



ADDENDUM

ALL'ACCORDO DI COLLABORAZIONE

Nell'ambito del Patto di collaborazione per la salvaguardia e la valorizzazione della roggia Vettabbia, del tratto cittadino del fiume Lambro, che va da Cascina Gobba a Ponte Lambro, e del territorio ad essi connesso (Municipi 2,3,4,5), quale attività di cura condivisa dei beni comuni, ai sensi del *Regolamento Comunale – Disciplina per la Partecipazione dei Cittadini Attivi alla Cura, alla Gestione Condivisa e alla Rigenerazione dei Beni Comuni Urbani* approvato dal Consiglio Comunale nella seduta del 20 maggio 2019.

tra

Il COMUNE DI MILANO (di seguito per brevità “il Comune”) con sede in Piazza della Scala n. 3, (P.I. 01199250158), rappresentato dal dott. Andrea Zuccotti, in qualità di Direttore Servizi Civici, Partecipazione e Sport e dal Dott. Piero Pelizzaro, in qualità di Direttore della DP Città Resilienti

e

L'Osservatorio per il Paesaggio Fiume Lambro Lucente con sede legale presso lo Studio Bottelli, Viale Montenero 16, 20135 Milano, e sede operativa in via San Dionigi 90–presso il depuratore di Nosedo, C.F. 97839780158, (di seguito per brevità “Osservatorio Lambro”), nella persona del Presidente Giovanni Pampurini, che opera in virtù dello statuto sottoscritto in data 09/02/2019.

PREMESSO CHE

1. tra le parti è stato sottoscritto un patto di collaborazione, approvato con Determinazione Dirigenziale del 28/07/2020 (Atto N. D.D. 5164), avente a oggetto la valorizzazione, la tutela e la gestione condivisa delle aree della roggia Vettabbia e del tratto cittadino del fiume Lambro tra Cascina Gobba e Ponte Lambro, oltre che del territorio ad essi connesso nei Municipi 2,3,4,5.
2. Tale patto prevede, tra l'altro, che «... 2. *In relazione all'art. 2.1 l'Osservatorio Lambro si impegna a:*
 - *costituire, attivare, promuovere e coordinare, attraverso il suo Comitato Scientifico e l'associazione Circola, un gruppo di monitoraggio civico, partecipato a vario titolo da scuole, associazioni e cittadini, che si adoperi al fine di raccogliere dati, evidenze, informazioni, documentazione anche fotografica e, in generale, qualunque elemento utile a documentare e valutare le condizioni ambientali e di fruibilità, oltre che lo stato del fiume Lambro, nel tratto che scorre nel territorio del Comune di Milano;*
 - *condividere con i cittadini coinvolti e con il Comune di Milano, e rendere pubblica la metodologia di raccolta dati impiegata;*
 - *raccogliere, selezionare e ordinare tale materiale in un report strutturato e inviarlo periodicamente (almeno due volte all'anno) agli Uffici del Comune di Milano che verranno appositamente indicati, oltre che pubblicarlo e.g. su una piattaforma fruibile dai cittadini interessati;*
 - *indicare buone pratiche, elaborare suggerimenti e tecniche per il monitoraggio dello stato delle acque e per il loro risanamento;*

