

ORA $\sqrt{\text{DI}}$ SCIENZA!

**Didattica inclusiva
partendo dalle STEM**

**IV Edizione
a.s. 2022/2023**

UN PROGETTO DI

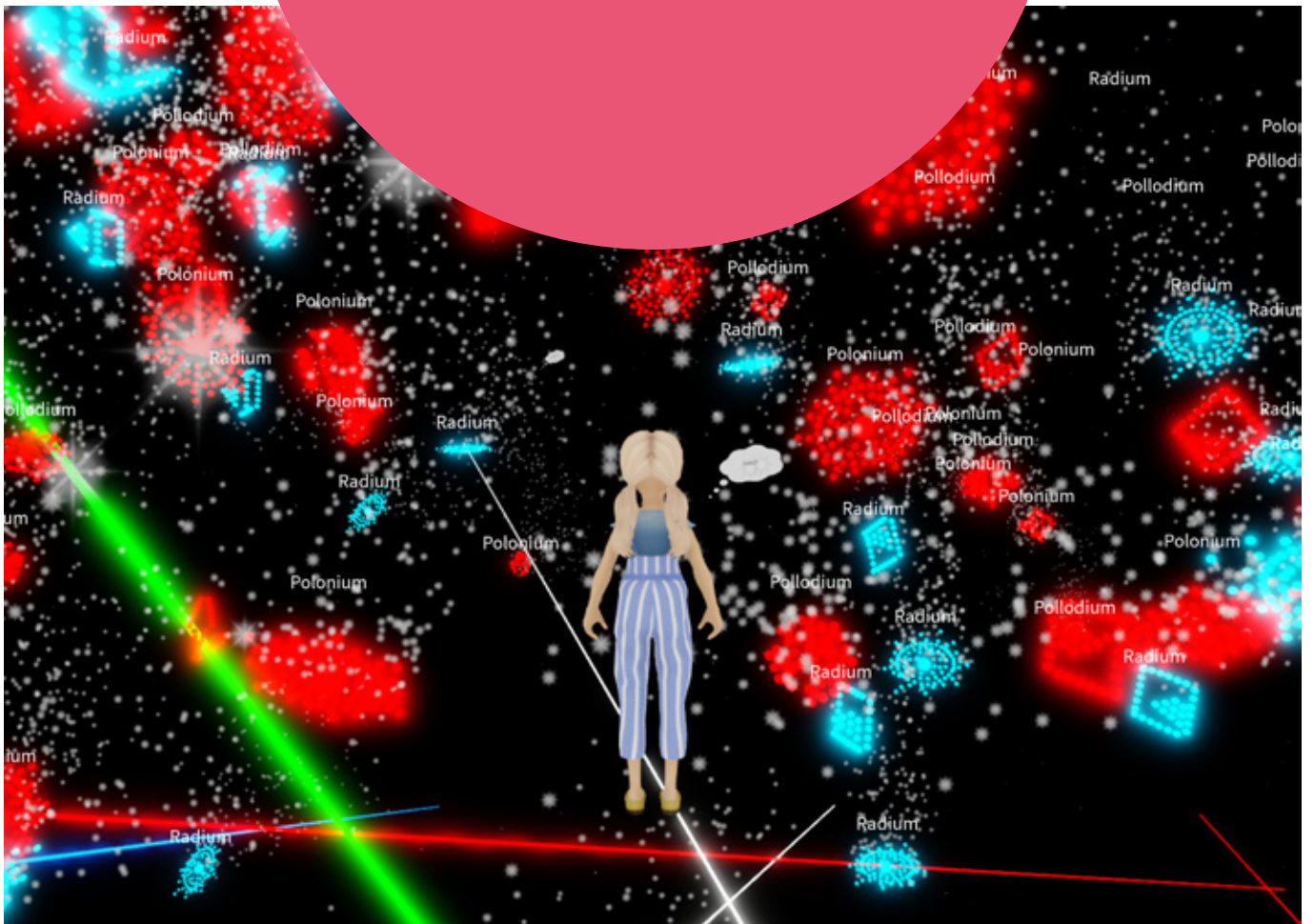
BRACCO
per la scuola



Premesse	4
Il Progetto	5
Obiettivi	6
Spunti	7
Cosa è possibile fare	8
• Per le scuole medie	9
• Per le scuole superiori	10
Testimonianze di scienziate a disposizione delle scuole	11
La call di Bracco per la scuola	12
Premio speciale	13

“Niente nella vita va temuto,
dev'essere solamente compreso.
Ora è tempo di comprendere di più,
così possiamo temere di meno.”

