

"AULA IMMERSIVA SENSORIALE"

PROGETTO FINANZIABILE CON IL PON AMBIENTI DIDATTICI
INNOVATIVI PER LA SCUOLA DELL'INFANZIA



INDICE

- 1. PON Ambienti didattici innovativi per la scuola dell'infanzia**
- 2. Progetto Cime di Rapa Education**
- 3. Aula immersiva sensoriale**
 - **VISTA: i colori dell'orto verticale biodiverso;**
 - **UDITO: i suoni dell'orchestra floreale;**
 - **OLFATTO: i profumi e le essenze naturali dell'orto aromatico;**
 - **GUSTO: riconoscere i sapori della dieta mediterranea;**
 - **TATTO: i percorsi sensoriali montessoriani**
- 4. Giochi interattivi e racconti multimediali per la didattica STEM**
- 5. Capitolato servizi e forniture**

01



**PON AMBIENTI DIDATTICI INNOVATIVI
PER LA SCUOLA DELL'INFANZIA**

PON AMBIENTI DIDATTICI INNOVATIVI PER LA SCUOLA DELL'INFANZIA

Avviso pubblico del Ministero dell'Istruzione per la creazione o l'adeguamento di spazi di apprendimento innovativi per poter garantire lo sviluppo delle abilità cognitive, emotive e relazionali delle bambine e dei bambini nei diversi campi di esperienza.

Il PON finanzia l'allestimento o l'adeguamento degli ambienti destinati all'apprendimento a disposizione delle sezioni di scuola dell'infanzia, attraverso l'acquisto di:

- **Arredi** che consentano la riconfigurazione dello spazio sulla base delle attività previste nel progetto educativo (tavoli per osservazione attività esperienziali, arene riconfigurabili, armadi e contenitori, sedute morbide e cuscini, tappeti didattici luminosi, pareti mobili, etc.)
- **Attrezzature digitali innovative** calibrate sulla base delle diverse tappe di sviluppo infantile (kit e strumenti per l'introduzione al coding, alla robotica educativa, alle STEM, kit per la creatività digitale, il making e il tinkering, proiettori e altri strumenti digitali per la creazione di ambienti immersivi, schermi digitali interattivi, piani luminosi, attrezzature per riprese audio e video e per il digital storytelling, strumenti musicali digitali, software e app didattiche etc.)
- **Attrezzature didattico-educative** Kit per lo sviluppo del linguaggio e l'educazione alla lettura, kit per lo sviluppo delle abilità numeriche e di problem solving, kit e strumenti per costruzioni tridimensionali, per laboratori creativi, per lo sviluppo della motricità, per l'educazione emotiva, etc.

La scuola può gestire le voci di costo A (progettazione) e B (spese organizzative e gestionali) e delegare le voci di costo C (Forniture di beni e attrezzature), D (Pubblicità) ed E (Collaudo/regolare esecuzione).

02



PROGETTO CIME DI RAPA EDUCATION

CHI SIAMO E COSA FACCIAMO

PROGETTO CIME DI RAPA EDUCATION

Cime di Rapa Education è il programma nazionale del Brand Cime di Rapa che mira a diffondere l'educazione alimentare e la tutela della biodiversità nelle scuole.

Cime di Rapa è un brand che riunisce un gruppo di operatori costituito da Imprese del Terzo Settore impegnate nella tutela e salvaguardia della Biodiversità e nella creazione di servizi educativi che utilizzano tecnologie innovative.

Cime di Rapa promuove l'alimentazione sana che guarda alle ricette della tradizione e tutela la biodiversità agricola grazie al recupero di 1600 varietà di semi antichi che ha catalogato, classificato e custodito. Conservare, preservare, salvaguardare e trasmettere il patrimonio delle biodiversità a rischio di erosione genetica permette di contrastare i cambiamenti climatici, la frammentazione del territorio e di custodire la nostra storia, la nostra identità e i nostri usi e costumi.

