



Evento

“Reti nazionali ed europee dei NFPs/NCPs: sfida per la creazione di sinergie sul tema salute tra Programmi europei”

Roma 21-22 novembre 2023



Gioconda

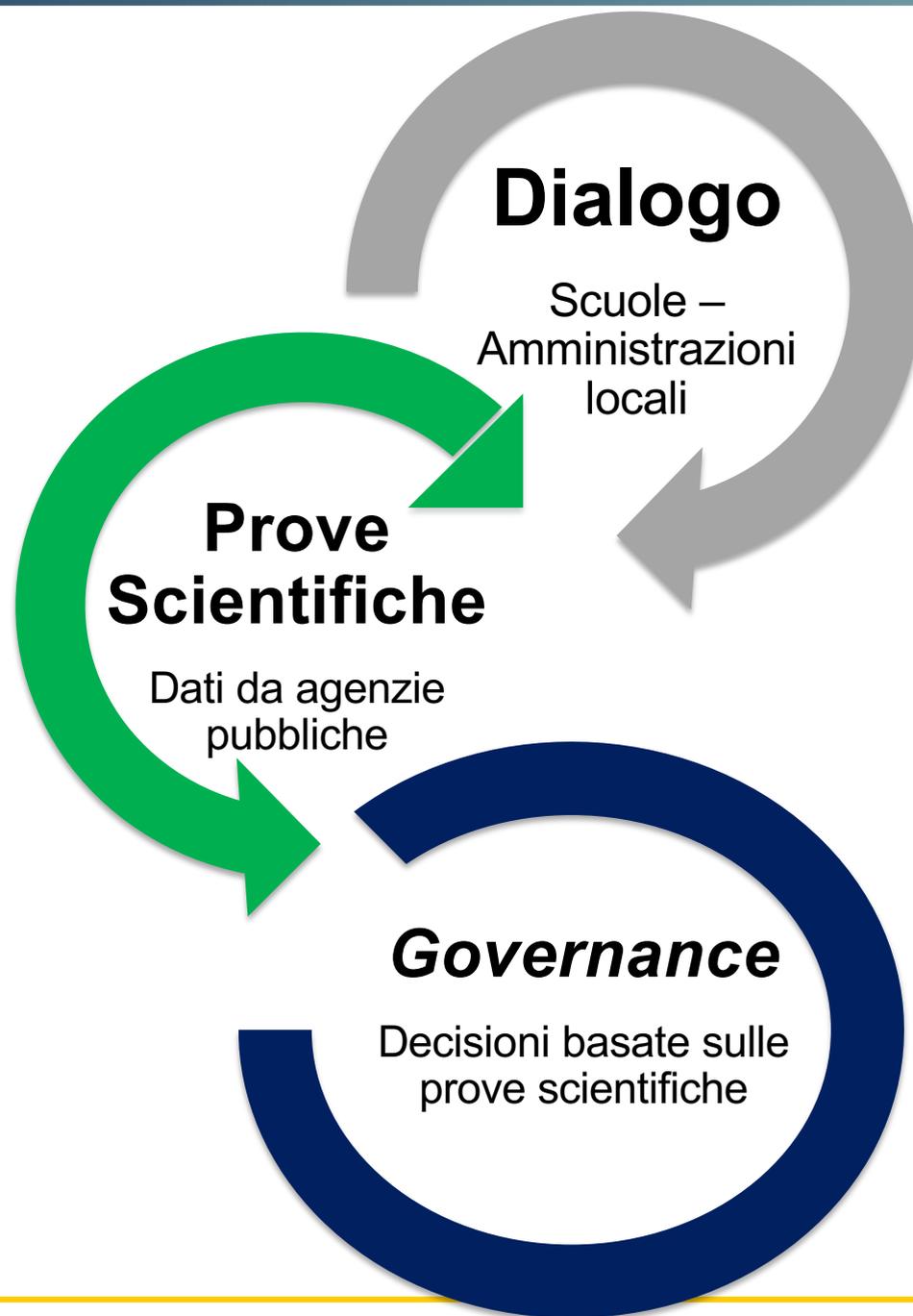
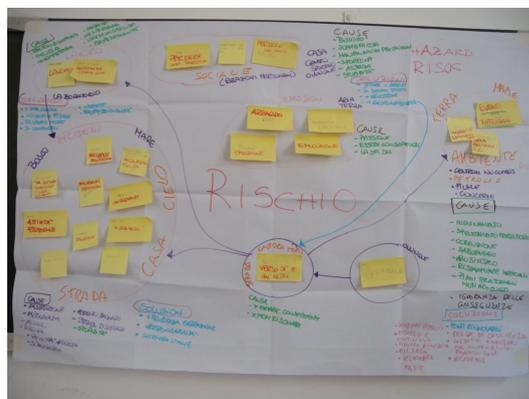
i GIOVANI CONTANO NELLE DECISIONI
—★ su AMBIENTE e SALUTE

