

S M A R T

Sistema di Monitoraggio Ambientale
per la Regione Toscana



Regione Toscana



FAS
Fondo Aree
Sottoutilizzate
2007-2013



REPUBBLICA ITALIANA



Regione Toscana



FAS
Fondo Aree
Sottoutilizzate
2007-2013



REPUBBLICA ITALIANA



IRPET



fondazione
sistema toscana

LA RICERCA TOSCANA
VA IN SCENA

PARTNER

Treedom

è l'unica realtà che permette di piantare alberi a distanza, seguirli online e utilizzarli per compensare le emissioni di CO₂ connesse alle attività di persone e aziende.

IBIMET

Istituto di Biometeorologia del Consiglio Nazionale delle Ricerche:
trentennale esperienza nello sviluppo di apparati di monitoraggio ambientale



IL CONTESTO

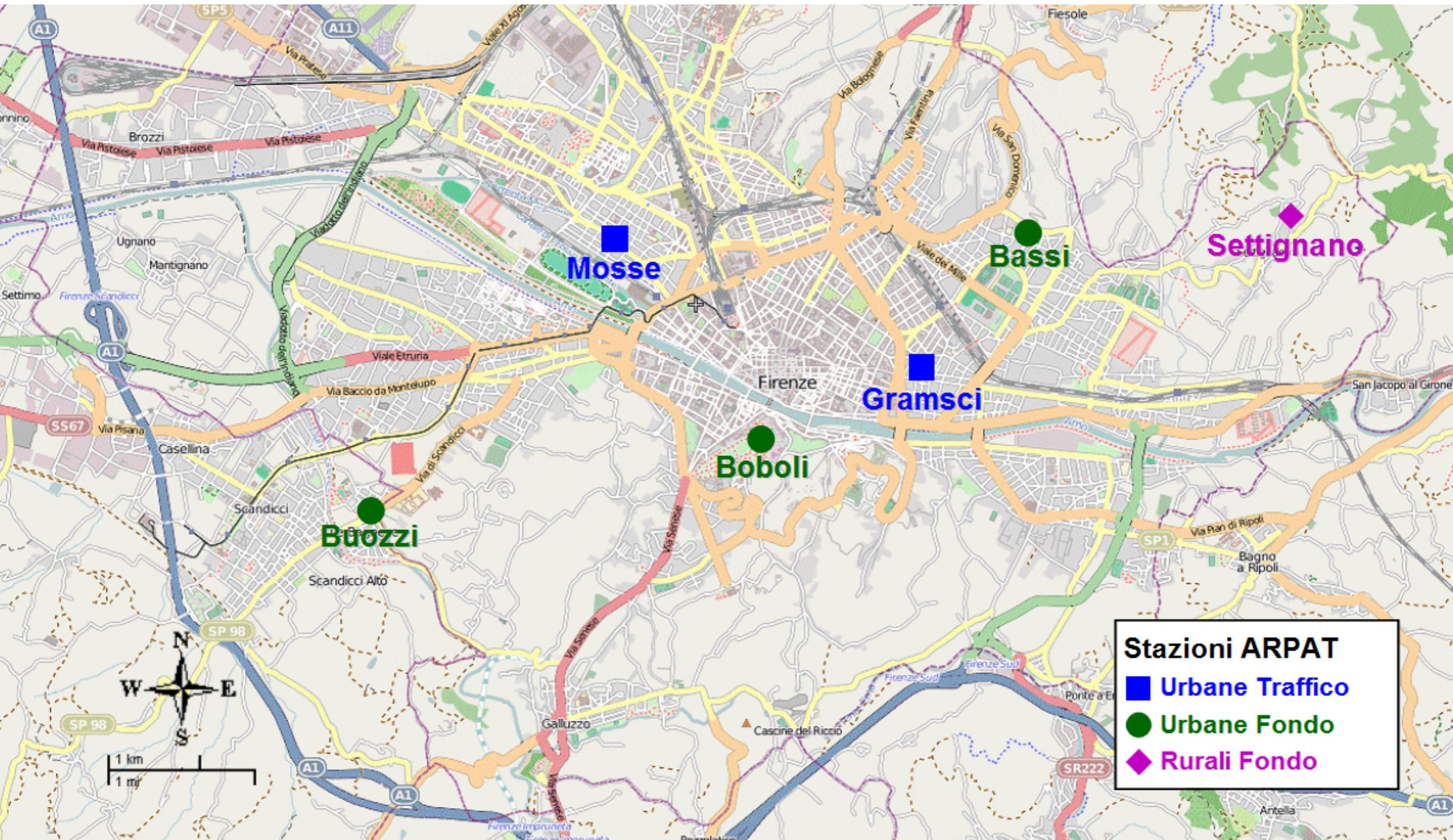
Stazioni di monitoraggio tradizionali

- Costo elevato
- Manutenzione gravosa
- Dati non disponibili in real-time
- Pochi apparati presenti sul territorio
