innovative spaces. This research results in a visual translation of spaces and

their distinctive connotations (dimension, material, furniture, etc.), according with the requirements of national regulations and exemplified by reference projects of worldwide best practice. The key concepts rely on high flexibility, learning by doing, common activities, technological devices only as support of education, ecological sustainability (such as vegetation and natural/recycled materials) both for outdoor and indoor spaces, attractiveness and accessibility.

Outdoor Education

The relevance of the outdoor space in education has been recognized since the peripatetic philosophy of the ancient Greece. It is indeed the primary landscape for learning and explore the world, which suggest the project to value environmental sustainability, biodiversity and resilience. According with these values, the design strategies proposed on a dedicate case study will reduce the asphalt surface and increase the permeability through de-paving areas, create a new topography

of the ground, which allow rain garden, introduce new vegetation, providing summer shade, air cleaning and seasonal flowering together with an educational garden. The furniture will as well contribute by using recycled materials and allowing both informal and more formal spaces, such an open-air theater. The transition among all the areas will be as smooth as possible, avoiding physical fences and encouraging the children to recognize their limits through the use of different materials. The main goal is at last to create an

## LE SEZIONI



**Dimensione:** la superficie delle sezioni, sommata a quella dei servizi igienici, degli spazi per il sonno autonomi ed eventuali spazi comuni, deve essere pari ad almeno 7,5 mq/bambino.



**Utilizzo:** la somma dei bambini ospitabili in un asilo nido, prescindendo dall'età, è compresa tra le 20 e le 60 unità.

**Relazioni:** comunicanti con lo spazio di ingresso/altro e con i servizi igienici, sono direttamente connesse alle aree dedicate al sonno, se queste ultime non sono già integrate nel medesimo spazio. È auspicabile una diretta relazione con gli ambienti esterni.

### GLI USI



Le unità spaziali minime dell'asilo nido sono suddivise per fasce di età (lattanti, semidivezzi e divezzi). Sono, però, possibili anche sezioni eterogenee o spazi comuni. Esse contengono al loro interno aree dedicate ai pasti e aree gioco (tematiche). È possibile integrare nelle sezioni anche gli spazi dedicati al sonno.

#### 1. Area gioco

Spazio attrezzato per accogliere attività ludiche di diverso tipo (es. angolo cucina, angolo morbido, spazio motorio), adeguate alle fasce di età. Gli arredi devono essere flessibili e a portata d'età.

#### 2. Area pasto

Zona dedicata al consumo collettivo del pasto, dove si verifica una diretta relazione fra bambino ed educatore. L'arredo è commisurato all'età del bimbo: sgabellini a sedioline a seconda dei gradi di sviluppo ed autonomia raggiunti.

## LE SUPERFICI



### I soffitti



### Le pareti



### I pavimenti



## LE SEZIONI- 1.Area gioco



Spazio ludico a portata di bambino, pensato come luogo di interazione, condivisione e divertimento. L'adulto, giocando col bambino si piega al suo punto di vista e alle sue esigenze. Il bambino possiede lo spazio e lo fa proprio tramite l'uso e lo spostamento di oggetti.

MOVIMENTO CONDIVISIONE DIVERTIMENTO SPENSIERATEZZA



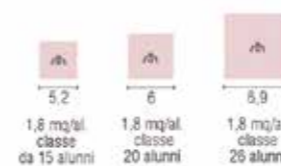
## LE ATTIVITA' ORDINARIE



**Dimensione:** 1,8 mq/al. per attività didattiche, ipotizzando un ampliamento dello spazio in base alla quantità di studenti.

**Utilizzo:** minimo 1 classe di 15 alunni e non superiore a 26. In presenza di alunni disabili il limite è 20.

**Relazioni:** Lo spazio ordinario può essere mobile per consentire un uso indifferenziato degli spazi, gli arredi si adattano a diverse attività. L'aula si apre da un lato verso uno spazio di apprendimento esterno e dall'altro in uno spazio condiviso.



### GLI USI



#### 1. Atelier

- 1.1. Lettera geostoria
- 1.2. Lingua musica
- 1.3. Arti visive
- 1.4. Scienze
- 1.5. Robotica informatica
- 1.6. Cibo
- 1.7. Green

Laboratorio tematico con cui i bambini sperimentano diverse attività imparando a conoscersi e a conoscere il mondo che li circonda. Possono essere spazi indipendenti e chiusi oppure più flessibili e con possibilità di ampliamento, grazie all'uso di pareti scorrevoli.

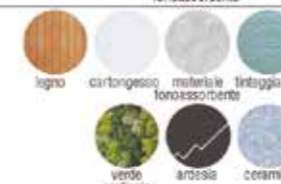
## LE SUPERFICI



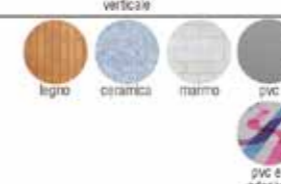
### I soffitti



### Le pareti



### I pavimenti



Schede di analisi proposte per la definizione di innovativi spazi indoor per l'educazione 0-11.

Analysis sheets proposed for the definition of innovative indoor spaces for 0-11 education.

ambientale; possibilità di conoscere e apprendere i limiti della corporeità; promuovere l'autostima e l'autonomia; sperimentare lo scorrere del tempo e il silenzio; apprezzamento della convivenza e promozione dell'atteggiamento sociale; scoperta del mondo attraverso i cinque sensi; stimolazione di attenzione, introspezione, meditazione e contatto.

educational environment connecting the inner space of the classroom with the outside world.

Outdoor integration

The project area belongs to the metropolitan city of Bologna, in a high-density residential district with extensive green underused areas next to the Savena riverpark.

The critical mass of large apartment buildings is integrated with several services, among which emerge a gym, a sport centre, a social

center and the San Giovanni Bosco parish, designed by Giuseppe Vaccaro. The project aims to integrate the school with the nearby urban and public services, which benefit of a close distance and physical interconnection but have worked independently so far. The integration develops on both material and immaterial levels. Space and functions are reconnected by four "colored strings" that give spatial orientation and transform boundaries in design opportunities, where different users can meet and

share experiences. Each color represents a topic: Civics, Nature, Sport and Nutrition. These strings have a sequence of design episodes related to their topic and interact each other in meaningful crossing points.