**Costruire GIOCONDA:
il dialogo in azione**

Liliana Cori

www.gioconda.ifc.cnr.it





Stabilire il dialogo

Prove Scientifiche

Governance

Problemi ambientali che si sono affrontati

INQUINAMENTO DELL'ARIA



Burden of disease from ambient and household air pollution

In new estimates released, WHO reports that in 2012 around 8 million people died - **one in eight of total global deaths** – as a result of air pollution exposure...
Reducing air pollution **could save millions of lives.**

3.7 million deaths attributable to ambient air pollution	4.3 million deaths attributable to household air pollution
---	---

INQUINAMENTO DA RUMORE

Noncommunicable diseases	
Cancers	Household and ambient air pollution, second-hand tobacco smoke, ionizing radiation, UV radiation, chemicals, worker protection.
Mental, behavioural and neurological disorders	Occupational stress; disasters such as floods, earthquakes and fires (linked to housing, flood management, climate change); forced resettlements in the context of development projects; occupations in the entertainment or alcohol industry; head trauma (for epilepsy); chemicals (for certain neurological diseases); noise (for insomnia); bright lights, poor air quality and odours (for headaches). Physical activity fostered by supportive environments can reduce certain disorders.
Cataracts	UV radiation, household air pollution.
Hearing loss	Occupational exposure to high noise levels.
Cardiovascular diseases	Household and ambient air pollution, second-hand tobacco smoke, exposure to lead, stressful working conditions, shift work.
Chronic obstructive pulmonary disease	Household air pollution, ambient air pollution, exposure to dusts in the workplace.
Asthma	Air pollution, second-hand tobacco smoke, indoor exposure to mould and dampness, occupational exposure to allergens.
Musculoskeletal diseases	Occupational stressors, prolonged sitting at work and poor work postures; need to carry large quantities of water over significant distances for domestic use.
Congenital anomalies	Mothers' exposure to second-hand tobacco smoke, chemicals.

Pruss-Ustun, A., Wolf, J., Corvalán, C., Bos, R. and Neira M.
Preventing disease through healthy environments: a global assessment of the burden of disease from environmental risks.
Geneva: World Health Organization, 2016

