

# Report

## Introduzione

Il Laboratorio Aria, nato dalla collaborazione tra Comune di Bologna e Università di Bologna, Arpa Emilia-Romagna, Ausl Bologna e Città Metropolitana di Bologna e coordinato dalla Fondazione per l'Innovazione Urbana, è un percorso sperimentale di confronto e collaborazione tra soggetti diversi per creare attenzione e azione intorno al tema della qualità dell'aria. Attraverso il Laboratorio Aria, si intende accrescere la consapevolezza del problema in città, creando un flusso informativo costante, facendo dialogare i diversi sistemi e le tecnologie di misurazione e monitoraggio della qualità dell'aria già attivi e stimolando comportamenti che riducano l'impatto e i rischi per la salute.

La prima fase del laboratorio Aria, si è conclusa alla fine di giugno 2017 dopo un ciclo di incontri che avevano questi obiettivi:

1. costruire una rete di soggetti attivi a vario livello sul tema della qualità dell'aria (Istituzioni, Associazioni, Comitati, Comunità formali e informali) disponibili a collaborare per aumentare la consapevolezza e l'ingaggio dei cittadini su questa problematica
2. definire strategie e strumenti condivisi per mettere in rete, diffondere e ampliare le basi dati di monitoraggio della qualità dell'aria sia di natura istituzionale che "dal basso"
3. definire strategie, contenuti e strumenti condivisi per informare e comunicare in modo continuo ed efficace sulla problematica della qualità dell'aria e sui comportamenti individuali che possono aiutare a contenerla.



Durante la prima fase del laboratorio sono stati realizzati:

- 4 incontri di discussione sulle successive attività di comunicazione (21 maggio, 5, 12, 26 giugno);
- Un questionario co-prodotto dal laboratorio e destinato ai cittadini (circa 2.000 risposte);
- Realizzate 3 brevi video con esperti rilanciate sui social della fondazione.

## Spunti e riflessioni emerse negli incontri

Nel corso dei 4 incontri sono emersi molti elementi utili a definire le caratteristiche e modalità di sviluppo della campagna.

Nel corso dell'ultimo incontro (26 giugno) è stato proposto un rendiconto delle attività svolte durante il percorso del Laboratorio e delle caratteristiche che dovrà avere la campagna di

comunicazione sulla qualità dell'aria. I partecipanti si sono confrontati su quanto emerso e hanno discusso le proposte emerse da sviluppare nella seconda fase.

Quella che segue è una sintesi per punti di quanto emerso nelle discussioni.

## **Comunicazione**

#1 - Limiti delle attuali campagne informative:

- Durata:
  - sono troppo brevi;
- Linguaggio:
  - troppo didattico;
  - di poco impatto;
  - raramente incentrato sul problema;
  - ripetitivo;
  - incoerente;
  - troppo tecnico e indirizzato agli addetti ai lavori.
- Criticità generali:
  - il tema è sempre in secondo piano rispetto agli interessi economici e politici;
  - mancanza di fiducia verso le fonti ufficiali;
  - i dati sono spesso incomprensibili.

#2 - Informazione immediata sulla qualità dell'aria e comportamenti

La base della campagna potrebbe essere una informazione sistematica e semplificata sullo stato dell'aria collegata a informazione sui comportamenti da tenere.

#3 - Salute come leva della comunicazione

Molti partecipanti hanno sottolineato come l'informazione sulla salute sia una chiave per raggiungere e interessare anche le persone meno sensibili ai temi ambientali, anche se la maggioranza dei partecipanti ha concordato la necessità di evitare un taglio eccessivamente allarmista dei messaggi.

#3 - Valorizzare l'intelligenza collettiva

Durante il percorso è progressivamente emersa la visione per cui il laboratorio stesso e i suoi partecipanti possono rappresentare sia lo strumento che il messaggio della campagna e possono essere in grado di gestirne i contenuti e di auto-moderarsi.