A questi punti si aggiungono i riferimenti pedagogici introdotti dalla "Convenzione Internazionale sui Diritti dell'infanzia" e in particolare La linea Guida: il G.I.O.C.O L.I.B.E.R.O.³

Al fine di proporre un approccio di ricerca completo in ogni suo aspetto, l'attività è stata organizzata su tre temi di progetto affrontati da tre gruppi di lavoro. I temi proposti, presentati nelle prossime pagine, possono essere letti con una propria autonomia o, al contrario, con una profonda complementarità valorizzando ancor di più i risultati raggiunti. Due temi sono dedicati ad analisi e definizione di strategie progettuali sugli "spazi esterni", tanto quelli pertinenti all'edificio scolastico (Spazi outdoor) quanto quelli pubblici di quartiere (*Outdoor integration*), nella convinzione che la dimensione dell'apprendimento travalichi i confini delle aule e possa avere un impatto valoriale "da" e "sulla" natura. Il terzo focus invece ha dedicato il proprio interesse allo studio preliminare di nuovi modelli educativi, i quali sono in continua evoluzione rispetto al

## 1.1. ATELIER Lettera e Geostoria



Uno spazio in cui concentrarsi sulla lettura e il confronto, in cui vengono ripartite, inoltre, nozioni di carattere storico e geografico. L'atelier può essere concepito come ambiente costituito da tavolini in cui la posizione delle sedute incentiva il dialogo, oppure gradoni per maggiore flessibilità d'uso.

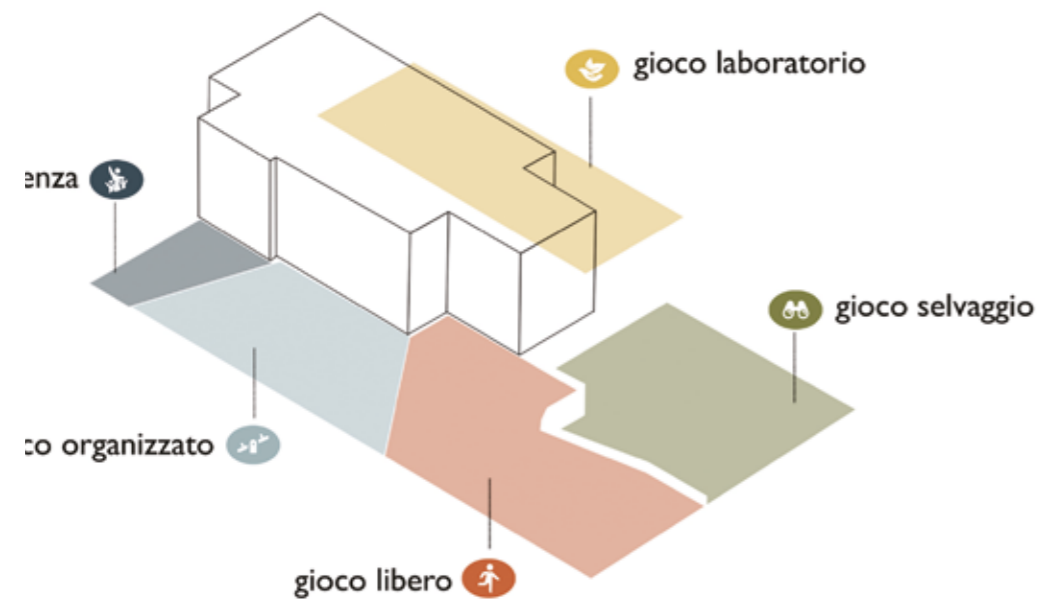
DIBATTERE IMPARARE APPRENDERE DIALOGARE



recente passato, con l'obiettivo di capire come questi stanno influenzando e determinando in termini architettonici, tipologici, tecnologici, sensoriali e prestazionali gli spazi indoor per l'educazione (*Spazi indoor*).

A eccezione di quest'ultimo focus, il quale ha lavorato più in astratto con l'obiettivo di indicizzare e descrivere le tipologie e le caratteristiche dei nuovi spazi per la didattica 0-11 anni, gli altri due hanno rivolto invece il proprio interesse a un caso studio concreto sito nella prima periferia di Bologna all'interno del quartiere Savena.

L'edificio, oggetto di indagine, nasce come scuola salesiana interna a un complesso parrocchiale e confinante con un contesto residenziale urbanizzato contraddistinto da edilizia ad alta densità. (1-2) Nell'ultima decade la scuola ha progressivamente perso il proprio uso giungendo allo stato odierno di abbandono.



Le principali criticità che contraddistinguono oggi l'edificio e l'area sono:

- degrado architettonico e tipologico in relazione agli attesi nuovi standard qualitativi ed educativi (3);
- degrado tecnologico sia per quanto riguarda le dotazioni impiantistiche che per le finiture e l'involucro dell'edificio i quali non sono in grado di rispondere ai nuovi requisiti normativi;
- abbandono e incuria degli spazi esterni non atti a diventare pertinenze esterne per attività educative all'aperto;