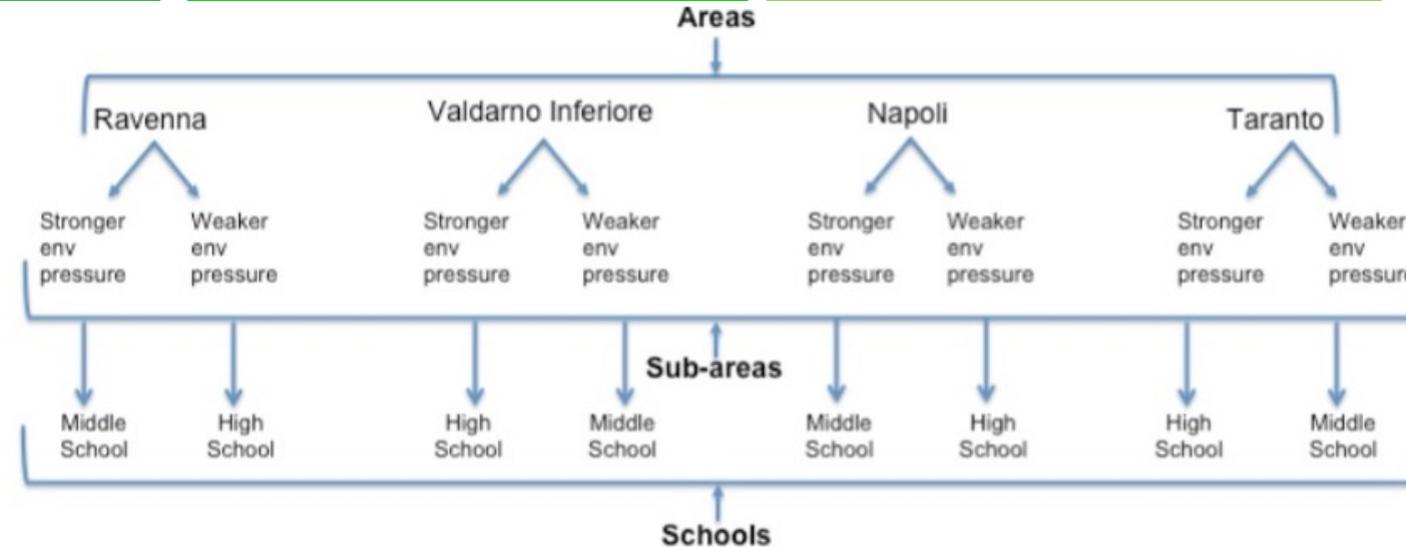
Stabilire il dialogo

Prove Scientifiche

Governance

Target

Giovani dagli 11 ai 17 anni
Insegnanti
Amministratori locali



Città in cui si è svolta la prima esperienza di GIOCONDA

- **Napoli**, area metropolitana – 959.000 abitanti
- **Taranto**, città industriale – 198.000 abitanti
- **Ravenna**, città industriale e con attività turistiche – 154.000 abitanti
- The **Area Valdano inferiore (prov. Di Pisa)**, 4 Città, agricoltura and piccola industria di conceria – 65.000 abitanti

Città in cui si è sviluppato il lavoro utilizzando la piattaforma di GIOCONDA:

Ferrara, Montopoli, Cagliari, Bitonto, Gioia del Colle, Calcinaia, Massa

Stabilire il dialogo

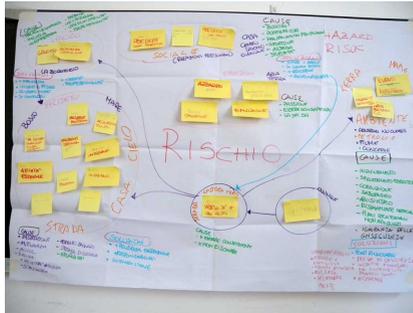
Prove Scientifiche

Governance

Project phase	Objectives	Qualitative Methods	Quantitative Methods
At the beginning: Understanding the areas and <i>ex-ante</i> evaluation	<ul style="list-style-type: none"> To understand from the future participants To To 	<ul style="list-style-type: none"> Semi-structured interviews with the local stakeholders in the 4 areas (Municipality counsellors, environmental educators, CSO, teachers, students) Document analysis on local regulations, programmatic documents and projects. Key-words: environmental protection, health protection, participation, policies for schools and the young Document analysis to collect data on the population, economic and health status of the areas involved 	-
During the project:	To understand the idea of risk in the core-target (11-17)	Brainstorming in the classrooms (27 classes involved, 20 conceptual maps created)	-
Using the data to <i>communicate</i> and <i>act</i> on the local policies	<ul style="list-style-type: none"> To measure the youngsters' risk perception about air and noise pollution. To compare the results of the questionnaires with the local measures of air and noise pollution (ad hoc measurements inside and outside the schools) To use the data collected to co-produce recommendations on how to improve the relationship between environment and health at the school and local level 	-	Questionnaire (psychometric model)
After the activities: <i>ex-post</i> evaluation	<ul style="list-style-type: none"> To understand what worked out and what didn't during the school activities and in the dialogue with the local administrators. To measure the outputs 	Semi-structured interviews with students, teachers, school directors and administrators	Facebook page friends Website visits (Google analytics) N. of participants at the local events N. of spin-off activities (further events, presentations, networking effort, conferences)
Before releasing the final product: Test of GIOCONDA's Platform	To test GIOCONDA's Platform the final product that will allow the users to use methods and tools after the Eu co-financing	Semi-structured interviews with teachers, administrators Participant observation in the classrooms and observation grid to evaluate the tool with the administrators	-

