"Scienza senza barriere": alla Fondazione Golinelli la scienza è di tutti

Dall'1 al 5 dicembre, all'Opificio Golinelli di Bologna, in occasione della Giornata mondiale per le persone con disabilità, ci sarà la possibilità per le scuole di partecipare gratuitamente ai laboratori di <u>Scienza senza barriere</u>. Ma che cos'è "Scienza senza barriere"? Da dove nasce? Per chi è stata creata? Per scoprirlo abbiamo intervistato Eugenia Ferrara, vicedirettrice della Fondazione Golinelli e presidente di G-Lab Srl Impresa Sociale.

"Scienza senza barriere" è un progetto che parte da 4 laboratori resi accessibili a tutti. L'idea nasce dalla convinzione profonda della Fondazione di rendere agibile e aperta a tutti la scienza, idea nata con la nascita del luogo stesso. Nel corso degli anni essa ha preso sempre più forza man mano che ospitavano studenti e studentesse da tutta Italia e si accorgevano che una piccola minoranza non poteva usufruire appieno dell'esperienza. Per questo motivo, grazie al confronto costante con genitori e insegnanti, sono potuti intervenire non solo sui singoli percorsi d'insegnamento, ma sull'intero ambiente della Fondazione.

"L'opportunità di partecipare al Bando della Regione Emilia-Romagna per i Progetti di innovazione sociale, finanziato con fondi europei, ha reso possibile trasformare questa visione in un progetto strutturato — racconta Eugenia Ferrara — con il supporto di esperti di tecnologie assistive e realtà che da anni operano nel campo dell'inclusione".

I 4 laboratori

Per prima cosa la Fondazione si è concentrata su 4 laboratori principali, ovvero **DNA fingerprinting, Trasformazione batterica, Chimica e biologia della digestione e Acqua agli** sgoccioli, trasformandoli in vere e proprie "palestre di accessibilità". Il lavoro è stato fatto su più livelli: dal punto di vista degli spazi, sono stati riorganizzati i percorsi per facilitare la mobilità, introdotti tavoli regolabili in altezza, sistemi di illuminazione puntuale per chi ha difficoltà visive, e creati "spazi sicuri" dove chi ne ha bisogno possa prendersi un momento di pausa sensoriale, mentre dal punto di vista tecnologico e strumentale, i laboratori sono stati dotati di tablet con software di sintesi vocale, strumenti con codici di colore e riconoscimento tattile, modelli 3D per la comprensione delle strutture biologiche, e micropipette a volume fisso per semplificare la manualità. "Infine, forse, le parti più importanti, quella didattica e quella della relazione educativa: i tutor e i formatori hanno seguito un percorso di formazione specifico, e parallelamente sono stati rivisti i materiali di supporto, realizzate schede semplificate e infografiche, sperimentati software di sottotitolazione in tempo reale e predisposti documenti di accompagnamento per docenti e studenti" racconta Eugenia Ferrara.

L'obiettivo era costruire un contesto di apprendimento in cui la partecipazione non sia determinata unicamente dalle abilità del singolo, ma aiutata dall'ambiente stesso.

Sperimentazioni e confronti

Poste queste enormi fondamenta, il progetto è stato messo in atto e nel mentre veniva seguito da Fondazione Asphi Onlus, Cooperativa Accaparlante, Fondazione Gualandi a favore dei sordi e La Girobussola APS; inoltre il Dipartimento di Scienze dell'Educazione "G. M. Bertin" dell'Università di Bologna curava il monitoraggio e la valutazione dell'impatto sociale. Grazie a questi ulteriori confronti la Fondazione ha potuto smussarlo sistemando per esempio schemi visivi e materiali semplificati, che si sono rivelati utili anche a studenti e studentesse senza bisogni educativi speciali, e scoprendo anche un nuovo clima di collaborazione e di rispetto reciproco dovuto all'ambiente inclusivo. "Scienza senza barriere" è così

diventato un progetto anche di qualità educativa, non solo di accessibilità.

"La nostra priorità è fare in modo che Scienza senza barriere diventi un riferimento stabile all'interno delle nostre attività educative" — prosegue Eugenia Ferrara- "Certamente speriamo che il percorso possa rappresentare anche uno spunto per altre realtà esterne, come scuole, enti o istituzioni, che desiderano avvicinarsi a un modello di didattica scientifica più attenta alla diversità degli apprendimenti.

Naturalmente, ci sono delle **sfide** quando ci si approccia a queste tematiche. La prima è di **natura culturale**: l'inclusione richiede tempo, competenze e soprattutto la disponibilità a rivedere abitudini consolidate. La seconda è di **tipo organizzativo**: mantenere standard elevati di accessibilità comporta risorse economiche e formazione continua del personale. Tuttavia, crediamo che investire in questa direzione sia indispensabile per una società che voglia dirsi equa e innovativa".

"Scienza senza barriere" per la Giornata mondiale delle persone con disabilità

Infine in occasione della Giornata mondiale delle persone con disabilità la Fondazione Golinelli da lunedì 1 a venerdì 5 dicembre terrà un'iniziativa speciale per le scuole: l'offerta gratuita di uno tra i tre laboratori di "Scienza senza barriere"; la scelta è tra DNA fingerprinting, Chimica e biologia della digestione e Acqua agli sgoccioli. "L'iniziativa ha anche un valore simbolico: vuole mostrare come la collaborazione tra istituzioni, enti del terzo settore e comunità educante possa generare un impatto reale e duraturo" - dice Eugenia Ferrara - "Le prenotazioni sono aperte a tutte le scuole interessate sul sito di Fondazione **Golinelli**, e speriamo che questa settimana diventi un'occasione per scoprire quanto la scienza possa essere davvero un luogo di incontro e di partecipazione per tutte e tutti".