MARIE CURIE





Premesse

L'epidemia da Coronavirus ha sollecitato tutti a recepire e capire l'importanza della scienza e della ricerca. Mai come in questo momento anche le scuole stanno relazionandosi con tutto ciò che riguarda medicina, scienza, prevenzione, vaccini, ricerca, etc.

I docenti hanno mantenuto attivo il dibattito sul ruolo della scienza e della prevenzione promuovendo riflessioni, fruendo e/o producendo con i propri studenti elaborati multimediali.

Il recente programma di innovazione didattica per avere lezioni più interattive e studentesche e studenti più coinvolti, promosso dal Ministero grazie al PNRR, prevede la creazione delle Next generation classrooms che faciliterà la fruizione di ambienti innovativi di apprendimento e la creazione di laboratori per le professioni digitali del futuro.

Nuovi strumenti digitali e una più significativa sensibilità ai linguaggi ha stimolato un approccio metodologico nella didattica più inclusivo e innovativo. Su tali premesse si sviluppa la nuova edizione del progetto **“Ora di scienza!”**

Il Progetto

Dopo il successo della prime tre edizioni della Call, lanciate a partire dal 2020 proprio per contribuire a una didattica inclusiva in un momento di grande difficoltà, **Fondazione Bracco propone la quarta edizione di “Ora di scienza!”**, un progetto che offre alle scuole nuovi stimoli, testimonianze di scienziate e suggerimenti metodologici e didattici, attraverso:

- Una metodologia di fruizione e produzione di materiali;
- La proposta di utilizzare un videogioco appositamente ideato, sperimentato e fruito da centinaia di giovani grazie all'installazione Mind The STEM Gap presso Triennale di Milano;
- Suggerimenti didattici che valorizzano le competenze della next generation;
- Lo stimolo alla produzione in formato digitale di contenuti che costituiranno una rassegna virtuale rappresentativa della capacità innovativa delle nostre scuole.

Alla luce di altre iniziative realizzate con le scuole e dei risultati delle edizioni precedenti, abbiamo appurato infatti come occuparsi di scienza e di promozione della parità di genere possa interessare e coinvolgere qualsiasi disciplina scolastica, dall'educazione civica alle scienze motorie, se il consiglio di classe è sensibile a una didattica collaborativa e multidisciplinare. In questa prospettiva, Fondazione Bracco mette a disposizione alcuni materiali, link utili e qualche spunto metodologico.

L'installazione “Mind The Stem Gap - A Roblox Jukebox” è uno spazio digitale dove convergono esperienze e testimonianze da discipline differenti, luogo di riflessione e confronto aperto e plurale. Uno strumento per superare gli stereotipi e progettare una didattica più inclusiva, in grado di avvicinare le bambine e le ragazze, ma anche un'utile opportunità per confrontarsi anche con i propri colleghi, all'interno degli organi collegiali.

 [L'installazione Mind the STEM Gap](#)

 [Il manifesto Mind the STEM Gap](#)

Obiettivi

- Stimolare la riflessione sull'importanza delle STEM
- Valorizzare la ricerca
- Stimolare la didattica collaborativa
- Diffondere i principi del Manifesto Mind The Stem Gap
- Stimolare studentesse e studenti a diventare *Ambassador* per la promozione della parità di genere
- Valorizzare il sistema scolastico del territorio che, attraverso la capacità di innovare le metodologie didattiche, sta costruendo nuovi paradigmi per l'apprendimento
- Contribuire alla concretizzazione del “Piano Scuola 4.0”
- Creare una rassegna virtuale dei contenuti prodotti dalle classi



Spunti

Fondazione Bracco a settembre 2021 ha lanciato il progetto “Mind the STEM gap”: un Manifesto da leggere, firmare e diffondere per contrastare gli stereotipi di genere e facilitare l’accesso di bambine e ragazze alle discipline scientifiche.

Declinato in più versioni, dedicate alle famiglie, al mondo della scuola, a studentesse e studenti, il Manifesto si concentra su temi fondamentali quali il linguaggio, gli stereotipi culturali, i modelli di comportamento, il gioco e lo sviluppo cognitivo, l’accesso ai saperi e la formazione continua.

Si consiglia quindi di:

- Leggere e firmare il **Manifesto qui:** 
- Accedere al **videogioco online sulla piattaforma Roblox** 
Prima di giocare, oltre ad autenticarsi, è necessario scaricare Roblox, piattaforma di gioco online con 202 milioni al mese di utenti attivi, molto amata dai più giovani.
- **Consultare** i contenuti messi a disposizione dall’esperienza di Triennale (se ha potuto farla) e dal videogioco, con il coinvolgimento di alcuni docenti del Consiglio di Classe, permettono la creazione di laboratori di discussione basati su multidisciplinarietà (Visual e digital art - Arte - Educazione Civica - Storia - Scienza - Matematica - Filosofia - ...), interattività e lavoro di gruppo.

