

AZIONI TRANSNAZIONALI DI ADATTAMENTO
PER LA GESTIONE INTEGRATA
DELLA QUALITÀ DELL'ARIA INDOOR



CHI SIAMO

Nove partner da cinque paesi del Programma Central Europe uniscono le forze per migliorare la qualità dell'aria indoor nelle scuole.

5

STATI

2

UNGHERIA

2

ITALIA

2

POLONIA

1

REPUBBLICA CECA

2

SLOVENIA

9

PARTNER
DI PROGETTO

6

ISTITUZIONI
PUBBLICHE

1

SCUOLA

1

CENTRO DI RICERCA
E ISTRUZIONE

1

GRUPPO
DI INTERESSE

7

PUBBLICI

2

PRIVATI

ITALIA

ISTITUTO SUPERIORE SUI SISTEMI
TERRITORIALI PER L'INNOVAZIONE

FONDAZIONE PER LA SCUOLA
DELLA COMPAGNIA DI SAN PAOLO

POLONIA

ISTITUTO NOFER
DI MEDICINA OCCUPAZIONALE

REGIONE DI LODZ

REPUBBLICA CECA

ISTITUTO NAZIONALE
DI SALUTE PUBBLICA

SLOVENIA

ISTITUTO NAZIONALE
DI SALUTE PUBBLICA

SCUOLA PRIMARIA KARLA
DESTOVNIKA-KAJUHA

UNGHERIA

ISTITUTO NAZIONALE DI
SALUTE PUBBLICA

COMUNE DI
VÁRPALOTA

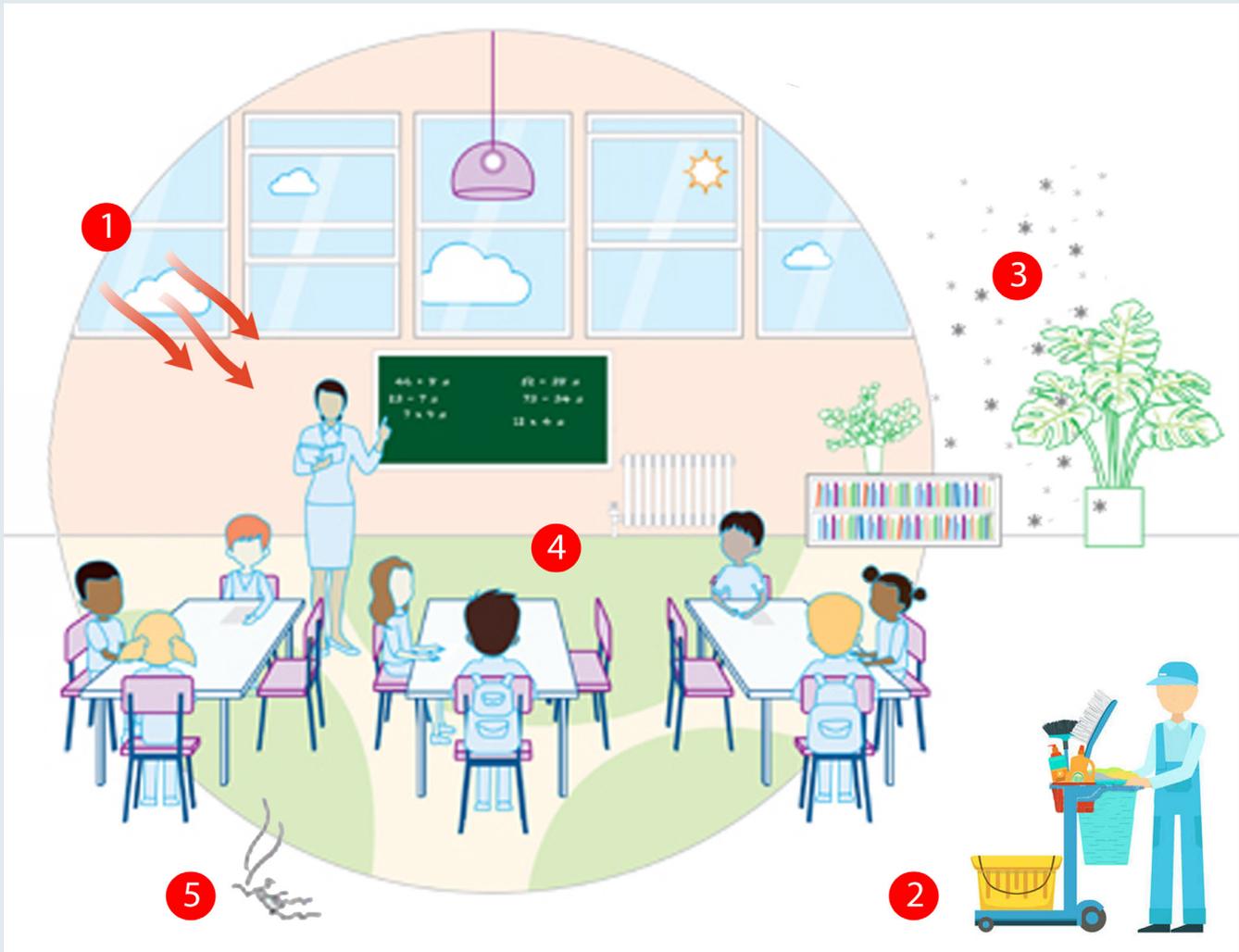
TAKING
COOPERATION
FORWARD

COSA FACCIAMO

Gran parte della popolazione europea trascorre fino al 90% della propria giornata all'interno di edifici. Negli ultimi anni, i rischi dell'esposizione all'inquinamento indoor sono diventati sempre più evidenti e presenti su scala globale. Il progetto **InAirQ** si propone di descrivere l'impatto della qualità dell'aria indoor sulla salute di bambini e ragazzi tra 6 e 15 anni e di studiare azioni per migliorare la salubrità degli ambienti scolastici.

Una panoramica dei possibili inquinanti dell'aria indoor:

- 1: monossido di carbonio, biossido di azoto, particolato (gas di combustione dei veicoli, ecc.)
- 2: prodotti chimici (prodotti per la pulizia, arredi)
