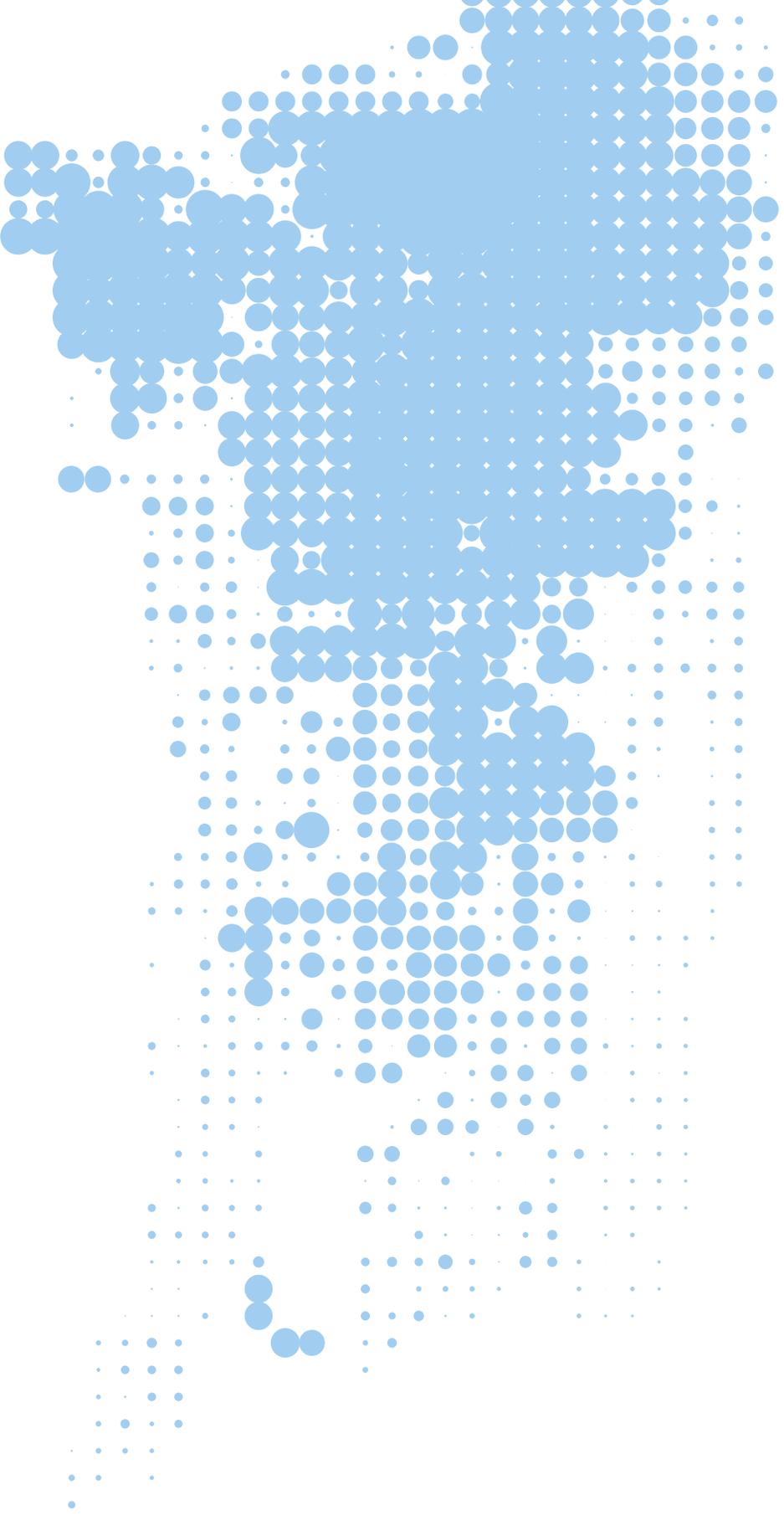


CANALI DI  
BOLOGNA



Report  
di sostenibilità  
2019





# Indice

## Lettera agli attori del territorio

### 1. **Profilo e identità di *Canali di Bologna***

Chi siamo: non solo un nuovo Brand  
Missione ambientale e culturale  
Il patrimonio storico e il territorio  
I numeri chiave del bilancio 2019