- Poca consapevolezza del cittadino sulle tematiche connesse alla qualità dell'aria



IL CONTESTO

Stazioni di monitoraggio attualmente presenti sul territorio fiorentino



L'IDEA GUIDA

- Stazioni low-cost (circa 2k €) e modulabili
- Conformi a quanto previsto nella normativa europea 2008-50/CE per fornire informazioni di supporto
- Rete capillare sul territorio grazie all'installazione in luoghi pubblici e sugli autobus
- Disponibilità del dato in tempo reale
- Dati open-source e consultabili tramite API-REST



OBIETTIVO OPERATIVO

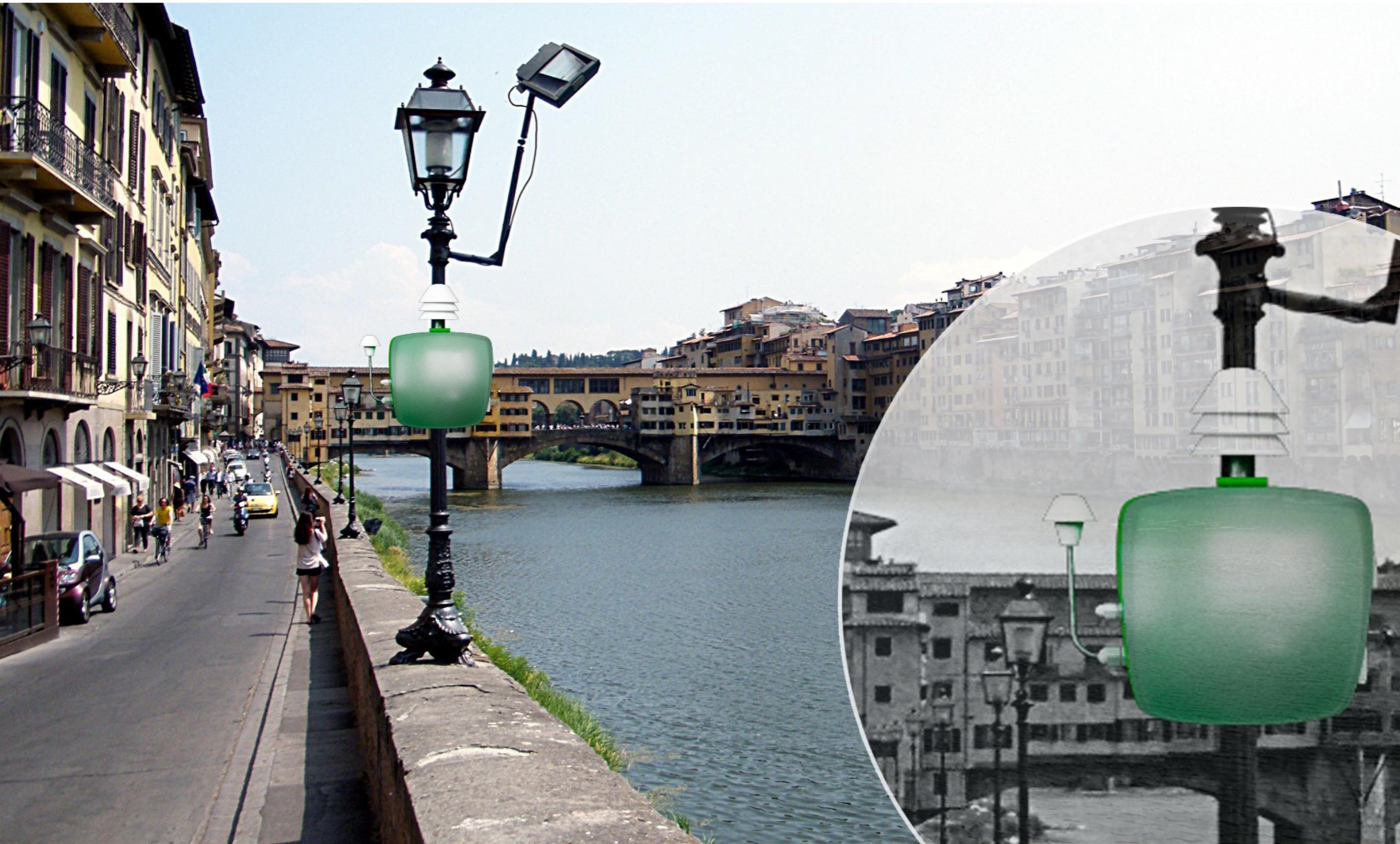
- Rete pilota su Firenze con installazione di 10 piattaforme fisse e 10 mobili
- Mappatura capillare della qualità dell'aria e pubblicazione su piattaforma web aperta a tutti
- Creazione di automatismi su questi dati (es. mandami un SMS se valore qualità dell'aria in questo punto della città superiore a N)



