

Le fasi del progetto

➤ 2020 – Prima fase: costruire l’hub italiano

Durante tutto il primo anno, GiocheriaLaboratori e l’Università Milano Bicocca si **occupano di costruire l’hub italiano**: la rete di associazioni, famiglie, educatori e insegnanti con cui progettare, **testare e sperimentare le attività, i materiali e i metodi didattici per creare laboratori scientifici da offrire a bambini e ragazzi, con un’attenzione particolare alla disabilità** (Community Living Lab).

Ecco il progetto **passo dopo passo**:

29 e 30 ottobre 2020: la prima fase è partita con il **Kick-off meeting**, un’intensa due giorni di presentazione del progetto e dei partners europei.

novembre 2020: in questo mese **l’hub italiano si è coordinato per programmare le varie attività che rendono questo progetto un’occasione in evoluzione**:

- continuare gli incontri con i nostri stakeholder e collaboratori:
- progettare i prossimi living lab
- progettare attività nelle scuole con il focus sull’inclusione
- programmare la formazione degli insegnanti
- cercare nuovi contatti e collaborazioni perché le buone pratiche inclusive di cui vorremmo occuparci riguardino proprio tutti.

Dicembre 2020: Giocheria laboratori entra nelle scuole!

Siamo partiti con gli **incontri (online) con le scuole dell’infanzia di Sesto**. Abbiamo presentato alle scuole Fante d’Italia, Monte San Michele, Primavera e Vittorino, **i 3 laboratori** che Giocheria ha studiato su temi scientifici in un’ottica di inclusione nei confronti di chi ha difficoltà specifiche o una condizione di disabilità. Leggi la brochure “Giocheria Laboratori entra nelle scuole 2020-2021” con il dettaglio delle proposte.

Febbraio 2021: laboratori con gli insegnanti

Durante l’incontro online con insegnanti di classe, insegnanti di sostegno ed educatori abbiamo proposto loro **un’attività pratica, un laboratorio “fatto a casa” per sperimentazioni sulla luce e sul colore, con le forze e gli equilibri**. Abbiamo poi raccolto le impressioni, le emozioni, le difficoltà e iniziato a ragionare su cosa vuol dire realizzare un laboratorio scientifico inclusivo per i bambini. Il tutto a partire dalla curiosità di capire, osservando i bambini, quali sono le esperienze scientifiche dei fenomeni luce equilibrio, pesi, forze, forme e dimensioni che ognuno di loro indaga e scopre attraverso le sue abilità specifiche.

I primi passi

Nel 2019 Giocheria Laboratori ha partecipato alla call per la prima fase di presentazione del progetto alla Commissione europea, nell'ambito del programma Horizon 2020. Il 27 febbraio dall'Europa è arrivato il via libera con lo stanziamento di oltre un milione di euro. A giugno 2020 è stato firmato un accordo di **finanziamento per il Comune di Sesto San Giovanni di 57.000 euro**.

➤ Da ottobre 2021 – Seconda fase

Il secondo anno è stato dedicato a realizzare i **laboratori pilota** e a valutare le **strategie di educazione inclusiva**, che, consolidate e convalidate, sono state utilizzate in altri contesti.

Settembre 2021

Abbiamo collaborato per 5 mesi con le insegnanti delle tre scuole dell'infanzia coinvolte nel progetto C4S. Ogni mese ciascun gruppo ha condiviso la progettazione dei laboratori scientifici per i bambini e le bambine, con profonde riflessioni su come rendere queste proposte davvero innovative ed inclusive.

Quali parole ci hanno accompagnato?

Osservare – quello che fanno i bambini/e, come si muovono negli spazi, come usano i materiali, come collaborano tra di loro, quali limiti incontrano, come li superano.

Riflettere – per ridisegnare le proposte sulle reali esigenze e competenze dei bambini/e, confrontando punti di vista differenti.

Lasciarsi sorprendere – dalle strategie individuali, le iniziative a cui gli adulti non hanno pensato.