### 2. **Coinvolgimento degli attori del territorio e analisi di materialità**

Mappa degli attori del territorio  
Matrice di materialità: la visione

### 3. **KPI della Sostenibilità**

Il contesto di riferimento  
Gli indicatori della sostenibilità

### 4. **Analisi ESG e obiettivi ONU 2030**

ENVIRONMENTAL [E]  
SOCIAL [S]  
GOVERNANCE [G]

### 5. **Sfide future**

I nostri progetti per il futuro



## Lettera agli attori del territorio

**Il 2019 è stato un anno normalmente complicato, affrontato con la solita determinazione accentuata dalla gravità degli eventi.**

Il ripetuto guasto alla Chiusa di Casalecchio, la necessità di rispondere alle sollecitazioni determinate dal cambiamento climatico, il disinquinamento del secondo tratto del Fiaccacollo, il risezionamento del segmento del canale di Savena posto all'interno dei Giardini Margherita e il completamento del rifacimento del tratto di canale prospiciente Chiesa Nuova sono stati indubbiamente gli impegni maggiori.

Eventi imprevisti si sono sommati a iniziative programmate in un continuo riallineamento dell'allocazione della forza lavoro e delle risorse.

**Il 2019 è stato un anno dedicato all'aggiornamento delle funzioni attribuite dai cittadini ai canali.**

Il nostro territorio e chi vi abita infatti richiede nuovi servizi attinenti l'ambiente, la sicurezza idraulica e la produzione, ai Consorzi di Reno e di Savena riuniti in **Canali di Bologna**, il compito di rispondere alle contingenze e di prepararsi per il prossimo futuro.

In questa direzione va certamente l'iniziativa *Contratto di Fiume* perseguita e sospinta con determinazione affinché tutti gli attori giungano ad un accordo capace di concretizzare interventi condivisi e moltiplicare l'azione dei singoli.

L'avvio della procedura che porterà al rinnovamento della Centrale Idroelettrica del Cavaticcio e la ristrutturazione della parte est della Grada che completerà il Centro Didattico-documentale denominato Opificio delle Acque, sono state le attività a valenza poliennale, sviluppate nel solco della tradizione dei Consorzi: **rispetto della storia, volontà divulgativa e propensione all'innovazione.**

Nel 2019 è stata quindi confermata la vocazione di **Canali di Bologna** per il territorio urbano bolognese.

In conclusione, un ringraziamento alla Regione Emilia-Romagna che ha favorito il reperimento di un finanziamento in aiuto ai danni conseguenti la piena del 2 febbraio, una somma che verrà reinvestita in ulteriore manutenzione.

Segretario *Canali di Bologna*  
**Fabio Marchi**



## 1.1 Chi siamo: non solo un nuovo Brand

### Un nuovo brand per un nuovo flusso di idee

**Canali di Bologna** è il nome del nuovo brand che rappresenta l'aggregazione del **Consorzio della Chiusa di Casalecchio e del Canale Reno**, del **Consorzio degli Interessati nelle acque del Canale di Savena in Bologna**, del **Consorzio della Chiusa di San Ruffillo e del Canale di Savena**, e della società operativa **G.A.C.R.E.S. SRL** - Gestione Acque e Canali Reno e Savena. Tale brand si propone di raccontare simbolicamente la storia e le bellezze artistiche del reticolato idrico di cui ci prendiamo cura da secoli. La scelta di un nuovo nome ha come scopo un aggiornamento funzionale, necessario per adeguarsi ai tempi e continuare ad agire rispondendo alla rinnovata richiesta del territorio e di chi vi abita.