Per **Tutti** gli
Istituti che
partecipano

Cosa è possibile fare

Illustrare, commentare, raccontare attraverso un elaborato digitale:

- Il **Manifesto Mind the STEM gap** 📱, nelle sue declinazioni
- Uno o più dei principi guida che affrontano
 - Linguaggio
 - Stereotipi culturali
 - Modelli di comportamento
 - Gioco e sviluppo cognitivo
 - Accesso ai saperi
 - Formazione

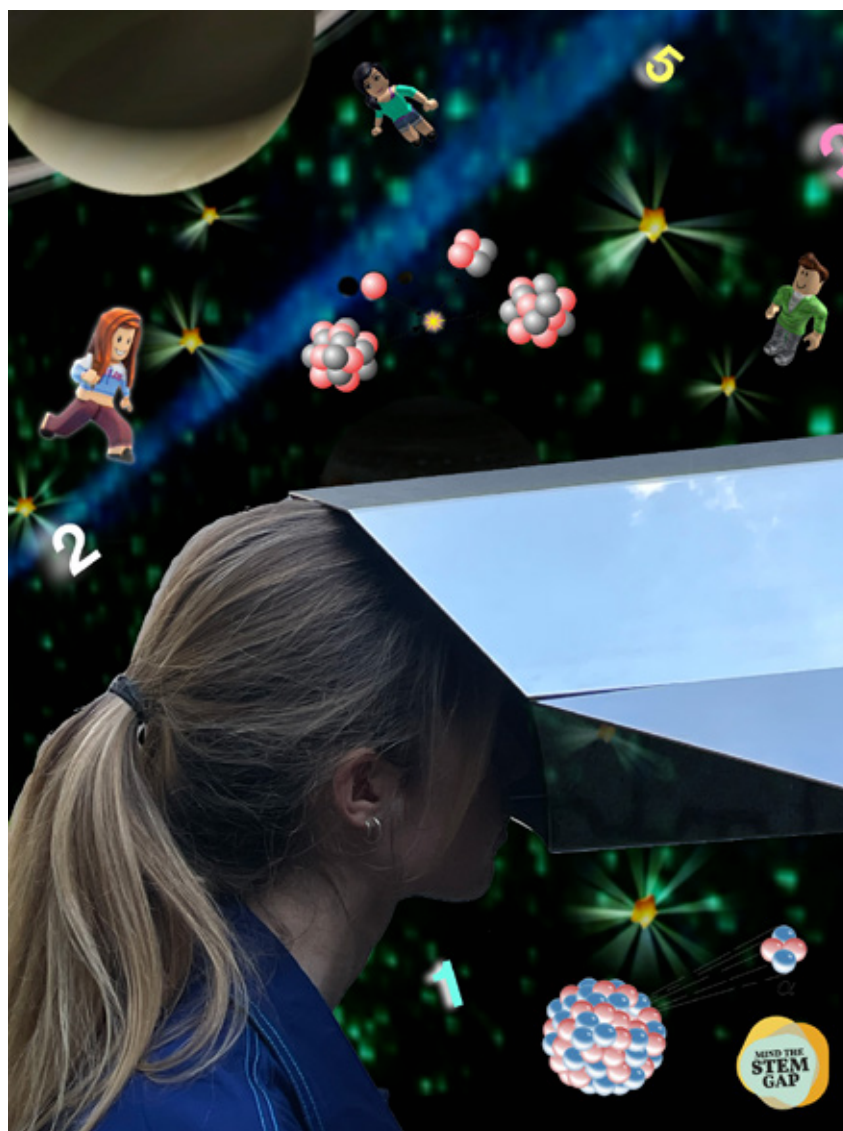
Dopo aver esplorato e giocato con il **videogioco** 📱 (prima di giocare serve autenticarsi e scaricare l'app) si può scegliere un tema come ad esempio:

- Il ruolo della donna nel tempo fino alla società contemporanea
- Natura, ambiente e mutamenti climatici (Agenda 2030)
- Come sconfiggere gli stereotipi
- Il dominio della tecnologia, dei social network e dei mass media
- La scienza come rete interdisciplinare
- Il linguaggio invisibile dell'universo
- Gli algoritmi del XIX secolo
- Le nuove professioni della scienza
-

e realizzare un'unità didattica con la classe o un gruppo di studenti

Per le scuole medie

- Gli studenti possono raccontare l'esperienza e le suggestioni ricavate dal video gioco e dal manifesto Mind the STEM Gap e decidere di lavorare a gruppi su un contenuto a scelta;
- Oppure creare un racconto illustrato o un fumetto sulle sfide da affrontare contro gli stereotipi dannosi e/o sull'importanza della ricerca scientifica.