- 3: pollini, polvere, allergeni
- 4: umidità
- 5: gas radon



ATTIVITÀ DI SENSIBILIZZAZIONE, COMUNICAZIONE E FORMAZIONE

Durante l'intero periodo del progetto sono state pianificate attività di coinvolgimento e sensibilizzazione. Incontri con gli alunni e le loro famiglie sono organizzati da ciascun stato partner nelle scuole aderenti, al fine di informare e descrivere gli impatti sulla salute della qualità dell'aria indoor sui bambini e ragazzi tra i 6 e i 15 anni.

Tutte le città partner di progetto organizzano eventi e campagne di sensibilizzazione per richiamare l'attenzione sull'importanza di una migliore qualità dell'aria all'interno delle scuole. Le campagne sui social media sono attive e seguono tutte le fasi del progetto.

Saranno inoltre organizzati incontri formativi destinati al personale scolastico, agli insegnanti, a dirigenti scolastici, per illustrare argomenti come le misure di

intervento per l'inquinamento atmosferico, l'uso di materiali/attrezzature, manutenzione e responsabilità.

Un'ulteriore fase di formazione / informazione e sensibilizzazione sarà legata all'applicazione dei piani d'azione - relativi alla gestione della qualità dell'aria negli ambienti interni delle scuole - e sarà rivolta agli attori pubblici incaricati della pianificazione, del controllo e della gestione degli istituti.

La formazione riguarderà la comprensione e il riconoscimento degli effetti sulla salute degli inquinanti indoor, il miglioramento delle competenze gestionali ambientali, l'applicazione di soluzioni tecniche sostenibili e innovative durante la costruzione di nuove scuole e la modernizzazione di quelle più vecchie.



