



**LIFE12 ENV/IT/000614**

**“Monitoring air pollution effects on children  
for supporting Public Health Policy”**

**acronym “MAPEC-LIFE”**

# Aspetti generali della ricerca



**OBIETTIVO:** studiare gli effetti derivanti dall'esposizione a inquinanti atmosferici e i fattori che possono influenzare tali effetti nei bambini di età scolare, rilevando informazioni sull'esposizione ambientale indoor, l'alimentazione, l'attività fisica ed altri aspetti dello stile di vita.



Università di Perugia



Università di Brescia



Università di Pisa



Università di Lecce



Università di Torino



# Metodologia della Ricerca

Reclutamento di 1000 bambini  
(età 6-8 anni) nelle 5 città italiane



**260 bambini** per ogni città

## SOMMINISTRAZIONE QUESTIONARI



Somministrazione ai genitori dei bambini di un questionario cartaceo o on-line, previa distribuzione dell'informativa, del modulo di assenso del bambino e del consenso informato per i genitori

## CAMPIONAMENTO BIOLOGICO



Prelievo di campioni di saliva e di cellule della mucosa della bocca (interno guance) dei bambini, che sono direttamente esposti agli inquinamenti atmosferici



## CAMPIONAMENTO AMBIENTALE



Monitoraggio della qualità dell'aria (PM 0,5 per 72 h) sia diretto (attraverso posizionamento del Campionatore HVS nei cortili delle scuole) che attraverso la raccolta dei dati ARPA



Indagine condotta sia nella stagione **INVERNALE** (ottobre 2014- febbraio 2015) sia in quella **PRIMAVERILE-ESTIVA** (aprile-giugno 2015)

Test micronuclei, comet test, test di Ames, test di tossicità analisi chimiche

# Dissemination Plan



## Progettazione e mantenimento sito web

Attivo dal 30/06/2014 al 31/12/2022, prevede:

**AREA PRIVATA:** dedicata alle attività dei partners del progetto

**AREA PUBBLICA:** dedicata alle attività divulgative verso tutti gli stakeholders

- ✓ **Sezione scientifica:** articoli scientifici, relazioni tecniche, ecc.
- ✓ **Sezione pubblica:** Newsletters, pacchetto didattico, giochi, social media
- ✓ **Sezione istituzionale:** documentazione tecnica, workshops e meetings, link, ecc.



## Progettazione e stampa materiale informativo

(Notice board, Brochure, poster, locandine, cartelle stampa, Layman's report)



## Progettazione pacchetto didattico per le scuole

(Materiale didattico e giochi interattivi).



## Pacchetto didattico per le scuole

Materiale informativo (documenti, programmi tecnici e didattici) strutturato sulla base di contenuti validati ed approvati (tramite studio pilota) e di un percorso costituito da semplici giochi a cui verrà affidato il compito di comunicare e far apprendere i singoli aspetti del progetto.

# Dissemination Plan



## Alcuni esempi di KID'S GAMES



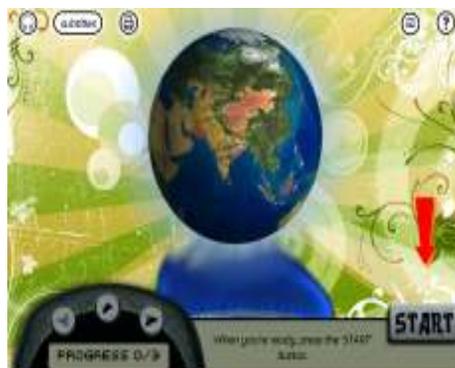
**E.P.A.**

[http://www.airnow.gov/index.cfm?action=aqkids\\_home.index](http://www.airnow.gov/index.cfm?action=aqkids_home.index)



**E.E.A.**

<http://www.eea.europa.eu/media/newsreleases/honoloko-multilingual-en>



**B.B.C.**

[http://www.bbc.co.uk/schools/gcsebitesize/science/21c/air\\_quality/improving\\_air\\_qualityact.shtml](http://www.bbc.co.uk/schools/gcsebitesize/science/21c/air_quality/improving_air_qualityact.shtml)

# Dissemination Plan

## Alcuni esempi di attività nazionali



ARPA Veneto  
Città di Venezia

# Dissemination Plan

## Alcuni esempi di attività nazionali



**ARPA  
Emilia Romagna  
Legambiente**



**Linee guida  
per la promozione  
della salute a scuola**



**Progetto Albero Custode,  
Curno – Bergamo  
Regione Lombardia**

# Dissemination Plan



# Pianificazione eventi



## Conferenza stampa Brescia 29 Gennaio 2014

Estratto da pag. 8 **Il Giorno Bergamo-Brescia** Giovedì 30/01/2014  
 Direttore Responsabile: Giancarlo Mazzucca Diffusione Testata: 3.795  
 SELPRESS www.selpress.com

**SALUTE DURERÀ TRE ANNI: STANZIATI FONDI PER 2,3 MILIONI DI EURO**  
**Inquinamento e salute dei bimbi**  
**UniBrescia capofila del progetto**

Estratto da pag. 13 **GIORNALE DI BRESCIA** Giovedì 30/01/2014  
 Direttore Responsabile: Giacomo Scardi Diffusione Testata: 30.932  
 SELPRESS www.selpress.com

**Smog, bimbi bresciani sotto la lente europea**  
 Università degli studi, Comune e Cami guideranno un progetto di ricerca triennale cofinanziato dalla Ue per rilevare i danni dell'inquinamento sul Dna dei giovanissimi



Estratto da pag. 5 **CORRIERE DELLA SERA** Giovedì 30/01/2014  
 Direttore Responsabile: Famuccio de Bortoli Diffusione Testata: 10.001  
 SELPRESS www.selpress.com

**L'indagine Ai piccoli saranno prelevate cellule dalla guancia**  
**Bimbi e smog, Brescia capofila di uno studio nazionale**



**La ricerca**  
 L'Unità di Igiene, Epidemiologia e Sanità pubblica dell'Università sarà capofila degli studi sugli effetti dello smog sui bambini

**Il campione**  
 Per i prossimi tre anni sarà l'Unità di Igiene, Epidemiologia e Sanità pubblica dell'Università di Brescia il soggetto capofila degli studi nazionali sugli effetti dell'inquinamento atmosferico.

**marcatori appunto, in grado di dare informazioni utili sull'insorgenza di patologie croniche in età adulta.**  
 «I bambini sono più sensibili – sottolinea Francesco Donato, responsa-

Estratto da pag. 1 **Brescia Oggi** Giovedì 30/01/2014  
 Direttore Responsabile: Maurizio Cattaneo Diffusione Testata: 10.000  
 SELPRESS www.selpress.com

**INQUINAMENTO. Parte un'indagine a campione sui danni biologici**



**Aria malata, Brescia guida uno studio Ue sui bambini**

**AMBIENTE. Progetto con un doppio obiettivo: valutare gli effetti sulla salute e costruire un modello globale di rischio**  
**I bambini e l'aria «malata»**  
**Brescia fa scuola in Europa**

Per tre anni l'Università sarà il cuore di uno studio unico nel suo genere, cofinanziato dall'Unione Europea. La sfida: indagare i danni degli inquinanti sul Dna dei bambini.

## Conferenza stampa Pisa 12 Marzo 2014 ore 12:00 Sala dei Mappamondi

Partners:

Comune di Pisa

Società della Salute

ASL

...altre associazioni



**GRAZIE**  
**PER L'ATTENZIONE**

[Mapec-life.eu](http://Mapec-life.eu)