2.1. A fronte di ciò, il Comune si impegna a:

- *individuare un referente per il monitoraggio civico in parola, all'interno dell'Amministrazione, che rappresenti altresì il destinatario del flusso informativo proveniente dai cittadini;*
 - *condividere informazioni di carattere ambientale rilevanti per il monitoraggio e intervenire al fine di risolvere i problemi connessi allo stato delle acque del fiume Lambro;*
 - *attivarsi per mettere a disposizione del gruppo di monitoraggio civico competenze funzionali all'attività di indagine svolta;*
 - *concordare con l'Osservatorio e con il gruppo di monitoraggio civico incontri periodici (almeno due all'anno) volti a esaminare i dati del monitoraggio fornito dai cittadini, oltre che a discutere e condividere le modalità di intervento che si rendano eventualmente necessarie per migliorare la qualità delle acque del fiume, agevolare la fruibilità delle sponde e delle aree confinanti, valorizzare il fiume, anche nel rispetto dei principi e degli istituti del "Regolamento per l'esercizio dei diritti di partecipazione", qualora intervenissero novelle del medesimo nel periodo di vigenza del presente accordo;*
 - *comunicare alla cittadinanza, anche attraverso il sito web dell'Osservatorio Lambro e del Comune, l'esito del monitoraggio civico.*
3. *In ogni caso, l'Osservatorio si impegna a operare con spirito di leale collaborazione per la migliore realizzazione del progetto, conformando la propria attività ai principi del predetto Regolamento, pari opportunità, sostenibilità ambientale ed economica, contrasto a ogni forma di illegalità e criminalità, contrasto alle discriminazioni» (art. 3.2.).*

3. Le parti intendono dunque regolare e disciplinare, sotto il profilo tecnico e giuridico, le modalità con cui verranno condotte le attività di monitoraggio

civico e verrà gestito il tavolo istituzionale costituito con l'Amministrazione comunale, di cui all'art. 2 del vigente patto.

Tutto ciò premesso

SI CONVIENE E SI STIPULA

quanto segue:

Art. 1 – Richiamo alle premesse

Le premesse costituiscono parte integrante del presente accordo.

Art. 2 – Oggetto dell'accordo, obiettivi e azioni

1. Il presente accordo integrativo disciplina, in modo puntuale, le attività di monitoraggio civico e i rapporti con l'Amministrazione comunale, di cui all'art. 3.2. del patto di collaborazione già in essere.

2. In tale contesto, posto che il *monitoraggio civico* costituisce un'estrinsicazione della cosiddetta *scienza dei cittadini (citizen science)* definita come il coinvolgimento non professionale di cittadini volontari in un processo scientifico e, in particolare, nella raccolta di dati e informazioni ambientali rilevanti, le parti convengono che, ai fini del presente patto di collaborazione, tale attività sarà specificatamente rivolta alla raccolta, all'interpretazione, all'analisi statistica e alla validazione di dati ambientali afferenti le acque del Fiume Lambro e dei territori ad essi connessi, secondo le modalità di cui all'art. 3.

La Citizen Science è, in effetti, un potente strumento per l'impegno e l'auto-empowerment del pubblico nella definizione delle politiche e per la sensibilizzazione alle questioni e alle politiche ambientali, promosso dalla Commissione europea nell'ambito delle politiche volte a favorire processi decisionali aperti, trasparenti e partecipativi, e-government e open data, anche in attuazione della Convenzione di Aarhus.

3. In tale contesto, l'Osservatorio Lambro, unitamente ai suoi soci e partner, intende promuovere azioni rivolte agli stakeholder rilevanti sul territorio, volte ad aumentare la comprensione del fenomeno monitorato da parte della pubblica amministrazione (p.a.), oltre che a:

1. favorire il collegamento tra la politica e la scienza, promuovendo adeguati meccanismi di reporting, linee guida e metodologie in materia di monitoraggio civico
2. facilitare l'uso dei dati e delle informazioni della citizen science nei procedimenti ambientali;
3. aumentare nei cittadini e nella p.a. la consapevolezza, il riconoscimento e la fiducia, dando visibilità e riconoscimento ai risultati della citizen science;
4. migliorare la qualità e l'apertura dei dati e delle metodologie, promuovendo l'adozione, l'uso efficace e la trasparenza dei principi di gestione e condivisione dei dati, delle metodologie usate e della garanzia/del controllo della qualità del monitoraggio civico; sostenendo la creazione di capacità di citizen science, cercando di coinvolgere le giovani generazioni e promuovendo l'adozione di tecnologie e approcci innovativi;
5. incrementare la cooperazione per l'impatto delle politiche ambientali del Comune, favorendo approcci cooperativi e partnership strategiche, promuovendo l'impegno civico, la valorizzazione dell'impatto sociale delle iniziative di monitoraggio civico e l'adozione di iniziative di citizen science nel monitoraggio istituzionale ambientale e nella definizione delle politiche locali;
6. facilitare, per quanto possibile, lo svolgimento delle attività anche in presenza di misure sanitarie connesse alla pandemia da Sars Cov 2, prevedendo la possibilità di coinvolgere e attivare i cittadini anche da remoto.