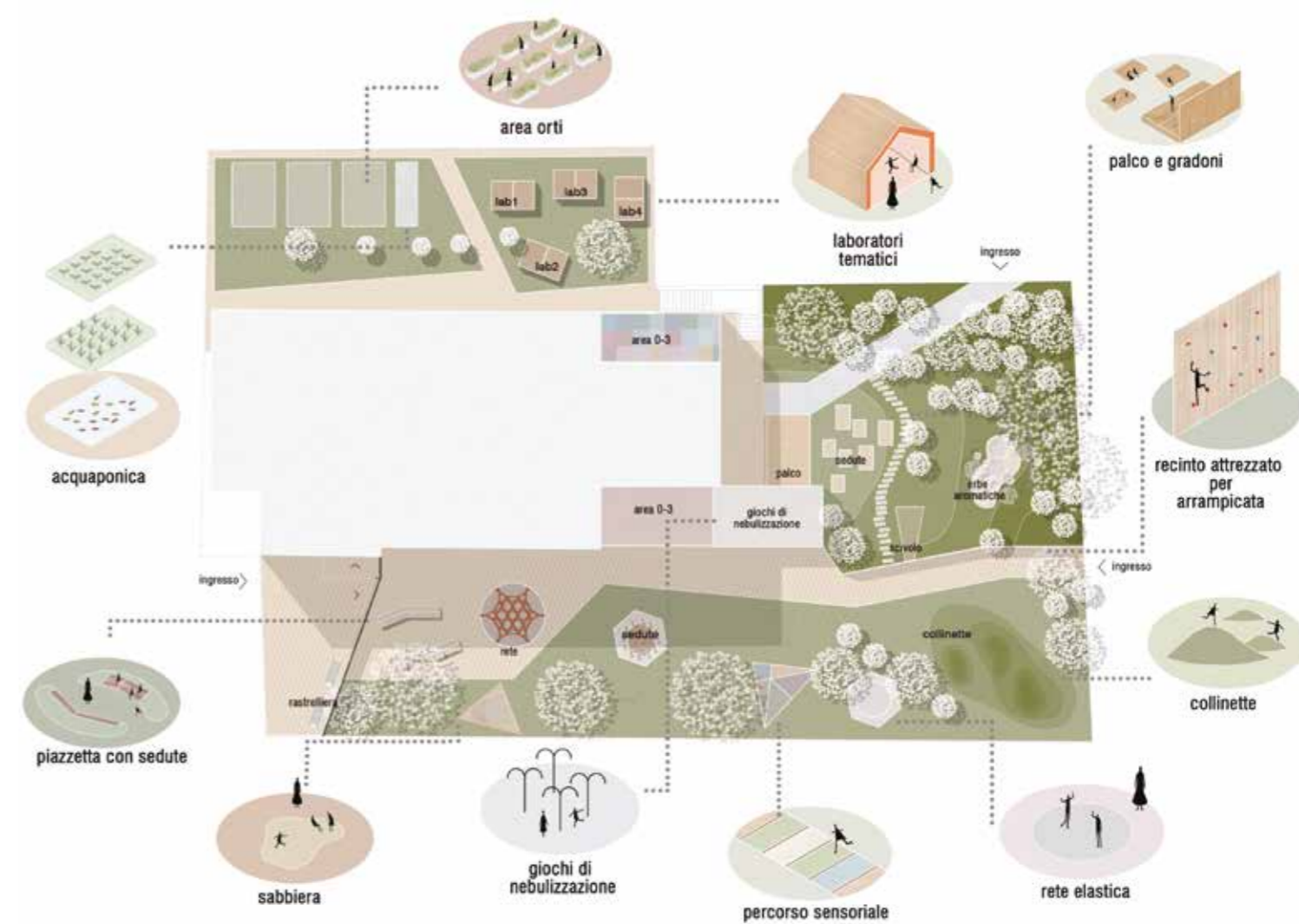
Definizione funzionale degli spazi della corte esterna

Functional definition of external courtyard spaces

Masterplan e assonometria di progetto: le aree tematiche per il gioco e l'educazione

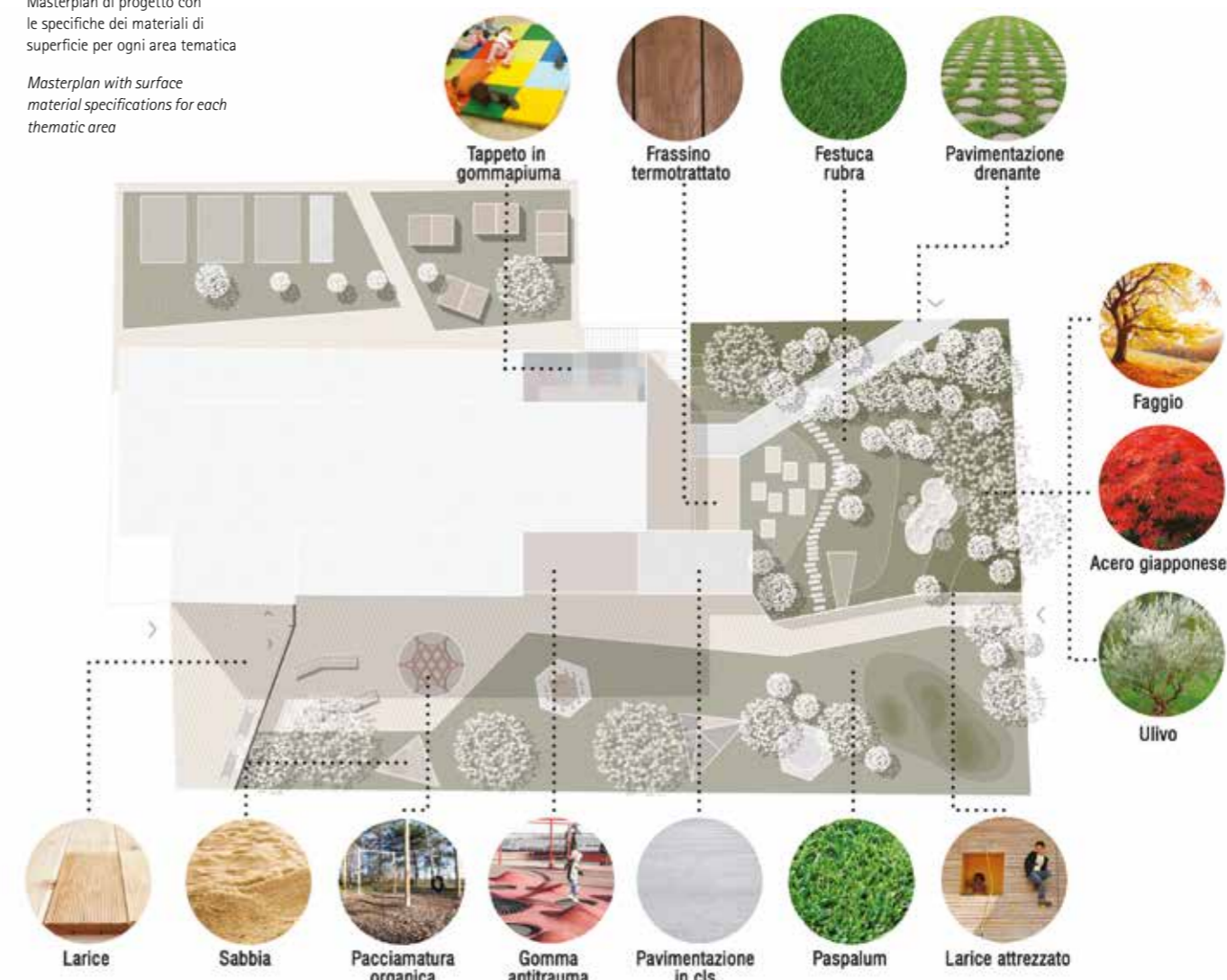
Masterplan and project axonometry view: play and education thematic areas

- assenza di integrazione con un contesto urbano il quale invece presenta aspetti importanti di relazione e valorizzazione con la scuola stessa.
- Dopo attente e profonde riflessioni che hanno coinvolto tutti gli attori in gioco, ogni gruppo di lavoro ha affrontato il proprio tema progettuale con un obiettivo comune: integrare l'offerta didattica dell'istituto con una più ampia idea di formazione, collettiva e civica, con un forte impatto alla scala di quartiere.