Sicurezza idrogeologica e qualità ambientale sono gli obiettivi da perseguire, un lavoro continuo e costante perlopiù invisibile, ma non per questo meno utile. Portare acqua durante i periodi di siccità e portarla via quando in eccesso costituisce l'attività regolatrice di tutti i giorni, la nostra operatività consente quindi di contrastare ed attenuare gli effetti determinati dagli eccessi atmosferici. L'efficacia di queste azioni dipende essenzialmente dalla qualità e frequenza dei lavori di manutenzione a canali, manufatti idraulici e condotti. La qualità del nostro lavoro è inoltre garantita dall'esperienza che il personale ha acquisito nel tempo e dalla qualità delle nostre attrezzature, sempre all'avanguardia.

La specializzazione urbana fa dei Consorzi, operativamente riuniti in **Canali di Bologna**, una forma di aggregazione al passo coi tempi, volta a soddisfare i bisogni idrico-ambientali del territorio sotteso alle Chiuse di Casalecchio e di San Ruffillo e alle rispettive derivazioni: il Canale di Reno e il Canale di Savena. Siamo inoltre sempre più proiettati verso la valorizzazione del patrimonio idraulico cittadino e la promozione della cultura dell'acqua. Negli ultimi anni abbiamo sviluppato iniziative culturali, attività didattiche e visite guidate oltre alla realizzazione e gestione di un vero e proprio Centro Didattico-documentale "l'Opificio delle Acque" (di prossima apertura).



Il nuovo brand **Canali di Bologna** è rappresentato dal simbolo dell'infinito per trasmettere il concetto di secolare presenza sul territorio svolgendo l'attività di custodia e regolazione delle acque cittadine. Il simbolo dell'infinito è blu, il colore simbolico dell'acqua, ma anche dell'equilibrio, lo stesso che **Canali di Bologna** cerca di promuovere e assicurare nella gestione idraulica.

Il logo vuole anche rappresentare l'intersecarsi delle due derivazioni del canale di Reno e di Savena il cui flusso è costantemente regolato e controllato, lo stesso flusso che simbolicamente rappresenta la coesione di intenti e di azioni dei Consorzi e della società Gacres.

### L'efficienza della rete per aumentare i benefici sul territorio

L'obiettivo di *Canali di Bologna* è da sempre, quello di conservare in efficienza il reticolo idraulico bolognese, non solo attraverso mirati interventi tecnici, ma anche con un'azione costante di mantenimento e monitoraggio. La vocazione ambientale non può inoltre prescindere dalla valorizzazione della storia idraulica della città e degli usi e costumi che si sono trasformati con l'urbanizzazione dei recenti secoli.

La ricerca storica promossa da *Canali di Bologna* ha dunque un duplice scopo: da un lato, la condivisione della propria attività di conservazione e regolazione, dall'altro, il rinnovamento continuo della visione di cosa occorre per conservare in efficienza una tale specificità e ricchezza del territorio.

Queste azioni producono effetti positivi sulla città che si arricchisce di opere ed attività di rilevante interesse. L'impegno su opere idrauliche, meccaniche e civili, nonché sulle proprietà storiche, ha come esito il mantenimento del proprio patrimonio, preservandone la caratterizzazione storico-architettonica, oltre che l'efficienza. A questa attitudine si affianca e si aggiunge un'azione di continuo rinnovamento tecnologico, per la conservazione del fascino identitario e, perché no, turistico del patrimonio architettonico-culturale di manufatti idraulici.

#### Azioni Ambientali

- Esercizio e manutenzione delle reti e dei manufatti di proprietà
- Connessione con le reti fognarie cittadine pubbliche
- Laminazione delle piene del sistema fognario misto del Comune di Bologna
- Collettamento di acque provenienti dai bacini collinari
- Vettoriamento di acque derivate per sanificazione, M.D.V., idroelettrico
- Distribuzione irrigua
- Distribuzione di acque per usi diversi
- Gestione e manutenzione immobili monumentali
- Presidio e vigilanza sulle aree cortilive e fabbricati
- Presidio e vigilanza sui tratti coperti da strutture viabili pubbliche.

