

SCHEDA ABSTRACT sulle attività di ricerca e di advocacy ambiente salute correlate

La scheda abstract debitamente compilata deve essere inviata a mezzo e-mail: isde@isde.it entro il 31 agosto 2026. Dopo tale data gli abstract non verranno accettati.

Il Comitato Scientifico del Congresso valuterà la presentazione in forma di comunicazione orale o scritta. Di tale decisione verrà data opportuna informazione agli autori entro il 30 settembre 2026

Non saranno accettati:

- opinioni personali
- sintesi divulgative senza metodologia

Saranno accettati esclusivamente abstract relativi a:

Attività di ricerca

- studi originali (osservazionali, sperimentali, epidemiologici)
- revisioni sistematiche o narrative strutturate
- ricerche bibliografiche finalizzate a pubblicazioni scientifiche
- position paper con metodologia esplicitata
- analisi di dati ambientali/sanitari
- valutazioni di impatto sanitario o ambientale

Attività di advocacy/policy

- campagne documentate
- interventi istituzionali
- progetti territoriali con obiettivi e risultati
- azioni di sensibilizzazione con esiti misurabili

INFORMAZIONI GENERALI

Titolo *“Piante in classe: un progetto per migliorare la qualità dell’aria nelle scuole”*

Natura del contributo

- ☒ Ricerca scientifica
☐ X Advocacy/policy
☐ Integrata

Autore principale

Nome Anna Maria

Cognome Ciciani

Ente ISDE Sezione Firenze

Email annamaria.ciciani@gmail.com

Telefono 3494661363

Altri autori e affiliazioni

Neri Pucci °, Simone Putzolu*, Alessandro Zaldei*, Franco Bergesio°

° ISDE Sezione Firenze

*CNR-IBE Firenze

ABSTRACT (max 300 parole, Times New Roman 12)

Strutturare obbligatoriamente in:

- Contesto/Tematica
- Obiettivi
- Metodi/Attività svolte
- Risultati
- Impatto/Ricadute
- Bibliografia (2–3 voci)

CONSENSO PRIVACY

I dati forniti tramite questa scheda saranno trattati tutelando la Sua riservatezza e i Suoi diritti ai sensi del Regolamento UE 2016/679 (GDPR) e del d.lgs. 196/2003, come modificato dal d.lgs. 101/2018. Non verranno comunicati ad altri soggetti, saranno utilizzati, previo consenso, ai fini statistici e per informarla di ulteriori iniziative.

☒ *X* *acconsento*

☐ *non acconsento*

“PIANTE IN CLASSE” UN PROGETTO PER MIGLIORARE LA QUALITA’ DELL’ARIA NELLE SCUOLE”

Ciciani AM[°], Pucci N[°], Putzolu S*, Zaldei A*, Bergesio F[°]

A nome della Sezione ISDE di Firenze

[°] ISDE Sezione Firenze

* CNR- IBE Istituto per la Bioeconomia, Firenze

Recenti studi hanno valutato l’implementazione nelle scuole delle infrastrutture verdi e i benefici associati (1). In Italia l’utilizzo delle piante come bio-depuratori d’aria è stato proposto dal CNR-IBE, dimostrando l’utilità delle piante all’interno degli ambienti scolastici dove gli studenti trascorrono molte ore della giornata (2). Aule affollate e scarsa ventilazione peggiorano l’inquinamento *in door*, relativo non solo alla temperatura e all’umidità, ma anche alle polveri sottili, alla CO₂ ed altre sostanze tossiche che hanno un effetto negativo sulla salute, sul benessere psico-fisico e sulla capacità di concentrazione degli studenti.

L’ ISDE-Firenze, in collaborazione con il CNR-IBE, ha inserito nel programma di divulgazione nelle scuole riguardo all’inquinamento atmosferico e ai conseguenti danni alla salute (Progetto AriaNova), una sperimentazione che ha coinvolto gli studenti e gli insegnanti degli istituti superiori dell’area fiorentina per verificare il miglioramento della qualità dell’aria *in door* dovuto all’allestimento all’interno delle aule di alcune specie di piante, riconosciute dal punto di vista scientifico come filtri naturali.

Vengono presentati i risultati della sperimentazione eseguita durante l’anno scolastico 2024-2025 presso l’Istituto Gobetti-Volta di Bagno a Ripoli in tre classi, più una di controllo, simili per dimensioni dell’ambiente e numero di studenti, per valutare l’effetto delle piante nelle aule per

almeno 2 settimane, monitorando CO₂, PM_{2.5}, umidità relativa e temperatura, tramite i sensori low-cost AirQino.

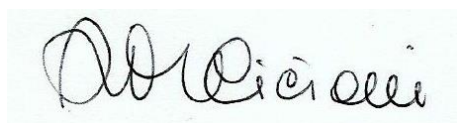
Il confronto tra le aule con e senza piante ha dimostrato che la fotosintesi e la traspirazione delle piante hanno contribuito a ridurre in maniera significativa la CO₂, il PM_{2.5} e ad aumentare l'umidità relativa.

L'introduzione delle piante può essere una strategia innovativa, semplice e di basso costo per migliorare la qualità dell'aria *in door* e il benessere degli studenti durante le lezioni.

Questo progetto potrebbe essere applicato su larga scala, coinvolgendo gli studenti, i genitori e i responsabili scolastici per garantirne la sostenibilità e l'efficacia.

1-Abhijith KV et al. Demonstrating multi-benefits of green infrastructure to schools through collaborative approach. *Sci Total Environ.* 2025; 958:177959.

2-CNR-IBE - Istituto per la BioEconomia. Cosa respiriamo? Introduzione al monitoraggio della qualità dell'aria per istituti scolastici. 2023.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "M. Piccoli", is displayed on a light blue rectangular background.