Masterplan di progetto con le specifiche dei materiali di superficie per ogni area tematica

Masterplan with surface material specifications for each thematic area





Gli spazi e i luoghi pensati in questo percorso progettuale rispecchiano quindi l'idea di un imparare attraverso il "fare insieme" rendendoli condivisibili -anche a carattere laboratoriale-, multidisciplinari e trans-generazionali.

Le intelligenze che si svilupperanno attraverso questo processo saranno variegata e orizzontali a tutti i soggetti coinvolti, disponibili alla collettività e motore di un percorso di crescita sociale indirizzato non solo dei bambini, ma anche a insegnanti, associazioni di quartiere, anziani, genitori o di chiunque partecipi al suo vivere.

In questo senso tre parole chiave accomunano le scelte presentate di seguito: inclusione, partecipazione e integrazione.

*Viste di progetto per l'outdoor education: zona ateliers e zona ingresso*

*Project views for outdoor education: ateliers area and entrance area*

*Outdoor integration: analisi delle aree verdi esterne e delle principali criticità del quartiere.*

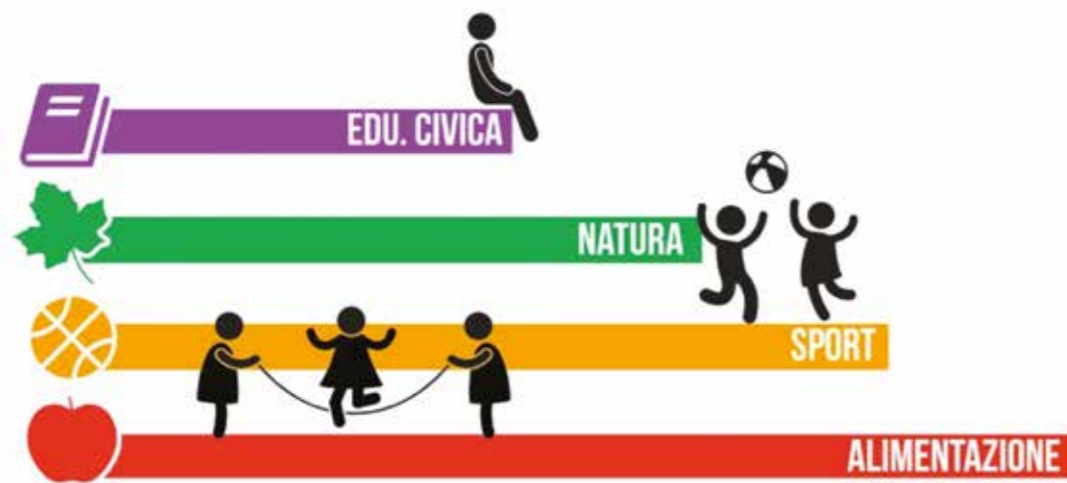
*Outdoor integrations: analysis of the green areas and main existing critical aspects*

### Spazi indoor per l'educazione 0-11

Negli ultimi anni il tema volto alla riqualificazione e alla progettazione di nuovi edifici scolastici è diventato sempre più centrale anche nella discussione politica del nostro Paese.

Gli edifici scolastici esistenti non in grado di assolvere pienamente alle loro funzioni principali sono crescenti e si contraddistinguono da ambienti superati in termini tipologici-prestazionali, i quali spesso risultano anche degradati o insicuri per i bambini stessi che li frequentano. A questo si aggiunge anche il fatto di aver dotato il territorio nazionale di pochissimi nuovi edifici scolastici rispetto agli standard di altri paesi europei. Tale stato è dovuto ai minimi investimenti apportati nel settore dell'istruzione che vedono l'Italia essere uno dei fanalini di coda dell'Europa.

Questo sconcertante dato si dissocia invece dall'alta qualità di istruzione, specie per la fascia di età 0-11 anni, che caratterizza da sempre il nostro Paese il



Fili colorati di progetto per l'outdoor integration: un colore per ogni percorso di integrazione delle aree esterne.

Colored design threads for outdoor integration: a color for each integration path of the external areas.

quale ha saputo nel tempo diventare un modello pedagogico applicato in tutto il modo grazie agli insegnamenti impartiti da *Maria Montessori* o, più recentemente, dal *Reggio Children approach*.

Seppur tali modelli siano ancora oggi un esempio da seguire, il dato sconcertante sullo stato del nostro patrimonio scolastico (dalla scuola dell'infanzia fino agli edifici universitari), rischia nel prossimo futuro di presentarci un quadro critico non solo sulle strutture ma anche sul livello di apprendimento educativo dei bambini e, più in generale, degli studenti i quali si trovano a vivere quotidianamente edifici non più al passo con una società in evoluzione e in continuo cambiamento. In questo contesto si inserisce la proposta del gruppo di lavoro che ha trattato il tema "spazi indoor per l'educazione 0-11" i quali partendo dall'analisi degli attuali modelli educativi hanno tentato di indicizzare i nuovi ambienti per l'apprendimento e le loro caratteristiche.