#4 - Importanza delle relazioni

La campagna non deve essere limitata a strumenti online ma deve prevedere attività offline, che vadano oltre la sola comunicazione, unendo informazione e azione diretta da parte dei cittadini. Si sottolinea la grande potenzialità dello scambio e coinvolgimento peer-to-peer che potrebbe essere realizzato tramite le reti dei vari soggetti partecipanti al laboratorio.

#5 - Comunicare anche scelte e azioni del pubblico

Una campagna per essere credibile non può rappresentare solo le azioni individuali che possono attuare i cittadini ma deve essere accompagnata anche da una analisi delle azioni realizzate dall'amministrazione e della coerenza tra queste e gli strumenti di pianificazione anche sovra-ordinata. Sarebbe anche utile approfondire le azioni che intraprendono le partecipate del Comune (in particolare Hera e Tper) in coerenza con gli obiettivi di riduzione dell'inquinamento atmosferico.

## Monitoraggio e dati

### #6 - Valorizzare le campagne civiche

Il Comune non deve duplicare o sovrapporsi alle attività di monitoraggio dal basso ma fare degli approfondimenti sulle aree e tematiche più critiche o su cui i risultati sono discordanti o insufficienti

### #7 - Data Sharing

Il laboratorio può essere il luogo dove condividere, analizzare e diffondere in forma open i dati sulla qualità dell'aria che i diversi soggetti/reti producono, valorizzando il ruolo degli "smart citizen".



## Campagna e azioni

### #8 - punti chiave della campagna di comunicazione

Di seguito sono riassunte le caratteristiche che la campagna di comunicazione dovrà garantire:

- continuità temporale;
- immediatezza e comprensibilità del messaggio → linguaggio fruibile;
- suggerimenti e spunti utili sulle azioni da perseguire e i comportamenti da tenere per proteggersi dalla cattiva qualità dell'aria e per evitare di dare un ulteriore impatto negativo personale;
- approccio positivo e propositivo all'argomento;
- sfruttare il ruolo di soggetti e organizzazioni per veicolare efficacemente il messaggio al più ampio bacino di utenti possibile → possibile ruolo chiave dei centri sportivi;
- sviluppo di una comunicazione che prescindia dai dati e sottolinei il tema della pressione antropica dentro e fuori i nuclei urbani;
- ruolo trasversale degli utenti come soggetti ricevitori ed emettitori;
- centralità del principio di precauzione.

### #9- Azioni prioritarie su cui lavorare

- attività offline → incontri, attività educative;
- realizzare una edizione del questionario rivolto alla PA;
- sinergia tra i diversi piani e laboratori (PUMS, piano logistica...).

### #10 - Focus tecnici da sviluppare in parallelo alle attività di comunicazione

- data sharing;
- monitoraggio dell'aria;
- salute.

## **Punti di attenzione per lo sviluppo del Laboratorio Aria**

Negli incontri sono emersi alcuni punti di attenzione da tenere presenti nello sviluppo del laboratorio e della campagna di comunicazione da prevedere nel corso della seconda fase del progetto (ottobre '18 - maggio '19):

- non sovrapporsi alle attività dal basso già sviluppare da parte di diversi soggetti ma piuttosto valorizzarle e rafforzarle;
- evitare di realizzare campagne di comunicazione spot, limitate nel tempo e scollegate da attività di coinvolgimento e azione da parte dei cittadini;
- nella realizzazione degli strumenti e contenuti della campagna è preferibile valorizzare i partecipanti del laboratorio prima di ingaggiare soggetti esterni.

## **La seconda fase del Laboratorio Aria (settembre '18 - maggio '19)**

La seconda fase del Laboratorio che ha avuto inizio con l'incontro del 12 settembre sarà incentrata sullo sviluppo di una campagna di informazione e sensibilizzazione sulla qualità dell'aria e sui comportamenti individuali e collettivi, accompagnata dalla prosecuzione di attività laboratoriali e di coinvolgimento diretto di tutti quei portatori di interessi del tema della qualità dell'aria.

La campagna non va pensata solo come attività di comunicazione, ma come un processo integrato, che si sviluppa in un arco temporale esteso e su più livelli, che mette insieme iniziative ed attività di comunicazione e partecipazione.