Sostenere – il loro percorso di apprendimento senza però dirigerlo

Da settembre a dicembre 2021

Il progetto C4S si è articolato nel suo secondo anno con delle **proposte rivolte alle scuole e alle famiglie**:

Iniziative offerte alla città – Nel mese di ottobre, all'interno del Festival Generazioni organizzato da UniMiB, sono stati allestiti allo Spazio MIL dei **laboratori scientifici sui temi della luce**, delle **forze** e degli **equilibri**. Nel pomeriggio di sabato 9 ottobre numerose famiglie hanno partecipato ai laboratori mentre nella mattinata un seminario in Bicocca ha visto la presenza delle insegnanti coinvolte nel progetto. Le proposte di GiocheriaLaboratori sono proseguite nella settimana successiva per accogliere le numerose domande di partecipazione pervenute.

Community Living Lab – Riprendono i **contatti con le scuole dell'infanzia Fante d'Italia, Monte San Michele e Primavera** con cui condividere alcune considerazioni sul percorso dell'anno precedente e proseguire la **progettazione dei nuovi laboratori scientifici** per i bambini e le bambine. Nasce una **nuova proposta di Community Living Lab** rivolta alle altre scuole dell'infanzia della città alle quali offriamo un **percorso di co-progettazione di**

laboratori scientifici a tema “Luce e ombre”. Leggi la brochure con il dettaglio delle proposte.

Pilot – Le attività pilota si svolgono all’interno dei Community Living Lab e prevedono dei momenti di osservazione e raccolta di dati che saranno poi oggetto di analisi nel terzo anno. Due sezioni della scuola Monte San Michele saranno coinvolte da gennaio 2022 in questo progetto di ricerca condotto dall’hub italiana e condiviso con tutti i partner del C4S.

Bruxelles – Il 17 e 18 di novembre 2021 a Bruxelles c’è stata l’**Assemblea Generale sul nostro progetto Horizon 2020!** Due giorni in cui i partner del C4S hanno condiviso idee e iniziative e programmato le attività del terzo anno.

➤ Da gennaio 2022 -Terza fase

Il terzo anno sarà dedicato a **raccogliere le esperienze e i materiali** per preparare una **mostra** dei principali risultati del progetto. Verrà inoltre costruito un **Osservatorio Internazionale per l’Educazione Scientifica Inclusiva (IOISE)**. Un gruppo di lavoro con esperti scientifici e pedagogici legati alle comunità coinvolte, svilupperà a livello europeo una **Style Guide on Inclusive Science Education** rivolta alle istituzioni e agli esperti di comunicazione.

Da gennaio a marzo 2022

- **Community Living Lab** – Abbiamo contattato le **scuole dell’infanzia pubbliche** della città e proposto a educatori e insegnanti un **percorso di co-progettazione di laboratori scientifici inclusivi per e con i bambini e le bambine**.

Abbiamo scelto di esplorare alcuni tra i fenomeni fisici legati alle tematiche “Luce-ombra” e “Forze-equilibri”.

A **gennaio** sono partiti gli **incontri online di formazione e ricerca con 6 scuole della città**: 16 tra insegnanti e educatrici delle **scuole Fante d’Italia e Primavera** coinvolti nel percorso “Forze-equilibri” e altri 16 delle **scuole Rodari, Collodi, Luini e C. Marx** impegnati nell’esperienza con “Luce-ombra”. A questo primo incontro in gennaio ne segue un secondo a marzo, sempre online. Sono momenti importanti in cui **scambiarsi le esperienze, confrontare i punti di vista**; sono occasioni per riflettere insieme su diversi temi, ad esempio: come apprendono i bambini, quali buone pratiche favoriscono l’inclusione dei bambini e delle bambine con disabilità, quali metodologie di educazione scientifica conosciamo, quanto è importante la documentazione.

E tra un incontro online e l’altro GiocheriaLaboratori e il Servizio di Assistenza educativa scolastica entrano nelle scuole, nelle classi, negli spazi da progettare ed allestire per i laboratori, portando del materiale, accompagnando osservazioni e riflessioni fianco a fianco con insegnanti e educatrici.

Pilot – I bambini delle due classi della scuola Monte San Michele coinvolte nel progetto di ricerca hanno un appuntamento settimanale con il laboratorio “Forze-equilibri”. Le ricercatrici dell’università MilanoBicocca stanno raccogliendo tutti quei dati che saranno poi,

nel terzo anno ed ultimo anno del progetto C4S, oggetto di analisi, elaborazione ed interpretazione.