Per le scuole superiori

Gli studenti possono:

- fare attività di ricerca per scoprire altre pioniere della scienza;
- ricercare gli stereotipi nei libri di testo e nei linguaggi di uso comune;
- approfondire alcune tematiche;
- promuovere il manifesto attraverso i canali social a livello nazionale e internazionale diventando così *ambassador* di un futuro paritario.



Testimonianze di scienziate a disposizione delle scuole

100esperte è una banca dati online che raccoglie nomi e CV di professioniste italiane nei settori di sapere con una disparità di genere più accentuata.



 [Guarda qui le testimonianze delle scienziate](#)

La call di Bracco per la scuola

Dopo aver fruito dell'esperienza "Mind the STEM Gap" e /o seguito le testimonianze delle scienziate che la Fondazione Bracco ha proposto, la classe o il gruppo classe coinvolto potrà realizzare un **prodotto digitale*** su uno dei seguenti temi:

- Racconto, commento, elaborazione del Manifesto Mind the STEM Gap
- Il ruolo della donna nel tempo fino alla società contemporanea
- Natura, ambiente e mutamenti climatici (Agenda 2030)
- Il dominio della tecnologia, dei social network e dei mass media
- La scienza come rete interdisciplinare
- Il linguaggio invisibile dell'universo
- Gli algoritmi del XIX secolo
- Le nuove professioni della scienza

La consegna dell'elaborato è prevista entro il **30 marzo 2023**

Gli elaborati vincitori saranno pubblicati sui canali di Fondazione Bracco

* breve video, foto di disegni o fumetti power point ...

Premio speciale

Questa edizione diventa internazionale! Sia i materiali del manifesto che il videogioco sono stati sviluppati **anche in lingua inglese**.

Sarà quindi possibile concorrere al premio speciale se si sceglie di partecipare coinvolgendo scuole di altri Paesi – non solo europei.

I contenuti potranno pertanto essere utilizzati per uno scambio con le classi di altri Paesi con cui la vostra scuola è già in relazione o che entra in contatto per il progetto.

Ciò produrrà un confronto interattivo su tutti i temi trattati nel manifesto e nel videogioco.

Il premio verrà assegnato alla classe che meglio di altre avrà saputo stimolare il dibattito sui temi della parità di genere in ambito STEAM.

Il racconto di tale esperienza sarà svolto attraverso un elaborato digitale realizzato dagli studenti.

La consegna dell'elaborato è prevista entro il **30 marzo 2023**

INDICAZIONI INERENTI ALL'ELABORATO DIGITALE

- 1) Il prodotto digitale può essere un video, un disegno, un fumetto, una presentazione power point. In caso si tratti di un video, dovrà essere compatibile con il canale YouTube. Nel caso si scegliesse di realizzare un video questo deve essere della durata massima di 3 minuti, in formato AVI, MP4, MOV con una risoluzione minima di 640 × 480 e audio in MP3.
- 2) Accettando di partecipare alla Call, ogni autore o gruppo di autori (in caso di progetto collaborativo), oltre a consentire l'utilizzo degli elaborati senza nulla pretendere come diritto di autore, ne dichiara l'originalità e il fatto che l'elaborato non è frutto di plagio, nonché autorizza Fondazione Bracco a comunicare, condividere, promuovere gli elaborati nell'ambito del progetto Bracco per la scuola con il solo fine di valorizzare l'innovazione didattica.

PER PARTECIPARE

- Compilare la scheda di adesione al progetto (allegata alla call) specificando se si partecipa alla call principale o anche al premio speciale o a uno dei due.
- Inviarla a scuole@fondazionebracco.com
- Sviluppare e realizzare l'elaborato digitale.

PREMI

Le classi vincitrici saranno premiate con prodotti tecnologici.

CONSEGNA

La consegna dell'elaborato è prevista **entro e non oltre il 30 marzo 2023**.

Ricordate di compilare la scheda di adesione.

E di inviarla entro il **20 novembre 2022** a:
scuole@fondazionebracco

“Bracco per la scuola” è l’iniziativa che raccoglie le attività del Gruppo Bracco a favore della scuola, un impegno articolato e longevo che si articola in prevenzione della dispersione scolastica, promozione della cultura della salute e delle vocazioni scientifiche, diffusione della conoscenza del patrimonio culturale.

Nel 2019 tale impegno è stato oggetto di un protocollo d’intesa con l’Ufficio Scolastico Regionale della Lombardia.

Un’alleanza che pone al centro i giovani e i giovanissimi, ma che guarda anche a genitori e insegnanti. Un modello replicabile per accrescere le opportunità sul territorio destinate ai cittadini del futuro.

CONTATTI

e-mail scuole@fondazionebracco.com

Tel +39 02 21 77 2929