#### Funzione di *Canali di Bologna*

**Il compito di *Canali di Bologna* è di assicurare la conservazione e l'efficienza del reticolo idraulico di Bologna, provvedere alla regolazione idraulica del territorio, operando in modo rilevante anche nei confronti del patrimonio storico - architettonico della città.**

## 1.3 Il patrimonio storico e il territorio

**Il sistema idraulico artificiale** realizzato a Bologna dal XII secolo è considerato uno dei più efficaci fra quelli presenti in Italia in età medioevale; nel corso di otto secoli le sue strutture sono state ricostruite e perfezionate per alimentare un reticolo di condotti scoperti e sotterranei, estesi nell'area urbana ed extraurbana a vantaggio di numerose attività produttive, della navigazione e della sicurezza idraulica della città.

Questo sistema fu tutelato nei secoli da specifiche *Assunterie*, che fino alla metà dell'800 avevano amministrato la distribuzione delle acque derivate dal *torrente Savena* e dal *fiume Reno*, mediante le **due chiese** che tuttora alimentano il **Canale di Savena** e il **Canale di Reno**. Il governo del sistema delle acque passò poi, in forma consorziale, agli utilizzatori industriali, artigianali e agricoli dei condotti idrici, cioè ai diretti interessati al buon funzionamento della rete. La fusione dell'*Assunteria della Chiesa di Casalecchio* con l'*Assunteria del Canale di Reno* diede origine nel 1851 al **Consorzio della Chiesa di Casalecchio e del Canale di Reno**; nel 1885 fu costituito il **Consorzio della Chiesa di San Ruffillo e del Canale di Savena** e nel 1887 il **Consorzio degli Interessati nelle acque del Canale di Savena in Bologna**. La vita amministrativa e l'attività tecnica svolta da queste istituzioni è documentata negli **Archivi storici dei Consorzi**, riordinati e catalogati nel 1999-2001 ed ancora nel 2019; il materiale conservato comprende manoscritti, testi a stampa e cartografia, dalla metà del XVI secolo ad oggi.

La **Chiesa di San Ruffillo** venne realizzata dal Comune di Bologna nel 1176, ma è probabile che il canale derivasse l'acqua del *torrente Savena* mediante una *steccaia* in legno più vicina alla città, fuori Porta San Vitale, per alimentare il fossato esterno alla cerchia dei Torresotti.

La prima **Chiesa di Casalecchio** fu costruita nel 1191 in un punto del *fiume Reno* più a valle dell'attuale posizione; la costruzione di uno sbarramento ligneo e del canale derivato venne realizzata da privati, interessati a condurre l'acqua in città per muovere le ruote idrauliche dei mulini e di altri opifici. Nel **1208** il Comune di Bologna definì un accordo con i *Ramisani* del Canale di Reno per acquisire il diritto di utilizzare l'acqua per alimentare il **Canale Naviglio**, realizzato nel XIII secolo. Questa via d'acqua fu indispensabile per gli scambi commerciali

con l'entroterra padano e la costa adriatica, generando sviluppo economico per l'intera comunità.

Il valore della **Chiesa di Casalecchio** è stato riconosciuto anche dall'**Unesco**, infatti ne è diventata patrimonio integrante da dicembre 2010, quale simbolo di una cultura di pace a favore dei giovani. La motivazione alla base del riconoscimento riconduce all'elemento acqua che "...è sorgente di vita... la sua conservazione e la condivisione con i vicini sono sorgenti di pace".

Oggi Bologna è ancora servita da un reticolo idraulico di oltre 60 km, un patrimonio storico architettonico e tecnico unico nella Regione, che svolge una funzione di controllo e difesa, proteggendo la città dagli allagamenti e assicurando un minimo deflusso anche nei periodi di siccità. Il compito dei Consorzi è il mantenimento e la valorizzazione del reticolo, procedendo con progressivi interventi di ripristino delle strutture e di risanamento dei condotti.