ENVIRONMENT QUALITY FORUM

Una delle attività del progetto è l'organizzazione degli **Environment Quality Forum** - Forum sulla Qualità Ambientale. Periodicamente ciascuno stato partner organizza un evento dedicato alla diffusione di informazioni sulla qualità dell'aria e agli aggiornamenti sui risultati del progetto InAirQ; assiste inoltre le parti interessate nell'implementazione dei protocolli di miglioramento della qualità dell'aria negli ambienti indoor. Il primo ciclo si è svolto a febbraio/marzo 2017 e il secondo a giugno/luglio 2017. Agli eventi sono invitati organi istituzionali, rappresentanti scolastici, insegnanti, istituti di ricerca, agenzie ambientali.



Lodz, Polonia



Torino, Italia



Praga, Repubblica Ceca



Lubiana, Slovenia



Budapest, Ungheria

CAMPAGNA DI MONITORAGGIO E VALUTAZIONE DELLA SALUTE E BENESSERE DEGLI ALUNNI

Il progetto InAirQ prevede diverse attività finalizzate alla definizione di una strategia effettiva per il miglioramento della qualità dell'aria indoor nelle aule.

CAMPAGNA DI MONITORAGGIO

Il monitoraggio della concentrazione di diversi inquinanti atmosferici e di parametri fisici negli edifici scolastici e all'aperto sul territorio di ciascuno Stato partecipante al progetto è essenziale per soddisfare gli obiettivi, al fine di evidenziare eventuali problemi e proporre piani d'azione.

Sono stati scelti dodici edifici scolastici per Stato, rappresentativi del patrimonio edilizio del paese in termini di tipologia, tecnologia edile ed età. Attraverso un questionario sono state raccolte informazioni dettagliate su ogni edificio scolastico. Quindi, per ogni scuola è stata scelta una classe appropriata nella quale effettuare le misurazioni dei fattori fisici (ventilazione, temperatura, umidità relativa) e delle concentrazioni

di inquinanti atmosferici (ad esempio composti organici volatili, particolato, anidride carbonica).

In ciascuna scuola selezionata vengono poi eseguite misurazioni della qualità dell'aria indoor, tra ottobre 2017 e aprile 2018. Gli stessi parametri misurati indoor vengono monitorati anche all'esterno degli edifici.