Art.3 –Azioni promosse dall’Osservatorio Lambro Lucente e relativi impegni

1. In particolare, l’Osservatorio Lambro, attraverso la collaborazione dei suoi soci (tra cui: AIPo, MM SpA, l’Associazione Circola – cultura, diritto e idee in movimento, Greem-Gruppo Ecologico Est Milano), e di partner esterni (Autorità Bacino Alpi Orientali, il progetto SensJus, promosso dal JRC/Tilburg University), si impegna a effettuare – previa adeguata formazione e informazione dei volontari coinvolti – le seguenti attività di monitoraggio ambientale del fiume e del territorio circostante.

Oggetto del monitoraggio:

Le acque della roggia Vettabbia e del fiume Lambro indicate dal percorso “Lambrolucente” ed i territori ad esse connessi.

Ai fini dello studio, il fiume Lambro si può suddividere in 5 tratte:

1. Via Rizzoli/Via Padova –Via Corelli (comprende parco Lambro)
2. Via Corelli –Via Rubattino (comprende parco Lambretta)
3. Via Rubattino–Viale Forlanini (comprende parco Forlanini)
4. Viale Forlanini–Via Fantoli (comprende parco Monluè)
5. Via Fantoli–Via Vittorini (comprende parco Vittorini)

La roggia Vettabbia può essere invece considerata nella sua interezza dall’inizio del tratto scoperto di via Bazzi/Viale Toscana fino all’Abbazia di Chiaravalle

Tipi di monitoraggio:

1. osservazioni visive, accompagnate da foto e/o video e rilievi sul territorio (alveo, sponde e aree contigue), che possono essere condotte da tutti i volontari a seguito di una breve formazione, con restituzione in mappe tematiche;

2. test in situ di alcuni parametri (al momento: livelli idrometrici, temperatura, pH, conducibilità elettrica, e torbidità) di qualità delle acque con strumenti autocostruiti e disponibili, con i volontari più motivati formati allo scopo e disponibili al monitoraggio con un coinvolgimento maggiore;
3. rilievi in continuo di conducibilità elettrica a torbidità delle acque con strumenti autocostruiti e collegati in rete per segnalazioni in tempo reale delle anomalie rilevate (a causa di scarichi dolosi o accidentali); a tal fine, si precisa peraltro che le misure si potranno effettuare solo se le strumentazioni verranno collocate in sedi protette da atti vandalici
4. prelievi, misure e test analitici, indagando livelli idrometrici, temperatura, pH, conducibilità elettrica, torbidità ed altri parametri, preventivamente concordati con ARPA e Comune di Milano, su campioni d'acqua, materiale biologico, sedimenti ecc., affiancati da strutture organizzate per condurre le analisi o sostenerne i costi (Istituto Molinari, MM, BrianzAcque, UniMIB, E-Scapes-Politecnico, ecc.)

Prima campagna di monitoraggio civico.

Dopo una prima interlocuzione con ARPA per la scelta dei punti di prelievo e col Comune di Milano verrà condotta una prima campagna sperimentale, entro il mese di aprile 2021, per testare l'affidabilità degli strumenti autocostruiti e la funzionalità del gruppo di monitoraggio nel suo insieme.

Al termine del periodo di sperimentazione e dopo aver valutato i dati rilevati, il programma dei monitoraggi sarà rivisto e aggiornato e implementato.

Strumenti a oggi disponibili per il monitoraggio della qualità dell'acqua

1. **Conducibilità elettrica (CE):** Sensore dotato di dispositivo elettronico di elaborazione e visualizzazione dati con correzione della temperatura

Si calibra con acque minerali a CE noto (range circa da 30 a 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$)

2. **pH:** Sensore dotato di dispositivo elettronico di elaborazione e visualizzazione dati

Si calibra con soluzioni tampone pH 4.00; 6.86; 9.18

3. **Torbidità:** Sensore a luce diffusa e a luce diretta dotato di dispositivo elettronico di elaborazione e visualizzazione dati.