Per analizzare le politiche locali su salute, ambiente e partecipazione

#1 Mappe mentali



#2 Questionari



#3 Monitoraggio ambientale #4 Quaderni delle sfide



#5 Risultati scientifici

Sintesi dei risultati Rumore interno/prestazione acustica degli edifici

Liceo scientifico «A. Oriani»

Valutazione quantitativa e giudizio sintetico per diversi indicatori

Indicatore	Classe 1A	Classe 2A	Classe 2B
Leg. diurno esterno facciata principale	●	●	●
Leg. diurno interno finestre aperte	●	●	●
Isolamento acustico di facciata	●	●	●
Potere fonoisolante di elementi di separazione fra ambienti	●	●	●
Tempo di riverberazione	●	●	●
Indice di intelligibilità RASTI	●	●	●
Punteggio totale	●	●	●

Alcune criticità:

- Eccessivo tempo di riverbero in alcune classi
- Scarso isolamento acustico facciata/infissi
- Scarso isolamento acustico elementi di separazione

#6 Risultati dei Questionari



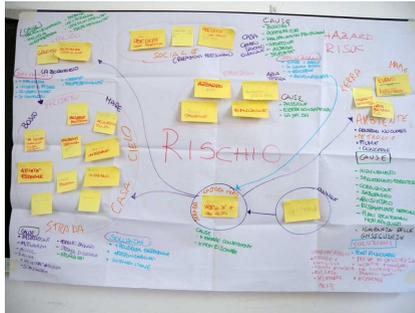
#7 Raccomandazioni



#8 Eventi pubblici



#1 Mappe mentali



#2 Questionari



#3 Monitoraggio ambientale #4 Quaderni delle sfide



#5 Risultati scientifici

Sintesi dei risultati Rumore interno/prestazione acustica degli edifici

Liceo scientifico «A. Oriani»

Valutazione quantitativa e giudizio sintetico per diversi indicatori

Indicatore	Classe 1A	Classe 2A	Classe 2B
Leg. diurno esterno facciata principale	●	●	●
Leg. diurno interno finestre aperte	●	●	●
Isolamento acustico di facciata	●	●	●
Potere fonoisolante di elementi di separazione fra ambienti	●	●	●
Tempo di riverberazione	●	●	●
Indice di intelligibilità RASTI	●	●	●
Punteggio totale	●	●	●

Alcune criticità:

- Eccessivo tempo di riverbero in alcune classi
- Scarso isolamento acustico facciata/infissi
- Scarso isolamento acustico elementi di separazione

#6 Risultati dei Questionari



#7 Raccomandazioni



#8 Eventi pubblici

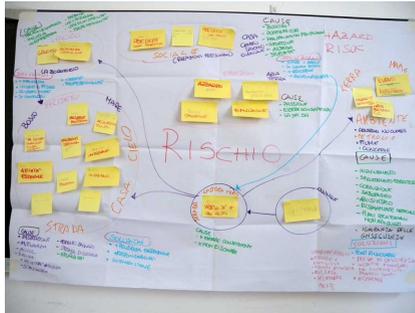


Stabilire il dialogo

Prove Scientifiche

Governance

#1 Mappe mentali



**Cosa è il
RISCHIO?**

sensazioni

disastri naturali

pericoli

salute e ambiente

Focus sulla salute

Dove? Perché?

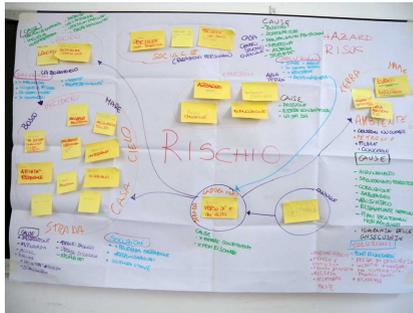
Come?