**Canali di Bologna, una realtà che gestisce l'acqua con consapevolezza**

Per consorzi economicamente e finanziariamente sani si intendono quelli di cui venga accertata, sulla base della consistenza patrimoniale e finanziaria, la possibilità che gli stessi siano in grado di far fronte agli impegni derivanti dalle operazioni per le quali è richiesto l'intervento del Fondo. A tal proposito, osservando i parametri finanziari di **Canali di Bologna** è possibile definire questa forma consortile una società sana che investe più del 36% dei suoi ricavi, per ammodernare e garantire la sana gestione del reticolato idrico Bolognese. A volte a contribuire agli interventi possono operare enti esterni, così è stato per il rifacimento della Chiusa di Casalecchio del febbraio 2019, secondo intervento nell'arco del medesimo anno, che è stato possibile anche grazie ad un finanziamento ad hoc della Regione Emilia-Romagna pari a 200 mila euro (*vedi box del Progetto 02\_2019*)

In linea con la sua missione di servizio, **Canali di Bologna** non distribuisce dividendi, reinvestendo in azienda il risultato finale di gestione. La tabella che segue fa emergere il capitale reinvestito rispetto a ciascun ente che compone in forma aggregata **Canali di Bologna**. Per ragioni di spazio nella tabella di cui accanto a destra il nominativo di ogni componente è stato abbreviato, di seguito si riportano i nomi per esteso e le rispettive abbreviazioni:

*Consorzio della Chiusa di Casalecchio e del Canale Reno abbreviato in **Consorzio del Canale di Reno**;*

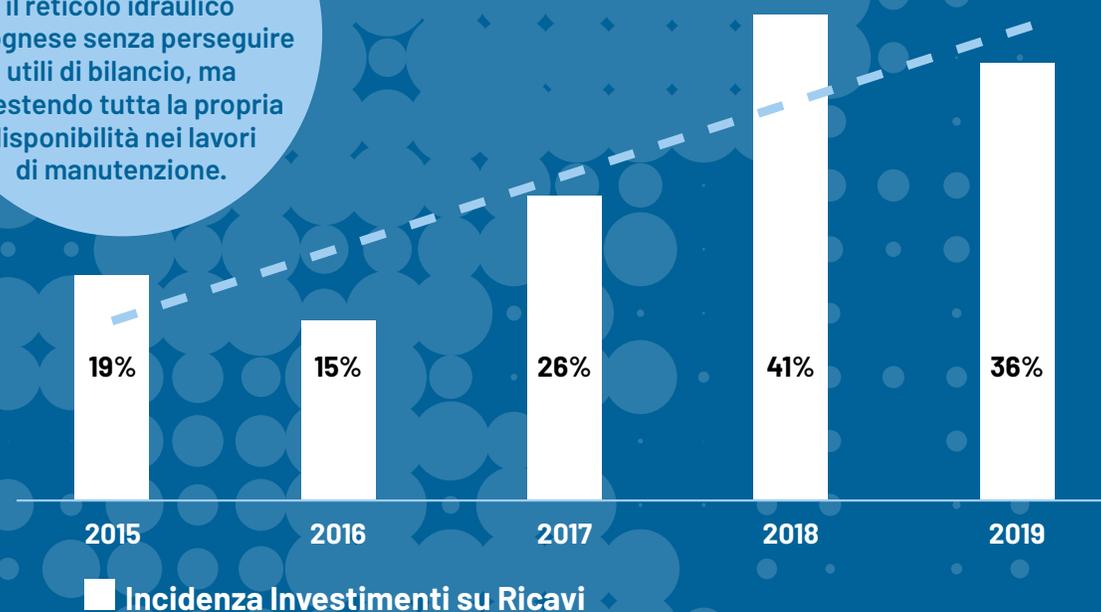
*Consorzio della Chiusa di San Ruffillo e del Canale di Savena abbreviato in **Consorzio del Canale di Savena**;*

*Consorzio degli Interessati nelle acque del Canale di Savena in Bologna abbreviato in **Consorzio acque Savena**;*