Si calibra in base a TSS (Total Suspended Solids) con miscela acqua e argilla a varie concentrazioni

Azioni preliminari:

1. Raccolta esperienze di monitoraggio civico su territorio/ambiente già sviluppate in Italia e all'estero;
2. predisposizione di una cartografia digitale di base (ricavata da Google Earth o GIS di MM)
3. individuazione degli scarichi nel Lambro sia attraverso l'analisi della documentazione acquisita (Città Metropolitana ecc.) sia attraverso l'uso di satellite/drone, come concordato con MM.
4. individuazione delle centraline idroelettriche sul Lambro attraverso l'analisi della documentazione in corso di acquisizione (Città Metropolitana, Regione, AIPo, ecc.)
5. individuazione dei parametri fisico-chimici da monitorare previo confronto con gli enti preposti alla tutela dei corpi idrici e al controllo degli scarichi (ARPA, Comune e Gestori del Servizio Idrico Integrato)

6. definizione di modalità operative per i vari tipi di monitoraggio utilizzando schede redatte allo scopo e informatizzate
7. individuazione dei volontari per la creazione dei gruppi di monitoraggio attraverso:
 - scuole di ogni ordine e grado che insistono sul territorio interessato,
 - Municipi che hanno aderito all'Osservatorio,
 - Associazioni, cooperative o altro sul territorio che operano già con loro volontari,
 - Aziende del territorio e no, che hanno tra le loro finalità anche quella di sostenere azioni di tipo ambientale dando la possibilità ai loro dipendenti di svolgere azioni di volontariato,
8. formazione dei volontari, rispetto al tipo di monitoraggio che andranno ad eseguire,
9. stipula di eventuali ulteriori accordi, attraverso riunioni organizzate o facilitate dal Comune di Milano con gli enti competenti (ARPA, AMAT, AIPo, Città Metropolitana, Regione ecc. per garantire la confrontabilità e l'utilizzabilità dei dati prodotti attraverso il monitoraggio).

Azioni durante il monitoraggio:

1. validazione ed elaborazione dei risultati acquisiti e predisposizione di report periodici
2. individuazione di situazioni di criticità e segnalazione agli Enti competenti

Azioni di diffusione dei risultati:

1. diffusione dei risultati ottenuti fra i soggetti che partecipano al monitoraggio e più in generale ai cittadini attraverso i canali di comunicazione del Comune di Milano, e dell'Osservatorio Lambro;

2. organizzazione di eventi pubblici per far conoscere le attività svolte e i risultati ottenuti

Tempi di realizzazione

1. Il programma sopra delineato sarà avviato gradualmente con le azioni preliminari e la prima campagna sperimentale entro la primavera 2021.
2. Per ognuna delle attività riportate, prima dell'avvio delle stesse, verrà indicato un referente specifico.
3. Dal punto di vista metodologico, si adotterà un approccio graduato, in base al quale il livello di qualità e documentazione dei dati raccolti consentirà di aumentare la comprensione del fenomeno ambientale indagato da parte dell'Amministrazione comunale.

Il numero e il tipo di attività svolte saranno commisurati alla quantità di volontari che si renderanno disponibili, oltre che alla situazione sanitaria.

4. L'attività di monitoraggio civico così condotta sarà esposta, dettagliata e documentata in report periodici semestrali, trasmessi al referente indicato dall'Amministrazione comunale.
5. L'esecuzione di tale attività comporterà uno sviluppo delle politiche ambientali del Comune, rendendole più aperte alla partecipazione dei cittadini.