Risultato finale

Cercare delle

soluzioni

#1 Mappe mentali



#2 Questionari



#3 Monitoraggio ambientale #4 Quaderni delle sfide



#5 Risultati scientifici

Sintesi dei risultati Rumore interno/prestazione acustica degli edifici

Liceo scientifico «A. Oriani»

Valutazione quantitativa e giudizio sintetico per diversi indicatori

Liceo scientifico Oriani			
Indicatore	Classe 1A	Classe 2A	Classe 2B
Leg. giorno esterno facciata principale	●	●	●
Leg. giorno interno finestre aperte	●	●	●
Isolamento acustico di facciata	●	●	●
Potere fonoisolante di elementi di separazione fra ambienti	●	●	●
Tempo di riverberazione	●	●	●
Indice di intelligibilità RASTI	●	●	●
Punteggio totale	●	●	●

Alcune criticità:

- Eccessivo tempo di riverbero in alcune classi
- Scarso isolamento acustico facciata/infissi
- Scarso isolamento acustico elementi di separazione

#6 Risultati dei questionari



#7 Raccomandazioni



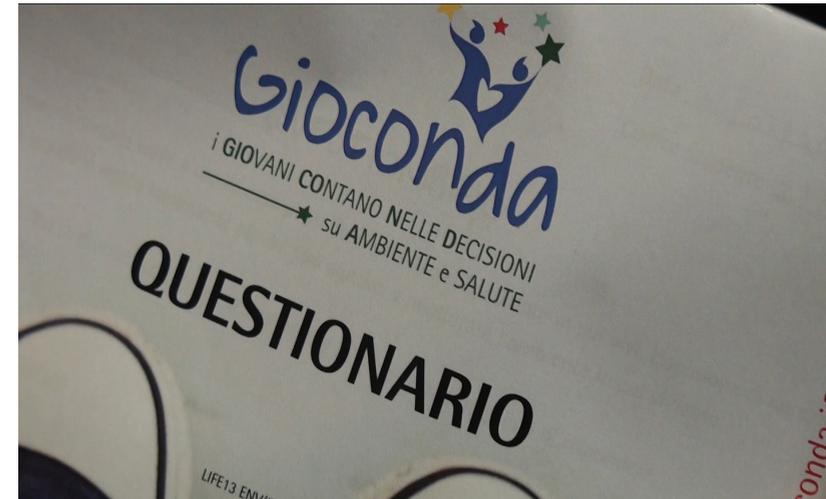
#8 Eventi pubblici



Totale

600 studenti
in 28 classi
+ 200
online

#2 Questionari



- **La percezione delle ragazze e dei ragazzi sulla relazione tra ambiente e salute**

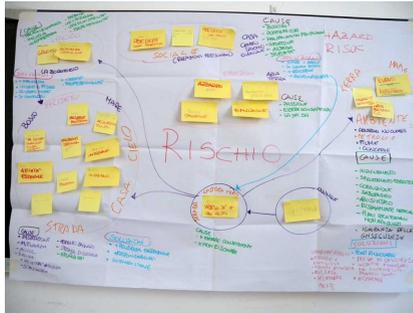
Esempio: Sei preoccupata/o dell'inquinamento dell'aria attorno alla tua scuola?

Cosa fanno le ragazze/i ragazzi dell'inquinamento dell'aria?

Sei disposta/o ad impegnarti per risolvere il problema?

Cosa sei disposta/o a fare?

#1 Mappe mentali



#2 Questionari



#3 Monitoraggio ambientale #4 Quaderni delle sfide



#5 Risultati scientifici

Sintesi dei risultati Rumore interno/prestazione acustica degli edifici

Liceo scientifico «A. Oriani»

Valutazione quantitativa e giudizio sintetico per diversi indicatori

Indicatore	Classe 1A	Classe 2A	Classe 2B
Leg. diurno esterno facciata principale	●	●	●
Leg. diurno interno finestre aperte	●	●	●
Isolamento acustico di facciata	●	●	●
Potere fonoisolante di elementi di separazione fra ambienti	●	●	●
Tempo di riverberazione	●	●	●
Indice di intelligibilità RASTI	●	●	●
Punteggio totale	●	●	●

Alcune criticità:

- Eccessivo tempo di riverbero in alcune classi
- Scarso isolamento acustico facciata/infissi
- Scarso isolamento acustico elementi di separazione

#6 Risultati dei Questionari



#7 Raccomandazioni



#8 Eventi pubblici



Monitoraggio ambientale: gli studenti incontrano gli esperti

- Monitoraggio dell'inquinamento dell'aria
- Monitoraggio del rumore fuori e dentro le scuole

Quaderni delle sfide

- raccogliamo tutte le informazioni sui dati disponibili sull'ambiente e sulla salute nel territorio, sulla nostra percezione. Cerchiamo le esperienze in corso e le buone pratiche. Capiamo cosa possiamo fare noi.