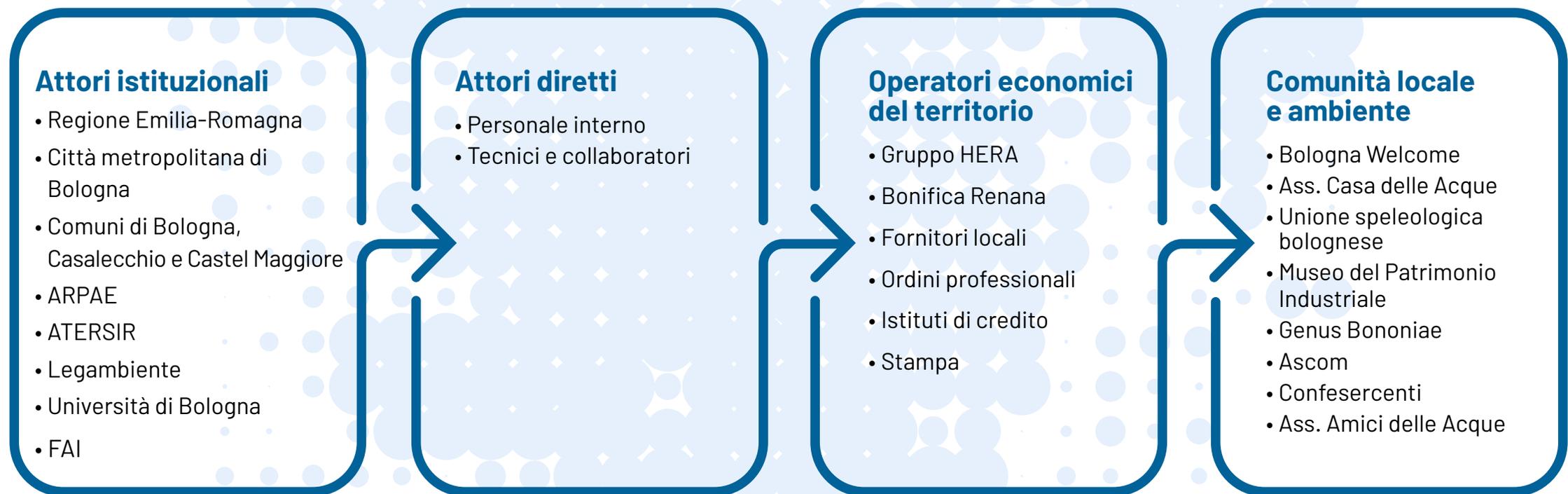
*G.A.C.R.E.S. SRL società operativa - Gestione Acque e Canali Reno e Savena - abbreviata in **GACRES**.*

	2018	2019
Consorzio del Canale di Reno	878.722 €	633.000 €
Consorzio del Canale di Savena	120.623 €	128.000 €
Consorzio delle acque di Savena	216.561 €	268.000 €
GACRES	1.833.583 €	2.333.000 €
<b>Ricavi "Canali di Bologna"</b>	<b>3.049.489 €</b>	<b>3.362.000 €</b>
Totale investimenti	1.239.000 €	1.226.000 €

**CANALI DI BOLOGNA** si prefigge l'obiettivo di mantenere in efficienza il reticolo idraulico bolognese senza perseguire utili di bilancio, ma investendo tutta la propria disponibilità nei lavori di manutenzione.



## Principali Stakeholder di *Canali di Bologna*



## 2.2 Matrice di materialità

### Cresciamo con il territorio nel quale viviamo e operiamo

#### Matrice di materialità

Nell'ambito della ormai consolidata tradizione dei *Report di Sostenibilità*, nell'elaborazione dei quali un momento fondamentale per il loro sviluppo è rappresentato dal confronto con gli stakeholder, l'evento COVID19 ha imposto l'introduzione di modalità virtuali di incontri (video-incontri) tramite l'ausilio di piattaforme online e app che ci hanno garantito un proficuo scambio e il raggiungimento dell'obiettivo di elaborazione del presente Report.