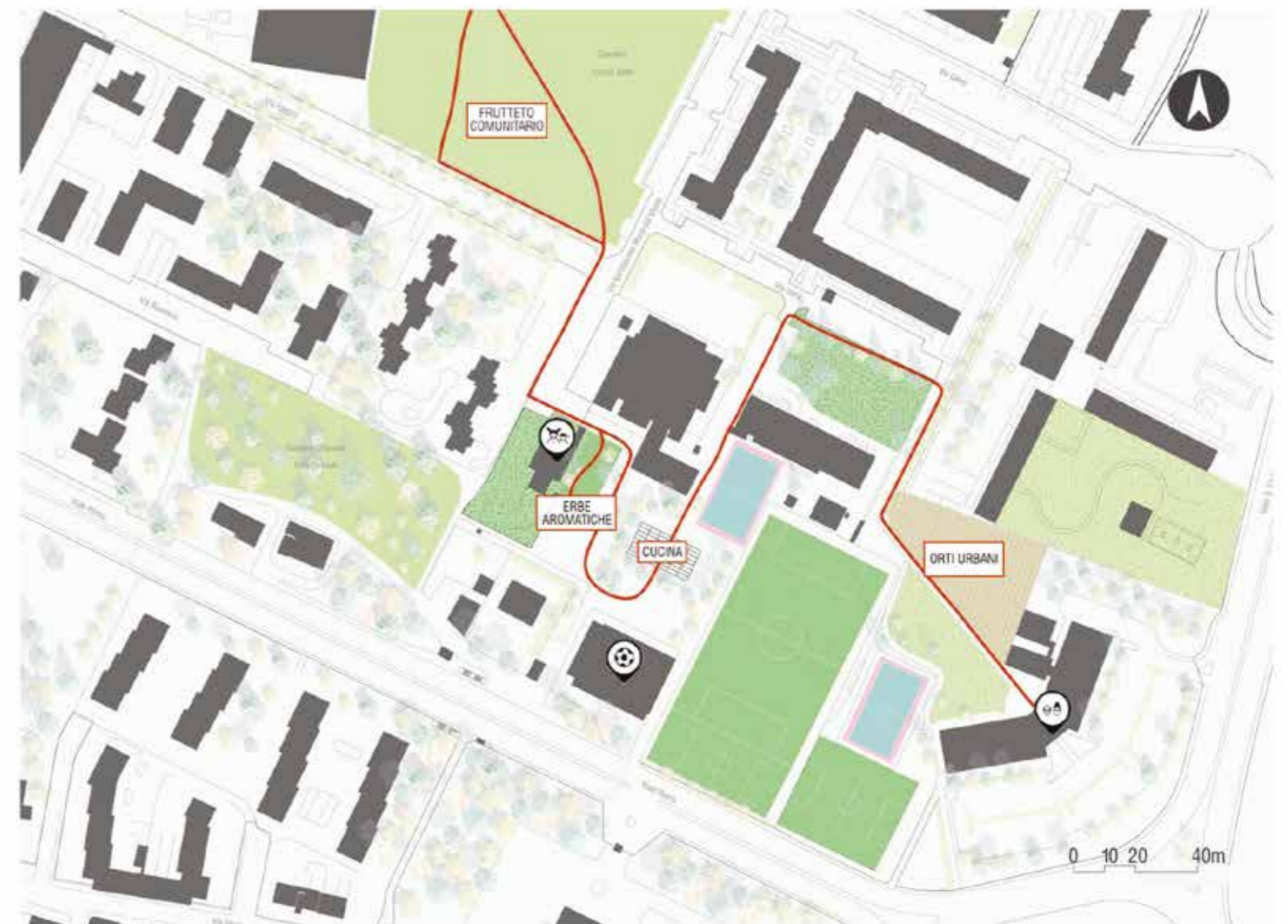
Il risultato presentato si configura pertanto come un breve rapporto che, sulla base di apposite schede di analisi (4 – 5), presenta gli spazi principali, intesi nel senso più evoluto come luoghi educativi, che devono contraddistinguere gli edifici scolastici in risposta alle nuove esigenze progettuali e indirizzi pedagogici. Il quadro di sintesi presentato si basa su analisi approfondite delle principali normative in materia e di casi studio *best-practices* considerati modelli dal quale attingere idee e suggestioni progettuali.

Ogni approfondimento si prefigura quindi, riprendendo anche gli obiettivi dell'importante concorso nazionale "scuole innovative" del 2016, come ambienti didattici innovativi, a partire dalle esigenze pedagogiche e didattiche nonché dalla loro relazione con la progettazione degli spazi.

Gli ambienti definiti nelle schede di progetto si caratterizzano quindi da un'alta flessibilità, intesa nell'accezione di spazi e/o allestimenti che permettono *setting* didattici diversi a seconda dell'attività. Da ambienti che valorizzano o preferiscono attività pratiche e laboratoriali tali da stimolare i sensi dei bambini e degli studenti sia nelle attività di gruppo che in quelle individuali (*learning by doing*). Spazi altamente tecnologici dove i sistemi digitali e multimediali non devono ridurre la relazione tra le persone ma devono essere visti come *plus* educativi. Ambienti sostenibili, sia nella loro gestione ma anche nell'utilizzo di materiali costruttivi e di finitura naturali tali da educare i bambini attraverso forme indirette. Uso e valorizzazione del verde, non solo per gli spazi esterni ma anche per quelli interni, tali da aumentare l'abitabilità del luogo e la naturalità degli spazi.

Outdoor integration: filo rosso, il percorso educativo dell'alimentazione.

Outdoor integration: red thread, educational path on nutrition.