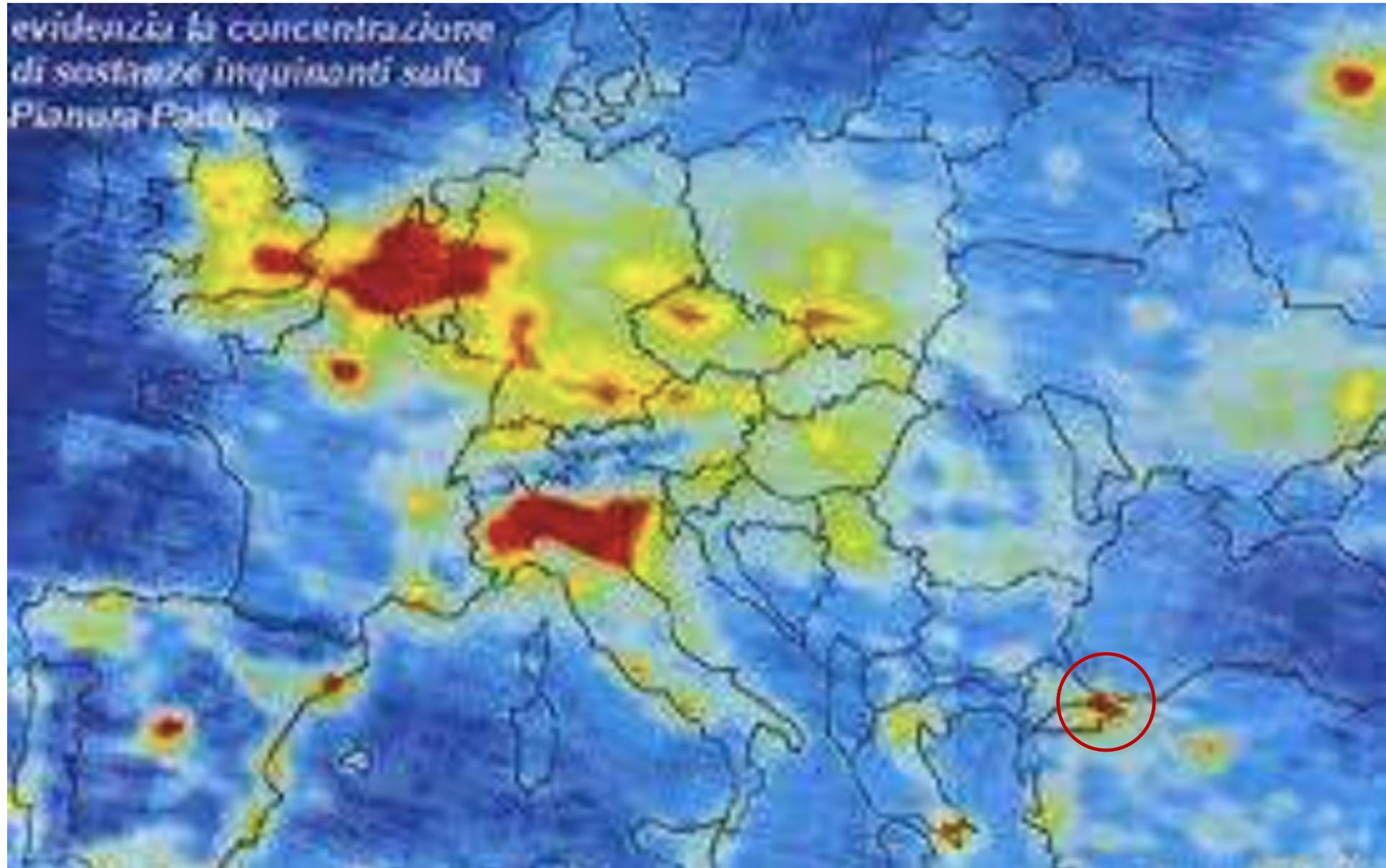
#3 Monitoraggio ambientale #4 Quaderni delle sfide