GiocheriaLaboratori affianca le insegnanti nei momenti di progettazione e mette a disposizione materiali e strumenti.

Cosa altro bolle in pentola? In questi mesi GiocheriaLaboratori è il Laboratorio di ideazione e realizzazione di strumenti da mettere a disposizione dei bambini e delle bambine. C'è anche l'idea di aprire questi spazi alle insegnanti che desiderano costruire con noi qualcosa per i loro laboratori per mettere insieme esperienze diverse e fare nascere nuove idee. Con il supporto e le competenze del Gruppo Genitori Giocheria si è concretizzato il **progetto della "ludopista"**, un circuito di canaline da assemblare in cui fare scorrere diversi materiali ed oggetti. Siamo pronte per il collaudo!

La proposta di un **percorso di "Formazione inclusione scolastica"**, fatta nel mese di dicembre, ha visto un'**alta adesione** tra insegnanti di sostegno non di ruolo senza specializzazione ed educatori delle scuole dell'Infanzia, Primaria e Secondaria di primo grado. Nata all'interno del C4S da un accordo tra Dirigenti Scolastici, Università degli Studi Milano-Bicocca e Comune di Sesto San Giovanni, mette in calendario una serie di **3 incontri per ogni ordine di scuola** tenuti dai docenti del corso di Didattica e Pedagogia speciale presso il dipartimento di Scienze Umane per la Formazione "Riccardo Massa", che si svolgeranno a marzo e aprile.

Da marzo a luglio 2022

Partiamo dalla fine...

- Luglio – Nelle giornate del 4 e 5 luglio si è tenuta all'università Umanresa-FUB, a Manresa in Spagna, la **seconda Assemblea Generale del progetto C4S**: 20 partecipanti da 11 istituzioni di 8 paesi europei. Abbiamo **condiviso i risultati e gli sviluppi** dei primi 18 mesi in cui siamo stati impegnati a creare occasioni in cui promuovere l'educazione scientifica inclusiva. Dopo la pausa estiva si ripartirà a settembre con nuove proposte innovative!

- Giugno – Abbiamo **incontrato le insegnanti curricolari, di sostegno e le educatrici delle classi che hanno partecipato ai Communities Living Lab**. Dopo mesi di riunioni online, abbiamo potuto concludere quest'anno di lavoro scambiandoci le esperienze, le considerazioni, le fatiche e le soddisfazioni con una sensazione di profonda leggerezza, finalmente in presenza!

L'appuntamento con le scuole della città si rinnoverà a settembre con l'idea di allargare la proposta ad altre classi e continuare con quelle già coinvolte.

- Maggio – Siamo andate **nelle scuole dell'Infanzia**, i nostri CLL. Noi operatrici di Giocheria e la pedagoga del Servizio di assistenza Educativa Scolastica siamo state presenti nei momenti di laboratorio con i bambini e le bambine e abbiamo potuto fare osservazioni e avere momenti di riflessione "caldo" con le insegnanti.

- Maggio – Nelle giornate del 24, 25 e 26 abbiamo traslocato **GiocheriaLaboratori allo Spazio MIL**. Per **tre giorni il grande open space** di via Granelli ha visto la presenza di **bambine e**

bambini delle scuole dell'infanzia alle prese con la luce, le forze, gli equilibri. E nel pomeriggio del 25 abbiamo aperto la proposta alle famiglie!

- Aprile – Le nostre **osservazioni durante i laboratori nelle scuole** sono cominciate in questo mese. Intanto, incontro dopo incontro, collaborando con il Gruppo Genitori della Giocheria abbiamo terminato la costruzione dei moduli della pista. Cosa scivola, rotola, scorre, saltella? Abbiamo incaricato del collaudo le insegnanti ed educatrici che sono state invitate in Giocheria a fare esperienza con i materiali e gli strumenti che si propongono ai bambini. Fare in prima persona è uno stimolo per nuovi pensieri e progetti.

- Pilot – Contemporaneamente a tutte queste iniziative inserite all'interno delle attività dei CLL, le **due classi della scuola Monte San Michele impegnate nel Pilot hanno continuato l'attività di laboratorio nella scuola**. Per 5 mesi, con un appuntamento settimanale, 4 gruppi di bambine e bambini hanno esplorato giocando, il fenomeno delle forze e degli equilibri.