**BARRIERE INTERATTIVE**



**PARCO AVVENTURA**



**PAINTED PLAYGROUND**



**GIARDINO AROMATICO**



**PARCO AVVENTURA**



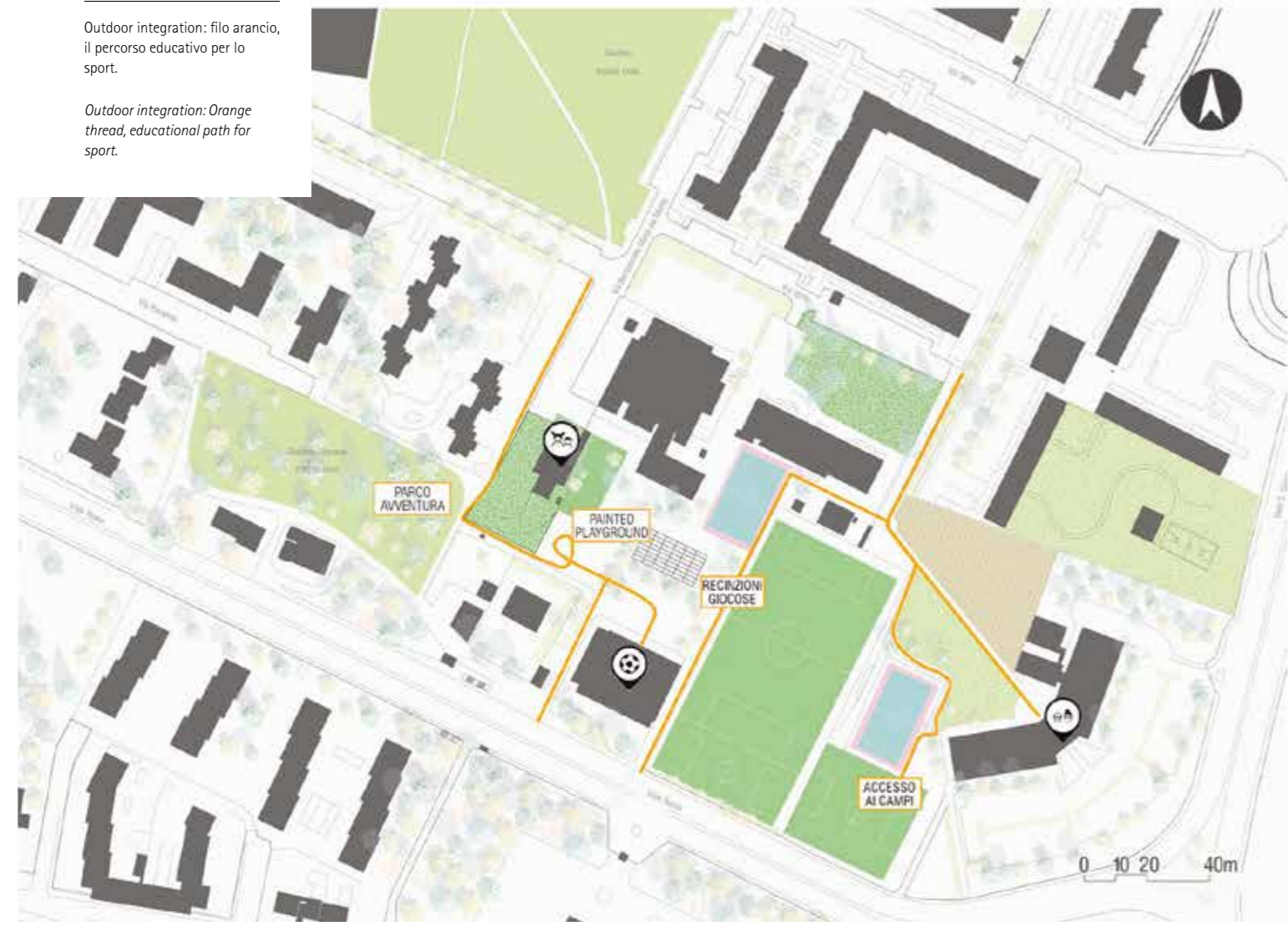
**ORTO URBANO**



**FRUTTETO COMUNITARIO**



Outdoor integration: filo arancio, il percorso educativo per lo sport.  
Outdoor integration: Orange thread, educational path for sport.



Outdoor integration: filo verde, il percorso educativo natura.  
Outdoor integration: green thread, nature educational path.