Stabilire il dialogo

Prove Scientifiche

Governance



Stabilire il dialogo

Prove Scientifiche

Governance

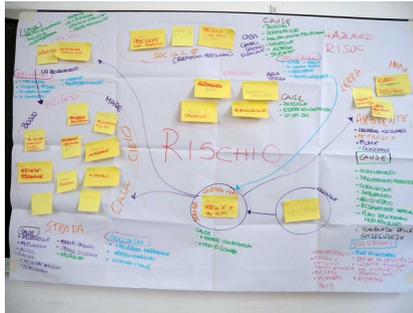
La piattaforma di GIOCONDA

The screenshot displays the GIOCONDA platform interface. At the top left, the logo 'gioconda' is accompanied by the text 'I GIOVANI CONTANO NELLE DECISIONI su AMBIENTE e SALUTE'. The main area features a map of Italy with various data layers overlaid, including pollution hotspots and infrastructure. On the left side, there is a navigation menu with three main sections: 'WebGIS', 'Report', and 'Questionari'. On the right side, there are two panels: 'Tematismi' (Thematics) and 'Legenda' (Legend). The 'Tematismi' panel lists various data layers such as 'Scuole', 'Centraline inquinamento pm10', 'Centraline inquinamento no2', 'Mappa inquinamento', 'Industrie', 'Aeroporti', 'Interporti', 'Porti', 'Stazioni', 'Strade', 'Ferrovie', 'Comuni', 'Province', and 'Regioni'. The 'Legenda' panel provides symbols for 'Scuole secondarie di primo grado', 'Scuole secondarie di secondo grado', 'pm10', and 'no2'. The map itself shows a color-coded overlay of pollution levels, with red and orange areas indicating higher concentrations, particularly around major cities like Milan and Bologna. The 'Life' logo is visible in the top right corner of the map area.

UNA GUIDA PER GLI INSEGNANTI

UNA GUIDA PER GLI AMMINISTRATORI

#1 Mappe mentali



#2 Questionari



#3 Monitoraggio ambientale #4 Quaderni delle sfide



#5 Risultati scientifici

Sintesi dei risultati
Rumore interno/prestazione acustica
degli edifici

Liceo scientifico «A. Oriani»
 Valutazione quantitativa e giudizio sintetico per diversi indicatori

Liceo scientifico Oriani			
Indicatore	Classe 1A	Classe 2A	Classe 2B
Leg. diurno esterno facciata principale	●	●	●
Leg. diurno interno finestre aperte	●	●	●
Isolamento acustico di facciata	●	●	●
Potere fonoisolante di elementi di separazione fra ambienti	●	●	●
Tempo di riverberazione	●	●	●
Indice di intelligibilità RASTI	●	●	●
Punteggio totale	●	●	●

Alcune criticità...

- Eccessivo tempo di riverbero in alcune classi
- Scarso isolamento acustico facciata/infissi
- Scarso isolamento acustico elementi di separazione

#6 Risultati dei Questionari



#7 Raccomandazioni



#8 Eventi pubblici



Stabilire il dialogo

Prove Scientifiche

Governance

Scientific monitoring and questionnaires results were used with students as a communication tool



Enhancement of self-awareness



Towards policy-makers interaction

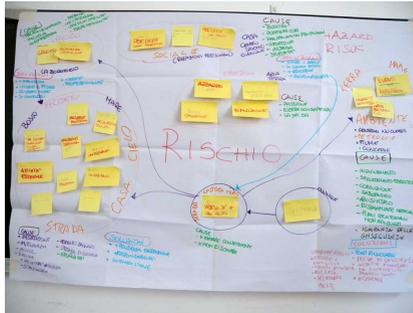
#5 Risultati scientifici



#6 Risultati dei Questionari



#1 Mappe mentali



#2 Questionari



#3 Monitoraggio ambientale #4 Quaderni delle sfide



#5 Risultati scientifici



#6 Risultati dei Questionari



#7 Raccomandazioni



#8 Eventi pubblici



Open Space Technology

- Elaborare raccomandazioni per migliorare lo stato dell'ambiente local e la salute degli abitanti
- Proporre soluzioni concrete ai problemi ambientali
- Produrre un impatto sui decisori locali