Con il programma **“Cime di Rapa Education”** il brand coinvolge un pool di esperti gastronomici, nutrizionisti, biologi, agricoltori, agronomi, cuochi, designer, educatori e formatori da ogni parte d'Italia e lavora per sostenere le future generazioni in un grande progetto di Educazione Alimentare.

03



AULA IMMERSIVA SENSORIALE

GIOCARE CON I 5 SENSI IN ETÀ PRESCOLARE

IDEA PROGETTUALE - AULA IMMERSIVA SENSORIALE

1. **VISTA** allestimento di un giardino cromatico verticale con varietà a rischio di erosione genetica disposte in sequenza per generare una palette armonica e decorativa;
2. **UDITO** allestimento di un orto musicale attraverso la fornitura di dispositivi di biofeedback in grado di trasformare il movimento linfatico delle piante in melodie musicali;
3. **OLFATTO** allestimento di un orto aromatico con dotazione di diffusori di essenze naturali;
4. **GUSTO** allestimento di un'area dei sapori per sperimentare le sensazioni gustative: amaro, salato, acido e dolce;
5. **TATTO** allestimento di un percorso tattile montessoriano per esplorare i diversi elementi della natura.



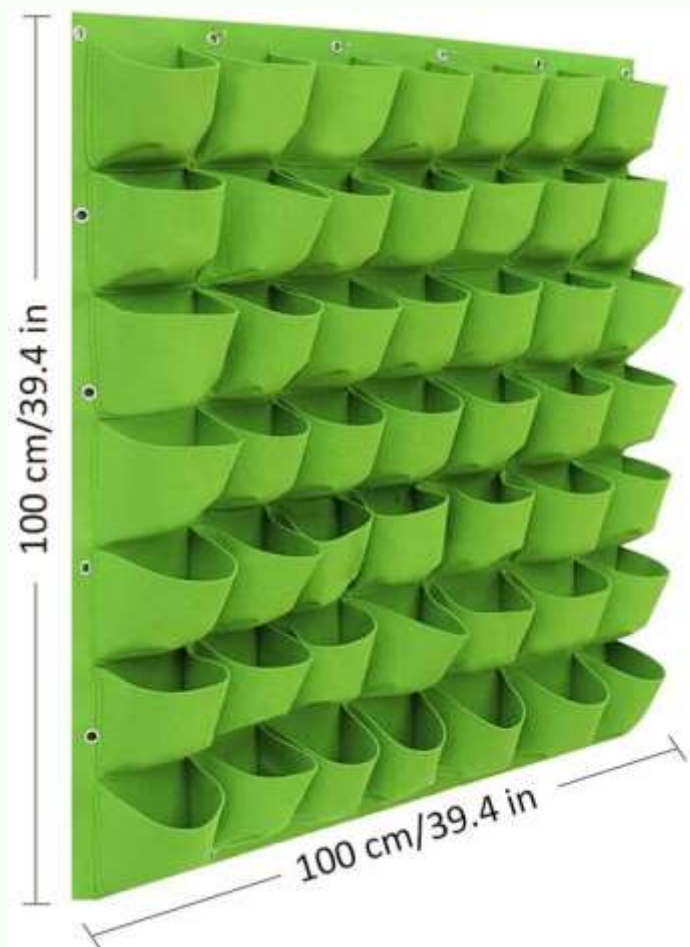
AULA IMMERSIVA SENSORIALE



STIMOLAZIONE MULTISENSORIALE NELL'AULA SENSORIALE

1. **Il senso della Vista** può essere stimolato con piante/fiori dai colori contrastanti o con gradazioni cromatiche. Ogni colore ha la propria funzione, il bianco, il lilla e il giallo, ad esempio, portano relax, il giallo, il rosso e l'arancione vivacità, mentre il verde porta equilibrio. Inoltre le piante a stelo, grazie alla loro conformazione, possono creare effetti di movimento e luce ogni volta che vengono mosse dal vento.
2. **Il senso dell'Udito** si può coinvolgere attraverso dispositivi di biofeedback che rilevano le variazioni elettriche del movimento linfatico delle piante e le convertono in note musicali generando delle melodie in tempo reale. In questo modo si può ascoltare la voce della natura e trasformare una fioriera in un'orchestra.
3. **Il senso del Tatto** si sollecita toccando una pianta o raccogliendone i fiori e i frutti ma anche passeggiando a piedi scalzi su sassolini, ghiaia, legno, sabbia e altri materiali naturali.
4. **Il senso dell'Olfatto** è uno dei sensi maggiormente coinvolti durante l'esperienza sensoriale grazie al profumo che ha tutta la vegetazione con particolare attenzione all'orto aromatico con piante di timo, menta, rosmarino, origano, lavanda, etc.