**RICICLAGGIO  
CREATIVO**



**BIBLIOTECA  
PUBBLICA**



**INCLUSIVITÀ**

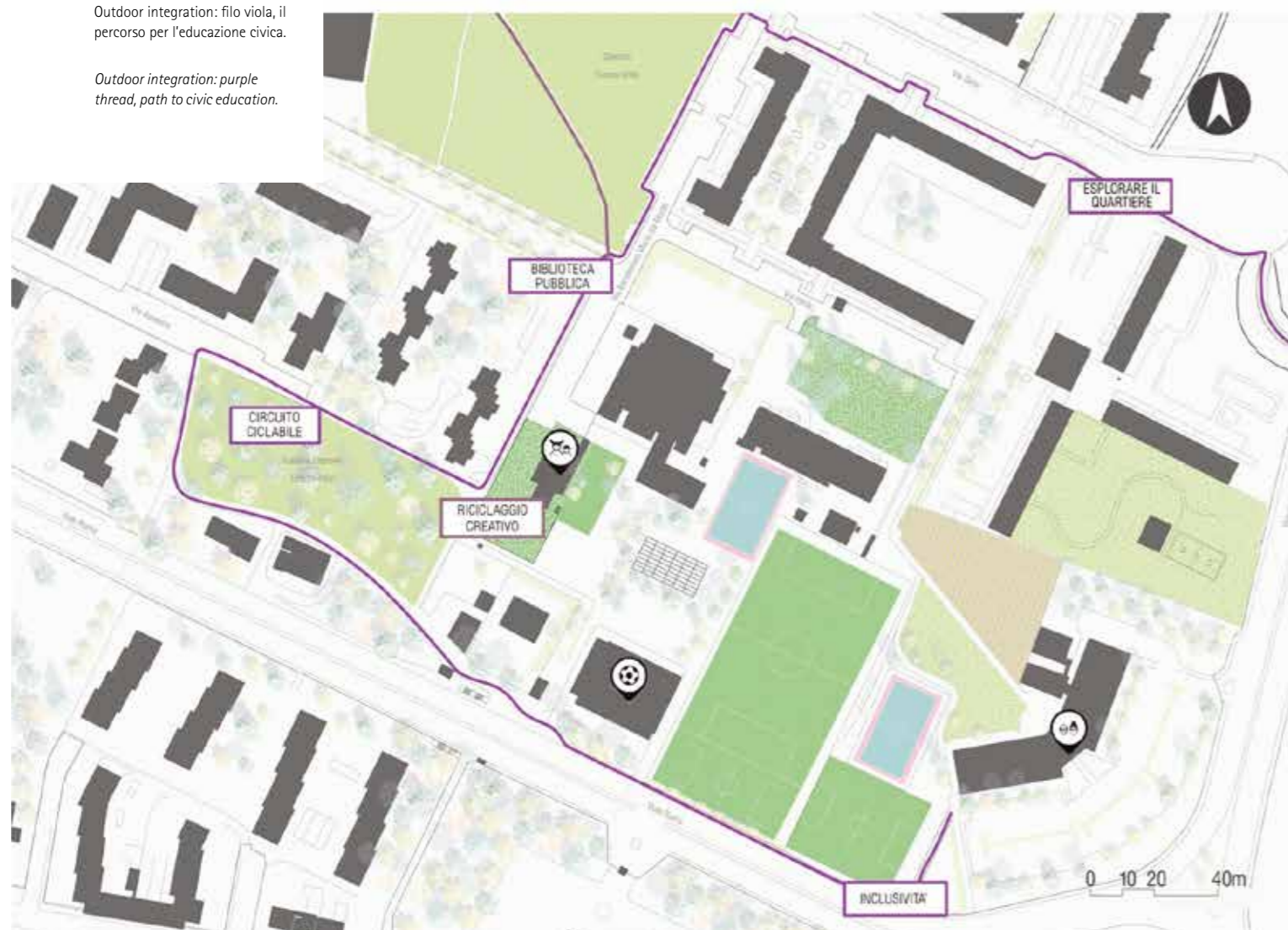


**CIRCUITO  
CICLABILE**



Outdoor integration: filo viola, il percorso per l'educazione civica.

Outdoor integration: purple thread, path to civic education.



Ogni spazio della scuola e più in generale dell'edificio, deve essere pertanto pensato per aumentare la sua attrattività al fine di renderlo un posto piacevole dove i bambini e gli studenti si sentano a loro agio e partecipino attivamente nel percorso di crescita educativo, formativo e sociale.

### Spazi Outdoor per l'educazione

Il riconoscimento del valore delle esperienze all'aperto nella formazione è un tema molto attuale, come ci confermano le recenti linee guida regionali sull'*outdoor education*.

Lo spazio esterno -il giardino- rappresenta il primo paesaggio scolastico per il bambino, ciò che lo accoglie all'ingresso di quel mondo e che da dentro quel mondo vedrà guardando fuori. Diventa questo il luogo preferenziale di esplorazione e in cui sentirsi protetto. Da qui l'importanza di caratterizzare lo spazio aperto, pertinente agli spazi indoor della scuola, con un approccio fortemente naturalistico, dove i valori ambientali di sostenibilità, biodiversità e resilienza rappresentino, di per sé, occasioni di presa di coscienza ed apprendimento della/dalla natura. (6 -7 - 8)

Il tema di progetto ha interessato un caso studio concreto, già introdotto, riuscendo così a trasferire contenuti teorici in soluzioni di progetto verificabili.

Suggerimento dei giochi educativi "a terra" posti lungo i percorsi di integrazione.

Suggestion of educational games "on the ground" placed along the integration paths.

Lo spostamento dell'accesso di servizio permette di ridurre la superficie esterna carrabile e ripristinare la permeabilità di gran parte del piano di campagna attraverso un'estesa operazione di *de-paving*. Il terreno può in questo modo ospitare la messa a dimora di nuova vegetazione come anche contribuire positivamente al tempo di drenaggio in caso di (sempre più frequenti) intensi fenomeni meteorici. Lo schema del verde segue una logica di aumento di volume e massa della vegetazione dall'ingresso sud-ovest verso l'angolo nord-est. Sono proposte aree pavimentate più estese all'entrata per favorire la logistica e la manutenzione mentre un'area a prato va ampliandosi e configurandosi in una topografia tridimensionale artificiale convessa a creare collinette e concava per piccole piazzette della pioggia. Tale percorso culmina con una parete verde verticale nel muro di confine nord del lotto.

Gli alberi ad alto fusto sono disposti a filare e a foglie caduche sul confine sud, per permettere alla relativa facciata della scuola una corretta illuminazione durante i mesi invernali e al contempo una buona ombreggiatura estiva. Mentre, nella porzione a est dell'edificio si aggregano in masse arbustive più consistenti. Il ciclo delle stagioni è rappresentato inoltre da piante con fioriture in diversi momenti dell'anno e dalla presenza di un giardino delle essenze affiancato all'orto didattico.





L'arredo e le dotazioni si posizionano coerentemente con questo schema di impianto e prevedono sedute, rastrelliere e spazi informali all'entrata, gioco più attrezzato e aree dimensionalmente più ridotte nella porzione a sud per la scuola di infanzia, e infine una vegetazione più selvaggia, giochi nella natura ed un piccolo teatro all'aperto ad est per le scuole elementari. La transizione tra questi spazi è progressiva e priva di confini fisici netti, volendo invece privilegiare gli aspetti di riconoscimento del confine mentale degli spazi da parte del bambino. La divisione ideale delle diverse aree è sottolineata dall'uso di differenti materiali per il trattamento a terra: accanto al legno di larice per gli spazi di passaggio e il prato come infrastruttura verde, si trovano aree a calcestruzzo e sabbia come superficie anti-trauma, oltre ad un vero e proprio percorso sensoriale di cui è dotato lo spazio infanzia. (9) In questa prospettiva tutto ciò che sta all'esterno della scuola travalica il ruolo di spazio pertinenziale di servizio dell'edificio, diventando una preziosa occasione di incremento del valore ambientale ed estensione dei luoghi dell'apprendimento, filtro tra l'intimità dell'interno della scuola e lo spazio pubblico del mondo. (10 – 11)

### Outdoor integration

Il lavoro di ricerca proposto ha interessato un'area di intervento ben precisa e contestualizzata. Bologna è la Città Metropolitana di riferimento, un contesto urbano di quartiere realizzato dagli anni '70 in poi con diverse attuazioni di carattere pubblico e privato, tutte fondate sull'urbanistica dei "Pilot", grandi

Suggerimento dei giochi educativi "a terra" posti lungo i percorsi di integrazione.

Suggestion of educational games "on the ground" placed along the integration paths.

edifici aggregatori di molte unità abitative calate in un contesto verde non ben definito e abbandonato per anni alla sola manutenzione del verde, senza cogliere le opportunità che un contesto come quello poteva offrire negli anni del boom edilizio. La vicinanza al fiume Savena, alla città più densa, ai servizi alla persona, alle vie di grande comunicazione e le diverse esigenze abitative, negli anni hanno generato un forte interesse nei confronti di questa parte di città e sempre di più verso l'opportunità di utilizzare il grande sistema parco urbano e fluviale che lambisce il quartiere e unisce grandi areali urbani come i quartieri Savena, San Ruffillo e la città di San Lazzaro. (12 – 13)

È in questo contesto che si colloca l'area di studio, un ambito la cui massa critica è rappresentata dai grandi complessi abitativi e dalla presenza di un grande complesso parrocchiale religioso costituito dalla parrocchia di San Giovanni Bosco la cui chiesa è stata progettata da *Giuseppe Vaccaro*.