➤ Da ottobre 2022 a giugno 2023: laboratori nelle scuole dell'infanzia per i bambini con le insegnanti

A ottobre e novembre 2022 attiviamo, con alcune scuole dell'Infanzia della città, il laboratorio **Forze ed Equilibri** collegato al progetto Horizon2020 C4S.

Programma degli incontri:

ottobre – novembre 2022 Le educatrici di GiocheriaLaboratori andranno nelle scuole ad aiutare le insegnanti ed educatrici a progettare ed allestire gli spazi individuati per il laboratorio.

da dicembre 2022 a febbraio 2023

Tutte le sezioni delle scuole dell'Infanzia coinvolte nel progetto triennale, (Monte san Michele, Primavera, Rodari e Fante d'Italia) hanno partecipato a due incontri del laboratorio "La fisica del quotidiano".

marzo 2023

Sabato 11 marzo 2023, circa 55 famiglie dei bambini delle classi dei Communities Living Lab hanno giocato e sperimentato le forze (equilibrio, velocità e cadute) e costruito i giochi ideati dal GruppoGenitoriGiocheria all'insegna del riciclo e del riuso dei materiali.

maggio 2023

Sabato 20 maggio 2023, in occasione di una giornata in cui Giocheria ha aperto alla cittadinanza gli spazi allestiti con i 4 laboratori proposti a tutte le scuole cittadine, è stata inaugurata la mostra: "L'HUB Milano in mostra!". Circa 70 famiglie hanno partecipato all'iniziativa di sabato 20 maggio e hanno potuto informarsi sui risultati e le esperienze dei

Community Living Labs italiani : Bambini Bicocca, Concorezzo, Antonia Vita, GiocheriaLaboratori con le Scuole dell'Infanzia di Sesto San Giovanni.

Dal 24 al 26 maggio l'Hub italiana ha ospitato la terza ed ultima General Assembly del progetto C4S. I partner europei, ospiti presso GiocheriaLaboratori, hanno visitato e sperimentato tutte le proposte allestite negli spazi laboratoriali .

Scarica la brochure con tutte le informazioni

➤ Da settembre a novembre 2023 - Fase finale

Nel corso degli ultimi mesi sono proseguiti gli incontri con le scuole coinvolte nel progetto per confrontarsi insieme sui possibili sviluppi di lavoro alla luce del percorso svolto e delle ricadute emerse.

In particolare i risultati raccolti da ciascuna Hub riguardano diversi punti di attenzione che favoriscono lo sviluppo di un'educazione scientifica inclusiva:

1. Ambienti e materiali: La creazione di un ambiente ben strutturato e la selezione di materiali appropriati sono fondamentali per rendere le attività scientifiche più inclusive a scuola, in quanto assicurano che gli studenti provenienti da contesti diversi e con diversi stili di apprendimento abbiano la possibilità di impegnarsi nelle diverse opportunità di apprendimento.

2. Interventi degli adulti: Adottare uno stile di comunicazione positivo, saper gestire un dominio emotivo e relazionale positivo e, infine, praticare interventi positivi porta a una pratica inclusiva. Incontrare i bambini all'altezza degli occhi e avere una vicinanza calorosa aiuta a creare uno spazio di apprendimento nutriente e sicuro.

3. Importanza della formazione degli insegnanti in particolare sui temi che riguardano l'educazione scientifica inclusiva e coinvolgimento di esperti esterni.

Queste pratiche possono portare a impatti positivi a diversi livelli: a livello personale nell'acquisizione di nuove conoscenze, a livello relazionale nella creazione di un ambiente educativo positivo e di un migliore clima sociale a scuola, a livello materiale un'acquisizione di nuovi strumenti e materiali didattici e, infine, a livello metodologico, l'adozione di nuovi approcci educativi.

Questi risultati che sono stati raccolti nel corso dei tre anni, sono stati presentati durante le **Final Exhibition** tenutasi a Bruxelles il 26 e 27 ottobre 2023.

Per maggiori informazioni è possibile consultare:

- le slide in pagina "The long road towards Inclusion in Science Education - slide C4S"
- il sito [C4S- Communities for sciences](#).