



*Smart devices for air
quality **MONitOring**
and human health**TH***

Progetto co-finanziato dal POR FESR Toscana 2014-2020 ASSE PRIORITARIO 1 – AZIONE 1.1.5

L'inquinamento atmosferico e l'interazione con le condizioni microclimatiche rappresentano importanti fattori di rischio per la salute umana.

Obiettivi

Modellazione, progettazione, implementazione e gestione di algoritmi, protocolli, sistemi e architetture per il monitoraggio intelligente della qualità dell'aria - inquinamento e microclima - e la prevenzione della salute pubblica in ambito cittadino.

Elementi predominanti:

- Il monitoraggio capillare di particolari percorsi urbani al fine di:
 - ✓ potenziare l'azione della pubblica amministrazione fornendo dati utili all'analisi e la definizione di soluzioni e strategie per combattere l'inquinamento atmosferico e salvaguardare la salute dei cittadini
 - ✓ fornire ai cittadini attraverso un portale web e un'applicazione mobile informazioni sulla qualità dell'aria e favorirne la partecipazione attiva ai temi ambientali
- Il monitoraggio di parametri microclimatici per il calcolo di indicatori biometeorologici di interesse socio sanitario attraverso una modellistica specifica che tiene conto anche di fattori individuali e che permette di calibrare l'informazione prodotta, al fine di:
 - ✓ monitorare categorie diverse di soggetti (anziani fragili e sportivi), allo scopo di comprendere gli effetti e gli eventuali benefici dell'attività fisica nel singolo individuo con caratteristiche specifiche nell'ambiente cittadino
 - ✓ divulgare e accrescere la consapevolezza sui percorsi da scegliere per l'attività fisica amatoriale e agonistica
 - ✓ far conoscere i possibili rischi per la salute e gli effetti sulla prestazione fisica associati all'attività fisica outdoor in ambiente cittadino.

Il Sistema SMOOTH



Sperimentazione

Il sistema prototipale sarà sperimentato nell'area urbana di Pisa lungo due percorsi: "rosso", ad elevato traffico veicolare, "verde", a basso traffico veicolare e presenza di vegetazione e su tre tipologie di soggetti target: anziani, sportivi dilettanti e sportivi in allenamento continuativo.

Partner di Progetto



www.infomobility-italia.com



www.eis-italia.com



<https://ifc.cnr.it>



www.dcci.unipi.it



Consiglio Nazionale
delle Ricerche
Istituto per la BioEconomia

www.ibe.cnr.it



www.wtrendyteam.it

Si ringraziano, per la collaborazione e le autorizzazioni concesse per la sperimentazione:

**Fondazione Toscana Gabriele Monasterio
PISAMO SpA**

www.progetto-smooth.it

visita il sito di progetto per maggiori informazioni