La campagna non è una attività puntuale e limitata nel tempo ma un processo:

- **Incrementale** (con azioni continuative e progressivamente più ampie);
- **Integrato** (comunicazione online accompagnata da attività di coinvolgimento e azione);
- **Partecipato** (comunicazione costruita insieme al laboratorio creando sinergia tra strumenti top-down e bottom-up).

## **Obiettivi**

Gli obiettivi generali della seconda fase del laboratorio aria, coerentemente con quanto realizzato nella prima fase del lab, sono incentrati su una maggiore sensibilizzazione della cittadinanza sui temi della qualità dell'aria e sull'adozione di comportamenti orientati, da una parte, a ridurre il rischio all'esposizione agli inquinanti atmosferici più diffusi, dall'altra ad impegnarsi attivamente per la prevenzione e riduzione, attraverso uno stile di vita più sostenibile, dei suddetti inquinanti

Mentre gli obiettivi specifici, nell'ottica di una crescente conoscenza e di un progressivo coinvolgimento e partecipazione dei cittadini, sono di seguito elencati:

- Diffondere informazioni semplificate sulla qualità dell'aria in città tramite un flusso informativo sistematico;
- Aumentare la conoscenza sui comportamenti individuali e collettivi utili a ridurre l'impatto sull'aria e gli effetti dell'inquinamento;
- Creare percorsi di coinvolgimento e attivazione dei cittadini attraverso strumenti e metodologie ad hoc (laboratori, redazione partecipata, newsletter, social media, ecc.)
- Sviluppare tavoli di approfondimento tecnico su aspetti specifici relativi alla qualità dell'aria (es. integrazione dei dati ambientali, pianificazione locale, ecc).

La seconda fase del laboratorio si svilupperà, quindi, su 3 assi di attività strettamente interconnesse:

### **1 - Comunicazione**

## 2 - Coinvolgimento

## 3 - Approfondimenti tecnici

### 1 - Comunicazione

Il principale obiettivo è sviluppare un sistema in grado di fornire quotidianamente il dato sulla qualità dell'aria a Bologna e tradurlo in un messaggio semplice ed immediato dal punto di vista comunicativo; la diffusione quotidiana del dato così declinato avviene tramite strumenti facilmente accessibili e fruibili da tutti (una web-app, un sito web, social media, ecc.). La comunicazione della qualità dell'aria è accompagnata dalla diffusione di contenuti relativi ai migliori comportamenti da tenere in caso di cattiva qualità dell'aria da diffondere all'occorrenza congiuntamente al dato stesso.

I target di questa fase del laboratorio sono riconducibili principalmente a tre categorie:

1. giovani-adulti, adulti e tardo-adulti particolarmente attivi, già a conoscenza delle tematiche in oggetto, hanno già implementato attività (in ambito professionale, personale, familiare) o preso parte ad iniziative "green";
2. giovani-adulti, adulti e tardo-adulti che non sono a conoscenza delle tematiche in oggetto o, sebbene ne siano a conoscenza, non sono interessate ad attivarsi (lo ritengono superfluo o, al contrario, ritengono che la questione ambientale sia irrisolvibile)
3. giovani e giovanissimi che non hanno modo, attraverso i canonici programmi di studio, di approfondire la conoscenza e acquisire la consapevolezza dell'importanza di partecipare ad iniziative focalizzate su questi temi

Coerentemente con quanto proposto nei laboratori, i contenuti saranno sviluppati attraverso un processo partecipato che coinvolgerà il laboratorio stesso attraverso una redazione partecipata.

Per creare un flusso informativo quotidiano sulla qualità dell'aria in città e le previsioni relative ai giorni successivi saranno realizzati strumenti WEB caratterizzati da una colorazione dinamica che quotidianamente cambia in modo automatico in funzione del dato di qualità dell'aria, a cui legare il lancio dei contenuti sviluppati dalla redazione.



## **2 - Coinvolgimento**

L'obiettivo di queste attività è di affiancare la comunicazione con attività di coinvolgimento e partecipazione dei cittadini, i quali verranno abilitati con dei percorsi formativi e mediante dei workshop in sinergia con i processi partecipativi già attivati sul territorio.