5. **Il senso del Gusto** si sollecita con la degustazione dei prodotti dell'orto: frutti, ortaggi, fiori eduli, spezie ed erbe aromatiche ma anche miele, sale, pepe etc.

STIMOLAZIONE MULTISENSORIALE NELL'AULA SENSORIALE



Struttura modulare e componibile
che si adatta alle pareti dell'aula.

GIARDINO CROMATICO VERTICALE

La parete è realizzata in tessuto di feltro traspirante e occhielli in metallo appendibili di alta qualità, che garantiscono una buona capacità di carico. Rispetto ai vasi per fiori in vetro e plastica, la nostra borsa per fioriere in feltro non è facile da rompere, è traspirante e assorbe l'acqua, consente ai fiori e verdure di avere una buona ventilazione.

Di seguito alcuni esempi di allestimento realizzati:

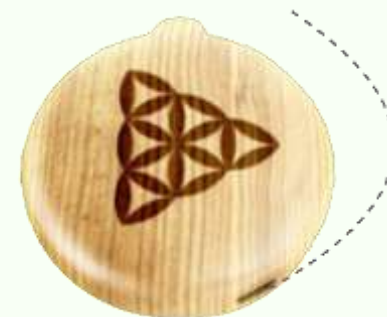


STIMOLAZIONE MULTISENSORIALE NELL'AULA SENSORIALE



ORTO MUSICALE

La Musica nasce attraverso un dispositivo di biofeedback che rileva il movimento linfatico foglia - radice, attraverso dei sensori posti sulle foglie. Il dispositivo riesce a captare le variazioni elettriche e convertirle in musica in tempo reale. Attraverso un device mobile è possibile selezionare il timbro musicale scegliendo lo strumento musicale e generando una vera e propria orchestra naturale.



STIMOLAZIONE MULTISENSORIALE NELL'AULA SENSORIALE



ORTO AROMATICO

Avvicinarsi alla natura per i bambini è un gesto spontaneo, imparare a riconoscere le erbe officinali, aromatiche o naturali non è altro che un gioco che li incuriosisce e li stimola. Imparare a riconoscere erbe e piante, scoprendo che è possibile farlo attraverso i sensi, apre loro un mondo inesplorato e appassionante. Per esaltare gli odori saranno forniti dei diffusori di essenze per olii essenziali



STIMOLAZIONE MULTISENSORIALE NELL'AULA SENSORIALE



AREA DEI SAPORI

Fare giochi ed esperimenti basati sul senso del gusto aiuta i bambini a conoscere meglio non solo una parte del loro corpo, ma anche a scoprire e riconoscere sapori diversi o a cogliere le sfumature di sapori simili.

I giochi sul senso del gusto sono quelli che prevedono test di assaggio di alimenti. In genere si propongono gli alimenti disposti su un vassoio o dentro dei barattoli e si invitano i bambini ad assaggiarli.