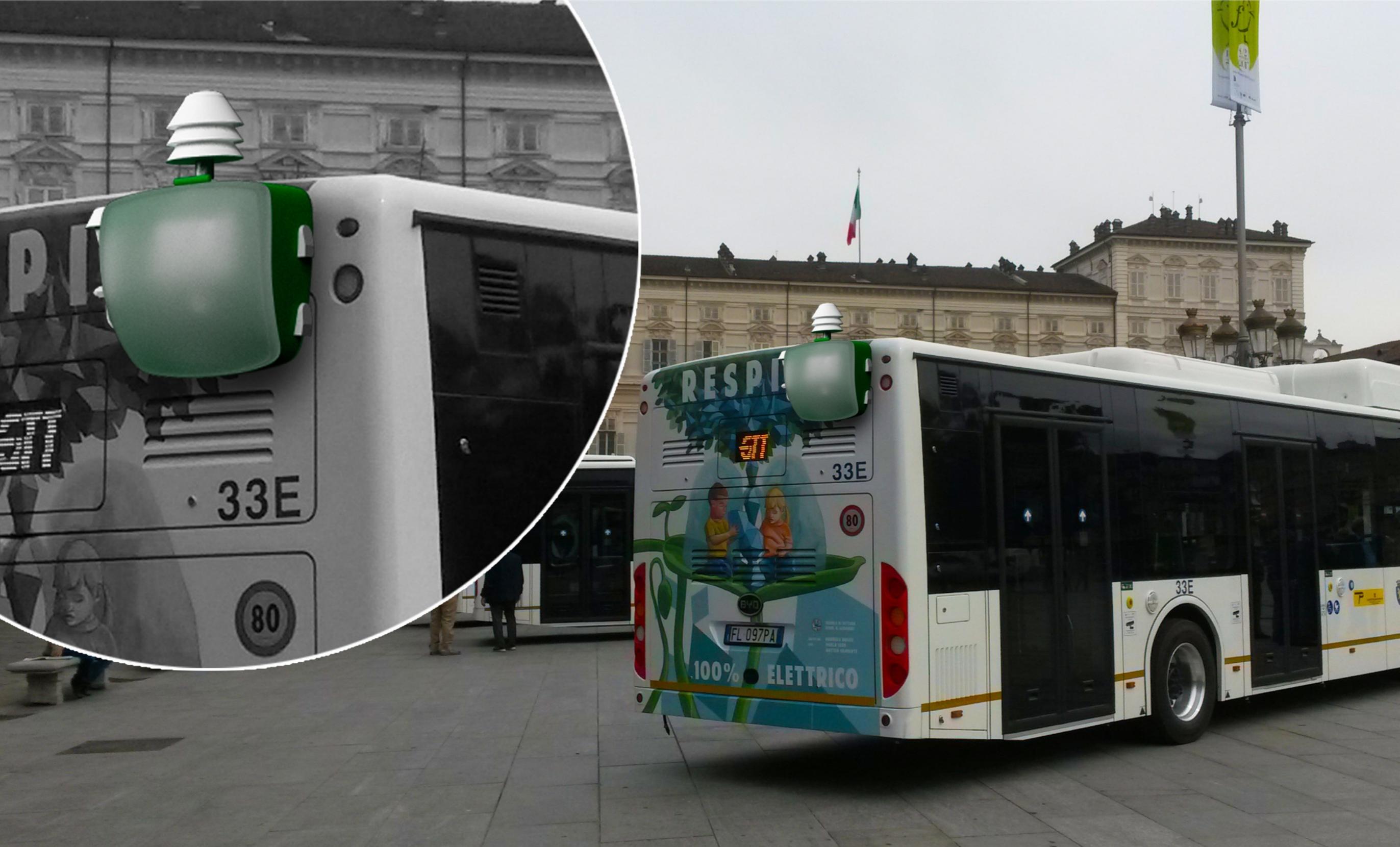
RISULTATI FIN QUI OTTENUTI



PROGETTO PILOTA



PROGETTO PILOTA



Regione Toscana



FAS
Fondo Aree
Sottoutilizzate
2007-2013



REPUBBLICA ITALIANA



IRPET



fondazione
sistema toscana

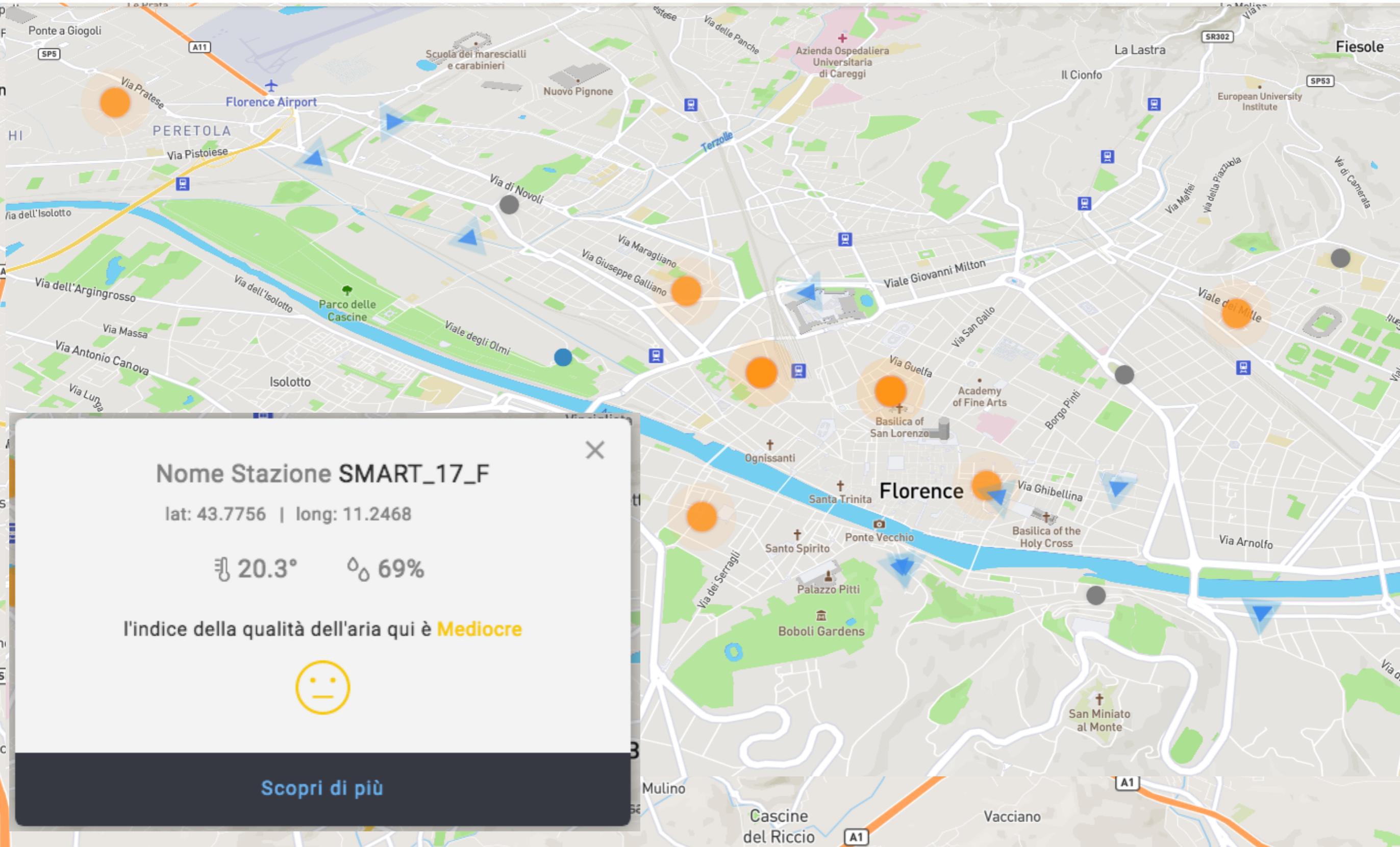
LA RICERCA TOSCANA
VA IN SCENA

IMPLICAZIONI E RICADUTE

- **Rendere i dati raccolti facilmente consultabili e comprensibili per i cittadini**
- **Sensibilizzare su tematiche legate all'inquinamento dell'aria e incentivare scelte più consapevoli**