Prime azioni off-line di informazione e coinvolgimento saranno realizzate nell'ambito del Festival Resilienze, organizzato alle Serre dei Giardini Margherita il 7 settembre e nell'ambito del **Climathon 2018** promosso da **Climate-kic**, a cui seguirà una attività di coinvolgimento della rete delle associazioni sportive e incontri nei quartieri.

## **3 - Approfondimenti tecnici**

Trasversalmente alle altre due attività il laboratorio organizzerà dei percorsi di approfondimento tecnico con l'obiettivo di facilitare progettualità e collaborazioni tra i partecipanti al laboratorio e produrre ulteriori contenuti per la comunicazione.

In questa fase sono stati ipotizzati 4 percorsi di approfondimento che potranno essere integrati o modificati nel corso dell'anno con ulteriori temi. I percorsi definiti nel corso degli incontri della prima fase di laboratorio sono:

### **Salute**

Approfondimento sui dati e studi a disposizione sull'impatto dell'inquinamento atmosferico sulla salute, sui presidi/comportamento per la riduzione dell'esposizione individuale.

### **Data sharing**

Analisi dei dati prodotti dai diversi soggetti e individuazione delle modalità con cui condividerli e farli dialogare con gli open data disponibili.

### **Campagna di monitoraggio integrata**

Sperimentazione di una campagna di monitoraggio del Comune con ARPAE integra campagne fatte con la centralina mobile con sensori diffusi per rilevare la concentrazione di inquinanti atmosferici in luoghi pubblici definiti insieme al laboratorio.

### **Azioni pubbliche per la qualità dell'aria**

Percorso di approfondimento sulle azioni realizzate dal Comune e da alcuni gestori di servizi/partecipate che hanno un impatto sulla qualità dell'aria, e della coerenza con gli obiettivi posti dai piani e norme di riferimento (es. PAIR, Direttive Europee, ecc).

## Incontro LabAria del 12 settembre 2018

La seconda fase del laboratorio si è avviata con un incontro aperto che si è svolto presso la sala atelier di urban center il 12 settembre 2018 dalle 17.30 alle 19.45.

Questi gli argomenti trattati nel corso dell'incontro:

1. Restituzione dei primi risultati parziali dell'indagine sulla percezione sulla qualità dell'aria realizzato nell'ambito del laboratorio a giugno 2018 e individuazione degli ambiti di affinamento dell'analisi;
2. Presentazione del Piano di attività della seconda fase del laboratorio e aggiornamento sulle attività in corso;
3. Presentazione del **Climathon** che si terrà il 26 ottobre 2018.

## Principali elementi emersi nella discussione

### *Restituzione dei primi risultati parziali dell'indagine*

Complessivamente l'indagine ha coinvolto oltre 2.000 persone: 55 compilazioni del questionario in fase di test e 1.989 compilazioni del questionario. Dei 1.989 questionari compilati 243 sono incompleti, 1 non valido mentre 1.745 sono i casi validi utilizzabili nelle elaborazioni. Complessivamente si è registrata una percentuale di completamento alta, pari all'87,8%, aspetto che denota una forte motivazione da parte dei rispondenti.

I rispondenti sono:

- molto eterogenei per età (con una sotto-rappresentazione di giovani e anziani);
- in leggera prevalenza donne (54,9%);
- soprattutto lavoratori (circa l'80%);
- molto istruiti.



Sulla base di queste variabili, la differenza tra il gruppo dei rispondenti e l'universo della popolazione bolognese è molto ridotta. Pur non costituendo esattamente l'universo di riferimento dei rispondenti, i dati del profilo dei rispondenti sono stati confrontati con quelli relativi ai residenti nel Comune di Bologna. Sono stati discussi alcuni elementi di carattere generale sulle caratteristiche dei rispondenti, che devono essere tenute presenti nelle successive elaborazioni e interpretazioni dei dati. In particolare si denota:



- una leggera sovra-rappresentazione delle donne, come di consueto nelle indagini tramite survey (in cui le donne si dimostrano tendenzialmente più disposte alla compilazione);
- comprensibile sovra-rappresentazione delle fasce di età 30-44 e 45-64, soprattutto per la difficoltà a coinvolgere gli anziani;
- livello di istruzione dei rispondenti estremamente elevato (certamente molto più elevato rispetto alla media della popolazione di riferimento). Anche questa è una costante delle indagini tramite survey; in questo caso si può supporre sia particolarmente accentuata, dal tema (che suscita interesse più nelle fasce di popolazione più istruite) e dalle modalità di pubblicizzazione del questionario.