04



GIOCHI INTERATTIVI E RACCONTI PER LA DIDATTICA STEM

SVILUPPARE LE COMPETENZE GIOCANDO

GIOCHI INTERATTIVI E RACCONTI PER LA DIDATTICA STEM

Lo Staff Cime di Rapa è composto da un pool di esperti e tecnici capaci di trasformare gli ambienti della scuola in **aule sensoriali immersive** attrezzate con **dispositivi SMART**. Ad ogni Istituto sarà assegnato un progettista che si occuperà di individuare lo spazio idoneo, progettare l'aula e le forniture e coordinare la squadra operativa che realizzerà i lavori.

KIT CIME DI RAPA EDUCATION

Il kit è destinato alle scuole dell'infanzia e contiene **materiale didattico** per una esperienza immersiva nel mondo naturale, un viaggio alla scoperta delle piante, dell'ambiente che ci circonda e dell'alimentazione sana. **Oltre 700 giochi su STEM e Creatività, 100 schede gioco da colorare e 80 racconti multimediali e interattivi ricchi di valori sani.** Tutti questi ausili didattici racchiusi in un'app di facile utilizzo pensata per bambini tra i 3 e i 6 anni. L'obiettivo è supportare gli insegnanti e accompagnare i più piccoli in un percorso di crescita mediante lo sviluppo di "hard skills" come il conteggio, lettura, coding e problem solving, ma anche attraverso lo sviluppo di capacità soft che favoriscono la creazione di rapporti sociali sani.

SCIENZA E DIVERTIMENTO NELL'AULA IMMERSIVA SENSORIALE

IMPARARE LE STEM A 3 ANNI

A 3 anni i bambini iniziano a riconoscere i materiali, i colori, imparano a percepire gli spazi in modo logico e iniziano a raggruppare, ordinare e quantificare. Allenare queste competenze già in così tenera età li aiuta ad acquisire le competenze logico matematiche più rapidamente e in modo più efficace grazie all'elasticità del loro sistema sensoriale.

APPROFONDIRE LE STEM A 4 ANNI

A 4 anni i bambini perfezionano le loro abilità manipolative e sono in grado di raccogliere e registrare dati e informazioni. Sanno raggruppare, ordinare per colore, forma, grandezza e anche per quantità. Si pongono più domande, la loro curiosità sulle materie scientifiche aumenta e il loro metodo di studio inizia a delinearsi.

APPROFONDIRE LE STEM A 5 ANNI

I bambini di 5 anni sanno riconoscere e riprodurre relazioni topologiche, sono in grado di ricostruire e registrare dati della realtà e la loro capacità di risolvere i problemi si perfeziona. Si preparano all'ingresso della scuola primaria imparando il segno grafico dei numeri e dimostrano curiosità e interesse per le attività, pongono domande più pertinenti e provano loro stessi a darsi delle spiegazioni.

ALCUNE DELLE SOLUZIONI SVILUPPATE



Smart Tales

**Libri interattivi
per bambini**

Una libreria ricca di storie animate e giochi interattivi per stimolare la creatività dei più piccoli, imparare valori sani e avvicinarsi alle materie STEM (Scienze, Tecnologia, Ingegneria e Matematica).



Farm Tales

**Storie e Giochi di
matematica**

Imparare numeri, colori e forme insieme a Peter il fattore. Farm Tales è un racconto in rima ambientato nella fattoria nel quale la narrazione si alterna a mini-giochi di matematica e logica per bambini dai 3 ai 5 anni.

ALCUNE DELLE SOLUZIONI SVILUPPATE



TABI Learning

**STEM, Studi sociali e
Lettura**

Tabi Learning trasforma le materie scolastiche in un percorso di apprendimento originale. 130+ attività educative e oltre 2000 domande su matematica, geografia, scienze e studi sociali.



HexaParty

**Hexel art per
bambini**

Puzzle in realtà aumentata. Con la tavolozza di colori basta un tocco per essere un artista! Il catalogo comprende oltre 400+ disegni da colorare (animali, cibo, musica, natura e molto altro).