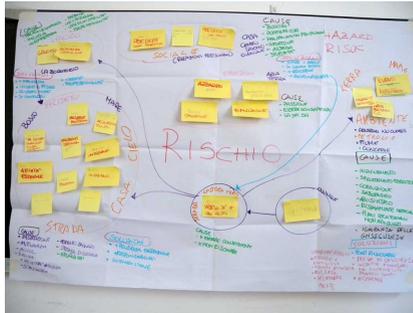


•#7 Raccomandazioni



Dear decision-makers, we ask you to...

#1 Mappe mentali



#2 Questionari



#3 Monitoraggio ambientale #4 Quaderni delle sfide



#5 Risultati scientifici

Sintesi dei risultati Rumore interno/prestazione acustica degli edifici

Liceo scientifico «A. Oriani»

Valutazione quantitativa e giudizio sintetico per diversi indicatori

Indicatore	Classe 1A	Classe 2A	Classe 2B
Leg. diurno esterno facciata principale	●	●	●
Leg. diurno interno finestre aperte	●	●	●
Isolamento acustico di facciata	●	●	●
Potere fonoisolante di elementi di separazione fra ambienti	●	●	●
Tempo di riverberazione	●	●	●
Indice di intelligibilità RASTI	●	●	●
Punteggio totale	●	●	●

Alcune criticità:

- Eccessivo tempo di riverbero in alcune classi
- Scarso isolamento acustico facciata/infissi
- Scarso isolamento acustico elementi di separazione

#6 Risultati dei Questionari #7 Raccomandazioni



#8 Eventi pubblici



Gli Studenti parlano agli amministratori pubblici

- 10 eventi di coinvolgimento, da 150 a 300 partecipanti ciascuno
- Raccomandazioni Concrete presentate dagli studenti
- Risposte da parte degli amministratori locali



#8 Eventi pubblici



Momenti ufficiali:

*Documento di
proposta
partecipata*

→ I risultati di
GIOCONDA
entrano nel Piano
Urbano della
Mobilità Sostenibile
di Ravenna (PUMS)





Gioconda

i GIOVANI CONTANO NELLE DECISIONI
su AMBIENTE e SALUTE



Il progetto GIOCONDA

a

Genova – per testare il progetto 2013-2014

Ferrara – 2016, I.C. F. De Pisis

Calcinaia (Pisa) → 2016 – 2017 2018, Istituto Martin Luter King

Bitonto → 2017

Gioia del Colle → 2017

Massa → Ist- Antonio Meucci → 2018 finanziato dalla Regione

Toscana legge sulla partecipazione

Terni → 2017, 2018, Leonardo da Vinci e Orazio Nucula, e Istituto

Tecnico Tecnologico L. Allievi

Arcidoosso → 2018

Il 12 marzo 2018 a Roma il **Presidente della Repubblica italiana** ha premiato come **Alfieri della Repubblica** 29 ragazzi e ragazze che si sono distinti per attività di protezione dell'ambiente. Fra di loro il ferrarese Simone Borsetti, per avere *“dato un contributo fondamentale a un progetto di cittadinanza attiva, finalizzato a migliorare l'ambiente e la salute nel proprio territorio. Sulla base di un monitoraggio su indici ambientali e di un sondaggio relativo alla percezione dei cittadini, sono state formulate proposte concrete, che sono state poi accolte nel Piano urbano per la mobilità sostenibile della città di Ferrara”*. Simone, che frequenta l'ITIS Copernico Carpeggiani, ha realizzato la sua attività nell'ambito del progetto LIFE GIOCONDA, con il supporto della prof. Marinella Riemma e della coordinatrice locale del progetto Federica Manzoli.








Gioconda
i GIOVANI CONTANO NELLE DECISIONI
—★ su AMBIENTE e SALUTE

Grazie
dell'attenzione

liliana.cori@cnr.it