Da una prima lettura qualitative dei dati risulta che:

- Le donne danno un giudizio peggiore della qualità dell'aria, ne percepiscono maggiormente gli effetti sulla salute, presentano maggior propensione a mutare comportamenti nei giorni di aria più inquinata, adottano comportamenti più ecologici;
- Gli uomini tendenzialmente sono più informati e coinvolti ma leggermente meno propensi ad adottare comportamenti virtuosi;
- I giovani sono meno informati e interessati all'argomento;
- Non sembrano emergere differenze significative legate al livello di istruzione;
- I cittadini più interessati e attivi sul tema hanno una valutazione peggiore della qualità dell'aria, percepiscono maggiormente gli effetti dell'aria sulla salute, denotano maggior propensione a mutare comportamenti nei giorni di aria più inquinata, adottano comportamenti più ecologici.

Partendo da queste osservazioni i partecipanti hanno evidenziato alcuni elementi da approfondire in termini di elaborazione dei dati:

- Nella presentazione dei risultati, dove possibile, è necessario mettere in rilievo la differenza tra il dato reale (scientifico) e la percezione delle persone (es. rispetto alla effettiva qualità dell'aria, all'incidenza sulla mortalità, ecc.);
- E' utile una analisi approfondita per evidenziare le differenze di percezione e comportamenti nei diversi quartieri e tra residenti nel Comune di Bologna e pendolari;
- Va individuato il profili di chi è maggiormente disposto a cambiare i propri comportamenti in modo da orientare la comunicazione.

Nella discussione sono emerse anche alcune informazioni integrative che devono essere considerate nelle successive edizioni dell'indagine e nelle prossime attività di comunicazione:

- La campagna di comunicazione deve puntare sulle azioni individuali da intraprendere ed è necessario ampliare lo spettro di soggetti che potranno essere coinvolti visto che il questionario, per il quale è stata scelta esclusivamente la modalità di somministrazione online, ha escluso dalla compilazione alcune fasce demografiche;
- Nella comunicazione ci si dovrebbe concentrare sul promuovere le misure che hanno un maggiore impatto sulla qualità dell'aria, soprattutto quelle meno conosciute (ad esempio relativamente alla combustione di biomasse);
- Si sottolinea l'esigenza di comunicare informazioni sui diversi inquinanti, non limitandosi ai al PM10;
- E' importante comunicare anche le azioni che fa la Pubblica Amministrazione e comunicare anche il sistema di sanzioni europee legate al superamento dei limiti di inquinamento dell'aria;
- In future rilevazioni sarebbe utile valutare la percezione individuale sul miglioramento o

- peggioramento nel tempo della qualità dell'aria;
- Sarebbe utile raccogliere informazioni sugli ulteriori inquinanti per i quali si vorrebbero campagne di monitoraggio;
- Una informazione fondamentale riguarda i costi dell'inquinamento. Nello sviluppo del laboratorio si dovrà approfondire questo aspetto capendo come mettere in evidenza i dati sui "costi del non agire";
- I partecipanti propongono, inoltre, di dare visibilità anche alle soglie di pericolosità degli inquinanti indicati dall'OMS, oltre a quelli di legge;
- Al fine di dare un senso il quanto più possibile concreto al percorso di partecipazione, si richiede la definizione anche di obiettivi quantitativi da raggiungere con il laboratorio.

Sulla base di quanto emerso nella discussione, la Fondazione per l'Innovazione Urbana proseguirà nei prossimi giorni la verifica ed elaborazione dei questionari raccolti per fornire ai partecipanti del laboratorio, e poi pubblicamente, i risultati dell'indagine e i relativi dati grezzi ed aggregati. Nel corso del mese di ottobre sarà organizzato un incontro di ulteriore analisi dei risultati del questionario e sarà condiviso come lavorare.