Il gruppo di lavoro che ha affrontato il tema dell'*Outdoor integration* ha lavorato quindi ponendo grande attenzione al rapporto tra la scuola e il contesto urbano in cui essa si colloca.

Il lavoro proposto mira a integrare ambiti prettamente scolastici con ambiti pubblici e con valenza urbana al fine di far collaborare e interagire luoghi fino ad oggi indipendenti e autonomi come: la scuola, la parrocchia, la palestra e il centro sociale. Tali luoghi ed edifici, seppur siano sempre stati collegati fisicamente da un sistema a verde, hanno da sempre co-vissuto senza trovare sinergia l'uno dall'altro.

Il lavoro di analisi e ricerca ha portato a valutazioni di carattere sociale ed educativo facendo emergere

rapporti tra gli spazi che visivamente sono considerabili un *unicum* ma che nella realtà risultano fortemente confinati e delimitati.

Il lavoro si è perciò orientato sullo sviluppo dell'integrazione tra spazi e funzioni collegando il tutto attraverso l'idea di "fili colorati", affidando valore a elementi, che contrariamente, erano stati ritenuti fino a quel momento un ostacolo. (14) I confini sono diventati così opportunità di collegamento volti a generare nuovi luoghi per l'incontro, l'apprendimento e il gioco intesi come elementi saliente dell'educare. In questo senso attraverso i "fili colorati" si mira a far vivere esperienze dirette o indirette di conoscenza della natura e dei valori ambientali, di sostenibilità e resilienza e inclusività.

Quattro sono gli obbiettivi primari legati al gioco che hanno trovato una propria valorizzazione nello sviluppo del progetto: libertà di espressione; libertà di essere sé stesso; espressione del mondo interiore; comprensione del mondo circostante.

I soggetti del contesto sono anziani, parrocchia, bambini, centro sportivo e residenti, tutti legati da rapporti potenziali che il progetto ha analizzato cercando di promuovere sinergie volte a creare anche nuovi valori educativi e sociali.

I "fili colorati" diventano fisicamente l'unione tra le funzioni e gli spazi valorizzando i rapporti sociali tra tutti gli utenti coinvolti. Il risultato proposto rilegge così l'area di studio definendo un contesto unico, indiviso e permeato da rapporti di inclusione e condivisione.

Ogni filo colorato assume un'identità diversa: educazione civica, natura, sport e alimentazione.

Il "filo dello sport" (15) trasforma i confini con barriere interattive, valorizza i grandi spazi aperti e pavimentati con *painted playground*; quello

"dell'alimentazione" (16), inserisce nel suo percorso laboratori esperienziali di cucina, orti urbani e frutteti comunitari, valorizzando il rapporto intergenerazionale con gli utenti del centro sociale;

il "filo natura" (17) si interseca con l'alimentazione nell'orto urbano e frutteto comunitario, ma allo stesso tempo inserisce elementi nuovi come il giardino aromatico e il parco avventura, infine

l'"educazione civica" (18), trova il suo sviluppo in una biblioteca pubblica aperta alla comunità, in un circuito ciclabile favorendo un processo di inclusività anche grazie ad azioni e installazioni di riciclaggio creativo. (19 – 20)

### Note

1 - CADIAI è una cooperativa sociale fondata a Bologna nel 1974, che realizza servizi alla persona di tipo educativo e socio-sanitario, fornisce servizi di sorveglianza sanitaria, di sicurezza dei lavoratori e formazione sulla sicurezza alle aziende. A livello di servizi educativi gestisce: asili nido, scuole dell'infanzia, centri genitori/bambini, ludoteche, piccoli gruppi educativi; servizi di integrazione scolastica a favore di alunni con disabilità; servizi integrativi pre e post scuola; interventi educativi extrascolastici e di tempo libero, individuali e di gruppo; servizi socio-sanitari ed educativi rivolti a minori in condizione di disagio psichico e sociale; attività riabilitative e psicoeducative a favore di minori con disturbi dello spettro autistico.

2 - Tredici studenti hanno partecipato all'attività di lavoro (Irene Bandieri, Virginia Boldrini, Marco Casadei, Davide Cirillo, Alessia D'Accolti, Federica Falanca, Lorenzo Fantino, Michele Gentile, Alessandra Lugli, Federica Pedone, Lorenza Pellegrini, Jacopo Tarricone, Claire Wright) con il coordinamento di tre docenti (Marco Filippucci, Francesco Pasquale, Emanuele Piaia), il supporto di una pedagoga (Rosalina Blanco Perez) e una rappresentante di CADIAI (Elisabetta Capelli).

3 - Garanzia di una buona crescita; Imparare a fare un passo indietro; Osare per prove ed errori; Credere nell'errore creativo; Osservare con nuove lenti; Libertà di utilizzare il gioco libero; Impegno a mettersi in gioco; Bisogno di porsi delle domande; Emozionarsi per il proprio lavoro; Rilanciare cogliendo il bisogno del bambino; Opportunità del confronto.

### Emanuele Piaia

Architetto, Ph.D. Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Ferrara • Architect, Ph.D. Department of Architecture, University of Ferrara  
emanuele.piaia@unife.it

### Marco Filippucci

Architetto, Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Ferrara • Architect, Department of Architecture, University of Ferrara  
marco.filippucci@unife.it

### Francesco Pasquale

Architetto, Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Ferrara • Architect, Department of Architecture, University of Ferrara  
francesco.pasquale@unife.it

### Elisabetta Capelli

Project manager, C.A.D.I.A.I. Cooperativa Sociale, Bologna • Project manager, C.A.D.I.A.I. Social cooperative, Bologna  
e.capelli@cadi.ai

### Rosalina Blanco Perez

Pedagoga, C.A.D.I.A.I. Cooperativa Sociale, Bologna • Pedagogist, C.A.D.I.A.I. Social cooperative, Bologna  
r.blanco@cadi.ai