- **Fornire uno strumento di supporto ai decision-maker**



SMART



DIVULGAZIONE AI CITTADINI



STAZIONE DI MONITORAGGIO AMBIENTALE SMART

Progetto cofinanziato dal FAS Programma Attuativo Regionale Fondo Aree Sottoutilizzate 2007-2013

Soggetto attuatore: Istituto di Biometeorologia

Centralina di monitoraggio della qualità dell'aria della rete SMART per la rilevazione dei principali parametri necessari alla valutazione della qualità dell'ambiente urbano.

I dati sono visibili in tempo reale all'indirizzo www.sensorwebhub.org

Parametri misurati	Simbolo
Temperatura	T
Umidità relativa	RH
Anidride carbonica	CO ₂
Ozono	O ₃
Biossido di azoto	NO ₂
Monossido di carbonio	CO
Polveri sottili	PM 2.5 - PM 10
Composti organici volatili	COV



Ti diamo una mano a realizzare i tuoi progetti



GRAZIE

IBIMET | Alessandro Zaldei
Responsabile Tecnico
a.zaldei@ibimet.cnr.it

TREEDOM | Tommaso Speroni
CTO
t.speroni@treedom.net



Regione Toscana



FAS
Fondo Aree
Sottoutilizzate
2007-2013



REPUBBLICA ITALIANA



IRPET



fondazione
sistema toscana

LA RICERCA TOSCANA
VA IN SCENA