Nel solco di un'attività di grande rilevanza e impatto materiale per la comunità locale in cui opera, *Canali di Bologna* ha ritenuto fondamentale continuare l'azione di coinvolgimento dei propri stakeholder, con l'obiettivo di comprendere la loro percezione dei diversi temi «materiali» che interessano l'azienda. In particolare, sono stati individuati 9 temi strategici di diversa declinazione (ambientale, culturale e istituzionale) in grado di generare un impatto sulle decisioni, attività e performance di *Canali di Bologna* e degli stakeholder stessi. Ad ogni gruppo è stato chiesto di esprimere una valutazione di rilevanza sui temi individuati, con lo scopo di identificare una scala di priorità di temi per il prossimo futuro.

Nel processo di ascolto e condivisione sono stati coinvolti i rappresentanti di:

#### Istituzioni:

- Regione Emilia-Romagna
- Città Metropolitana di Bologna
- Comune di Bologna
- Comune di Casalecchio
- Comune di Castel Maggiore

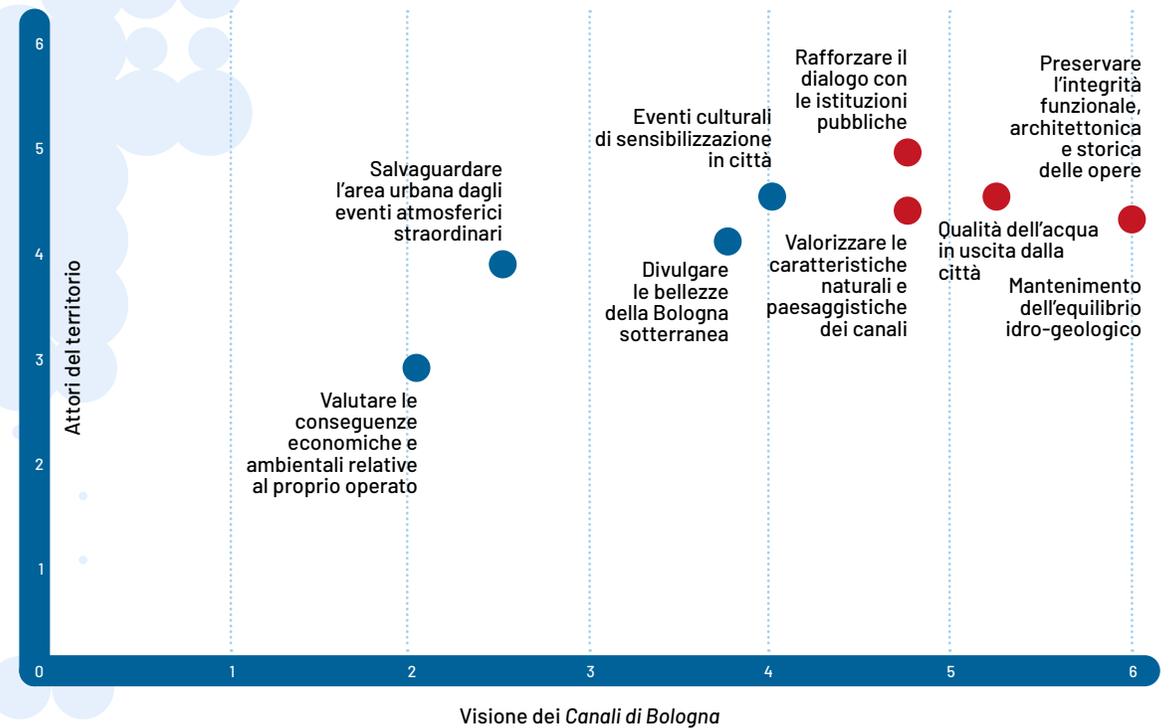
#### Cultura:

- Bologna Welcome
- Confcommercio Ascom Bologna (abbr. ASCOM)
- Confesercenti Bologna
- Università degli Studi di Bologna (abbr. UniBo)