Art. 4 - Impegni del Comune

1. In relazione a quanto previsto negli articoli che precedono, in via generale, l'Amministrazione comunale, senza assumere oneri aggiuntivi, si impegna a:
 1. garantire il sostegno all'attività di monitoraggio civico effettuata dall'Osservatorio e ai suoi soci e partner, anche in relazione alla ricerca di finanziamenti;

2. promuovere la disponibilità dei dati, precedentemente validati da soggetti terzi, su piattaforme aperte esistenti o nuove e garantire che i meccanismi di reporting ufficiali possano accettare e integrare questi dati;
3. contribuire all'individuazione dei requisiti e delle metodologie di acquisizione e verifica dei dati grezzi di monitoraggio civico;
4. contribuire all'individuazione di meccanismi di garanzia/controllo della qualità dei dati stessi e di un soggetto terzo che verifichi la qualità dei dati raccolti, nonché le procedure di campionamento e dei risultati delle analisi adottate, nel rispetto delle norme internazionalmente riconosciute (CEN, ISO, etc.);
5. dare credito e feedback espliciti ai contributi di citizen science;
6. sensibilizzare i cittadini nei confronti del monitoraggio ambientale e promuoverlo all'interno delle istituzioni pubbliche;
7. promuovere l'applicazione dei principi di gestione e condivisione dei dati;
8. inserire l'attività di formazione e di accesso alle risorse, finalizzate allo sviluppo di metodologie di gestione dei dati di elevata qualità e standard di buona pratica, all'interno di progettualità già in corso da parte della Pubblica Amministrazione;
9. favorire la co-progettazione e cercare partenariati strategici;
10. promuovere il coordinamento delle attività di citizen science;
11. rendere disponibili, in modo facile ed accessibile anche per il cittadino non esperto, le informazioni raccolte nell'ambito del presente accordo;
12. attivare processi interni di verifica e di intervento, conseguenti e proporzionati alle informazioni che emergono dal monitoraggio civico.

2. In particolare, con specifico riferimento all'attività di monitoraggio civico condotto e coordinato dall'Osservatorio, il Comune:

1. condivide l'approccio e le metodologie indicate dall'Osservatorio;
2. individua come referente per il monitoraggio civico in parola, all'interno dell'Amministrazione, il dott. Piero Pelizzaro - Direttore Città Resilienti, Comune di Milano, che rappresenta altresì il destinatario del flusso informativo proveniente dai cittadini;
3. condivide, attraverso il proprio referente, informazioni di carattere ambientale rilevanti per il monitoraggio e si adopera, nel limite delle sue competenze tecniche e territoriali, per migliorare la condizione ambientale del fiume Lambro e del territorio circostante;
4. si attiva, attraverso il referente indicato e, di volta in volta, con gli uffici competenti, per mettere a disposizione del gruppo di monitoraggio civico, compatibilmente con le attività di ufficio previste, competenze funzionali all'attività di indagine svolta;
5. concorda con l'Osservatorio e con il gruppo di monitoraggio civico almeno due incontri all'anno, volti a esaminare i dati del monitoraggio fornito dai cittadini, oltre che a discutere e condividere le modalità di intervento che si rendano eventualmente necessarie per migliorare la qualità delle acque del fiume, agevolare la fruibilità delle sponde e delle aree confinanti, valorizzare il fiume, anche nel rispetto dei principi e degli istituti del "Regolamento per l'esercizio dei diritti di partecipazione", qualora intervenissero novelle del medesimo nel periodo di vigenza del presente accordo;
6. sottoscrive il verbale di ciascuna riunione periodica redatto dall'Osservatorio Lambro Lucente;

7. comunica alla cittadinanza, anche attraverso il sito web dell'Osservatorio Lambro e del Comune, l'esito del monitoraggio civico.

Art. 5 - Clausola di chiusura

1. Per tutto quanto non definito nel presente atto, si rinvia al patto di collaborazione già sottoscritto tra le parti.

Milano, il 21 aprile 2021

p. il Comune di Milano

il Direttore dei Servizi civici, partecipazione e sport

Andrea Zuccotti



Il Direttore della DP Città resilienti

Piero Pelizzaro



p. L'Osservatorio per il Paesaggio Fiume Lambro Lucente

Il Presidente

Giovanni Pampurini