Whiskey il ragnetto

Giochi di coccole sonore

L'app ufficiale del famoso personaggio del video di Coccole Sonore. Whiskey il ragnetto, il protagonista della famosa canzoncina, ti fa entrare nel suo mondo con tanti giochi che stimolano la creatività e l'abilità logica dei più piccoli.



Doctor

Justabout

Scopri il corpo umano

Un gioco per bambini e ragazzi alla scoperta del corpo umano. Insieme al dottor Perlopiù è possibile esplorare organi e apparati, conoscere i segreti di una sana alimentazione e giocare a guarire da "strambe malattie".

05

CAPITOLATO SERVIZI E FORNITURE



CAPITOLATO SERVIZI E FORNITURE

AULA IMMERSIVA SENSORIALE

FASE PROGETTUALE

1 Stesura progetto e raccolta documentale

FASE ESECUTIVA

1 Progettazione e realizzazione giardino cromatico verticale

- Installazione di giardino cromatico verticale su una parete dell'aula (modulo base di 100x100 cm assemblato per coprire la superficie della parete). Allestimento completo di piante, substrato e terriccio per la coltivazione;
- Semina e trapianto piantine secondo stagione;
- Fornitura di n. 5 pannelli descrittivi/ausili didattici su parete formato A2 (42x60 cm).

2 Progettazione e realizzazione orto musicale

- Fornitura di 5 dispositivi di bio feedback per rilevazione delle variazioni elettriche della pianta e trasformazione in melodie musicali e 5 cavi a pinzetta per foglie delicate e fiori;
- Fornitura di 150 ricambi sensori adesivi pluriuso;
- Fornitura di 4 Altoparlanti Speaker Amplificati per la riproduzione suono;
- Fornitura di 1 Cuffia Bluetooth per riproduzione del suono;
- Cavetteria varia necessaria per il funzionamento del laboratorio;
- Fornitura software di gestione.

- 3** **Progettazione e realizzazione orto aromatico**
- Fornitura di 2 espositori porta essenze;
 - Fornitura kit di 36 essenze aromatiche concentrate in oli essenziali e 3.600 strisce reattive;
 - Fornitura di 1 diffusore di Aromi in Bambù che nebulizza il profumo con tecnologia a ultrasuoni.

- 4** **Progettazione e realizzazione area sapori**
- Fornitura espositore per essenze alimentari;
 - Fornitura di 30 contenitori con essenze alimentari.

- 5** **Progettazione e realizzazione percorso tattile**
- Progettazione e realizzazione struttura;
 - Dispositivi di sicurezza per limitare gli ostacoli.

- 6** **Fornitura attrezzature digitali innovative**
- Fornitura n. 10 tablet 9 pollici con custodia protettiva;
 - Fornitura n. 1 lavagna interattiva multimediale (LIM).

- 7** **App didattica STEM**
- Licenza annuale per l'utilizzo di oltre 700 giochi su STEM e Creatività, 100 schede gioco da colorare e 80 racconti multimediali e interattivi. La licenza permette l'utilizzo su un massimo di 26 dispositivi contemporaneamente.



CIME DI RAPA

Via G. Oberdan 13/g, Lecce - Tel. 333 8633398 - www.cimedirapa.eu - info@cimedirapa.eu

AZIENDE PARTNER

Gruppo di ricerca Dedalos Società Cooperativa - Agenzia Formativa Ulisse - Masseria Iazzo Scagno Srl Impresa Sociale
Qum Soc. Coop. Impresa Sociale - Meltemi Vacanze & Resort Soc. Coop. Impresa sociale – EZ Lab Srl – XFarm Srl



Settimana
della
Biodiversità
Pugliese
Agricoltura
Alimentazione
e Ambiente

Il progetto aderisce alla Settimana della Biodiversità Pugliese promossa dall'Assessorato all'Agricoltura della Regione Puglia insieme al DISAAT dell'Università degli Studi di Bari