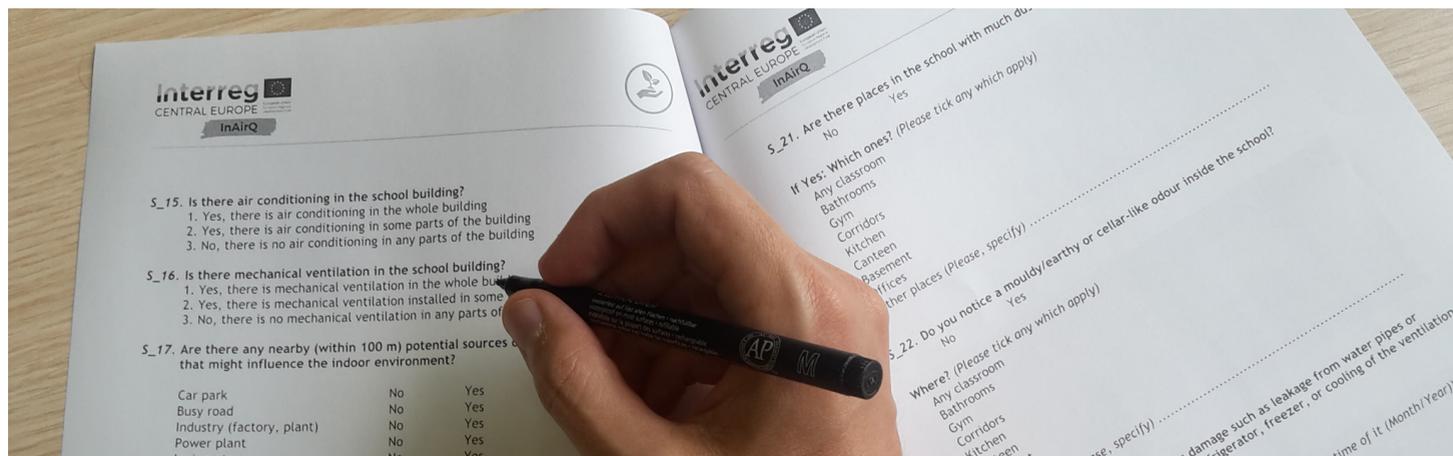
SONDAGGIO SULLA SALUTE DEI BAMBINI

Attraverso un questionario inviato ai genitori è stata svolta un'indagine sulla salute e sulla presenza di sintomi legati alla qualità dell'aria indoor negli alunni di ogni classe coinvolta nel progetto.

EFFICACIA DEI PIANI D'AZIONE

I dati raccolti servono a pianificare una serie di azioni per il miglioramento della qualità dell'aria interna nelle scuole.

Una seconda campagna di monitoraggio sarà svolta nella stagione 2018/2019 al fine di verificare l'efficacia del piano d'azione dopo l'applicazione.



LA STRATEGIA TRANSNAZIONALE E I PIANI D'AZIONE

L'attività principale del progetto InAirQ è lo sviluppo di una **strategia transnazionale comune** finalizzata alla pianificazione di azioni per il miglioramento della qualità dell'aria indoor nelle scuole.

Una volta completata la campagna di monitoraggio della qualità dell'aria e le analisi viene elaborata la strategia transnazionale, attraverso la quale ogni paese partner perverrà alla redazione del proprio piano d'azione.

La strategia e i relativi piani d'azione contengono:

- un'analisi dei problemi locali e regionali relativi agli inquinanti atmosferici indoor;
- proposte di politiche per il miglioramento della qualità dell'aria indoor delle scuole rivolte alle

autorità locali/regionali;

- azioni di coinvolgimento di stakeholders nell'attuazione dei piani d'azione;
- metodi di monitoraggio ambientale e sanitario;
- una serie di strumenti e azioni integrate per il monitoraggio e la mitigazione degli effetti della qualità dell'aria negli ambienti chiusi;
- formazione per l'attuazione dei piani d'azione.

La strategia e i piani d'azione comuni sono testati e applicati sotto il coordinamento delle diverse parti interessate, tra cui governi locali, associazioni e autorità nazionali / regionali / locali responsabili della gestione delle scuole.



Il gruppo di lavoro del progetto InAirQ

Istituto Nazionale
di Salute Pubblica



Regione di Lodz



Istituto Nazionale
di Salute Pubblica



Comune di Várpalota



Istituto Nazionale
di Salute Pubblica



Istituto Superiore sui
Sistemi Territoriali per
l'Innovazione



Istituto Nofer
di Medicina Occupazionale



Scuola primaria Karla
Destovnika-Kajuha



Fondazione per la
Scuola della Compagnia
di San Paolo



INFO & CONTATTI

www.interreg-central.eu/inairq

Pagina ufficiale in cui trovare informazioni sull'obiettivo del progetto, i partner coinvolti, lo sviluppo e i risultati.

✉ inairqproject@gmail.com

f www.facebook.com/CEInAirQ

in www.linkedin.com/groups/12011630

🐦 [@inairqproject](https://twitter.com/inairqproject)

Dr. Tamás Szigeti

NPHI - Istituto Nazionale di Salute Pubblica
Lead Partner

✉ tamas.szigeti@oki.antsz.hu

Dr. István Ferencsik

NPHI - Istituto Nazionale di Salute Pubblica
Project Manager

✉ dr.ferencsik.istvan@planidea.hu

Arianna Dongiovanni

Istituto Superiore sui Sistemi Territoriali per l'Innovazione
Partner responsabile della comunicazione

✉ inairqproject@gmail.com