### *Piano attività Labaria*

E' stato illustrato un piano delle attività che si intendono sviluppare nell'ambito del Laboratorio nel corso della seconda fase che terminerà a maggio 2019.

Le attività, coerentemente con quanto emerso nella prima fase e riepilogato nella prima parte del report, si sviluppano in 3 assi (comunicazione, partecipazione, approfondimenti tecnici), ognuno dei quali prevede un coinvolgimento diretto dei partecipanti sia nella fase di ideazione che di elaborazione dei contenuti e realizzazione delle attività.

Di seguito si riporta il piano di lavoro discusso nel laboratorio.

		Sett	Ott	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag
1 - Comunicazione	1.1 Attivazione Redazione Partecipata									
	1.2 Implementazione App, sito e immagine									
	1.3 Campagna Social									
	1.4 Quiz Aria/area interattiva									
2 - Coinvolgimento	2.1 Festival Resilienze									
	2.2 Campagna di coinvolgimento delle realtà associative sportive									
	2.3 Incontri nei quartieri									
	2.4 Laboratorio Under									

	2.5 Climathon								
3 - Approfondimenti tecnici	3.1 Salute								
	3.2 Data sharing								
	3.3 Campagna di monitoraggio integrata								
	3.4 Misure pubbliche per la qualità dell'aria								

Per rendere più efficace lo sviluppo simultaneo di diverse attività, evitando una eccessiva frequenza degli incontri è stato proposto di costituire 3 gruppi di lavoro in modo che i partecipanti possano valutare a quali percorsi aderire.

Al termine dell'incontro è stato condiviso di procedere nell'immediato con altri incontri plenari, attivando nel corso del mese di ottobre i tavoli di lavoro sui diversi temi.



*Climathon 2018 e LabAria*

**"Catching App the challenge: Improving Urban Air Quality in Bologna by increasing knowledge and citizens' interaction"** ("Migliorare la qualità dell'aria di Bologna aumentando la conoscenza e il coinvolgimento dei cittadini").

Per il terzo anno consecutivo, la Fondazione per l'Innovazione Urbana organizza e ospita l'edizione locale del **Climathon**, la più grande maratona mondiale per il clima, cofinanziata dalla Climate-kic, che si terrà simultaneamente nelle principali città del mondo.

L'evento, della durata continuativa di 24 ore, si terrà a partire dalle 18:00 di giovedì 25 ottobre fino alle 18:00 di venerdì 26 ottobre presso la Sala Atelier di Urban Center Bologna, al secondo piano di Palazzo Sala Borsa.

# Laboratorio **Aria**

Tra i temi proposti quest'anno dalla Climate-kic centrale, figura la qualità dell'aria nei nuclei urbani e, in considerazione del percorso partecipativo avviato con il Laboratorio Aria, è stata creata una connessione tra i due eventi. Sviluppatori, esperti di comunicazione, geografi, sociologi, ingegneri, architetti, studenti e appassionati di qualsiasi formazione, saranno dunque chiamati a completare la **progettazione dell'applicazione mobile** dedicata alla **qualità dell'aria di Bologna**, già parzialmente sviluppata all'interno del percorso partecipativo, ideando e sviluppando la **sezione più interattiva della app**.

Una giuria di esperti, tra i quali ci sarà un membro del Laboratorio eletto dai partecipanti al percorso LabAria, valuterà i progetti elaborati nel corso delle 24 ore e il prodotto più innovativo sarà integrato nella Applicazione mobile.

Per iscriversi all'evento, e per avere più informazioni, consultare il sito dell'evento (<https://climathon.climate-kic.org/>) o la pagina dedicata sul sito della Fondazione per l'Innovazione Urbana (<http://www.fondazioneinnovazioneurbana.it/45-uncategorised/1805-torna-il-climathon-iscrizioni-a-perte>).

I partecipanti al laboratorio sono invitati ad iscriversi all'evento e contribuire allo sviluppo della App.