#### Ambiente:

- Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi idrici e rifiuti (abbr. ATERSIR)
- Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia dell'Emilia-Romagna (abbr. ARPAE ER)
- Istituto per la Bioeconomia - Consiglio Nazionale delle Ricerche (abbr. IBE-CNR)
- Servizi tecnici di Bilancio
- Università degli Studi di Bologna (abbr. UniBo)
- Autorità di Bacino distrettuale del Fiume Po (abbr. AdBPO)
- Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici (abbr. CMCC)

L'incrocio tra la visione complessiva degli attori del territorio e quella espressa da *Canali di Bologna* ha permesso di costruire la matrice di materialità di seguito raffigurata.



L'evidenza grafica mostra **uno spiccato allineamento tra *Canali di Bologna* e i suoi stakeholder rispetto alla necessità di:**

- Rafforzare il dialogo con le istituzioni pubbliche locali
- Valorizzare le caratteristiche naturali e paesaggistiche dei canali (anche a fini attrattivi)
- Migliorare la qualità dell'acqua in uscita dalla città attraverso interventi di controllo degli scarichi
- Preservare l'integrità funzionale, architettonica e storica delle opere (chiese, canali, paratoie)
- Garantire l'equilibrio idro-geologico della città.

I risultati riflettono la specificità di *Canali di Bologna* e confermano la percezione esterna degli stakeholder rispetto all'importanza di realizzare azioni non solo di carattere ambientale, ma anche di respiro culturale e formativo.

## 3.1 Il contesto di riferimento

### Lavorare sul presente pensando al futuro è una scelta quotidiana

La tutela dell'ambiente, la salvaguardia delle risorse naturali e il rispetto dei diritti fondamentali dell'uomo sono alcuni dei principi fondamentali che sono alla base del concetto di sostenibilità. Negli ultimi anni, in particolare, la carenza di risorse naturali e la crescente necessità di salvaguardare l'ecosistema terrestre hanno reso sempre più urgente il passaggio ad un modello economico capace di coniugare lo sviluppo dei territori e la tutela dell'ambiente, per garantire alle generazioni future un domani sostenibile.

Alla luce di questi cambiamenti, i temi riguardanti lo sviluppo sostenibile sono diventati il fulcro delle agende politiche dei più importanti leader mondiali. Il 2015 è stato un anno decisivo in questo senso. Il 25 settembre, in occasione della 70ª Assemblea generale delle Nazioni Unite, i leader mondiali hanno adottato un nuovo quadro globale per lo sviluppo sostenibile: l'Agenda 2030, costituita da 17 obiettivi (Sustainable Development Goals - SDGs) e 169 sotto-obiettivi, validi per il periodo 2015-2030.



**Valore Economico**  
La corretta gestione economico-finanziaria di *Canali di Bologna* rispecchia una efficace regolazione e manutenzione del reticolato con conseguenze positive per il territorio, poiché generano una sicurezza idraulica, mancati danni da esondazione e una maggiore attrattività turistica legata alla bellezza dei canali.

**Valore Ambientale**  
Bologna è stato il primo Comune italiano che ha avviato, con il progetto BLUE-AP del 2015, un "piano di adattamento ai cambiamenti climatici". Oggi la ripetitività e frequenza degli eventi meteorici estremi portano *Canali di Bologna* a dover elevare sempre di più il ruolo di controllo e gestione per mantenere la sicurezza della città.

**Valore Sociale**  
Il nostro impegno quotidiano è quello di tramandare e raccontare l'importanza storica e la cultura dell'acqua, racchiusi nelle bellezze dei canali di cui ci prendiamo cura da più di 800 anni. Comunicare questi concetti è nostro preciso impegno ed un valore sociale del quale *Canali di Bologna* si fa carico per creare una comunità più consapevole.

## 3.2 Canali di Bologna e il territorio

### L'acqua forma il territorio e l'identità di chi lo abita

L'azione di *Canali di Bologna* si riverbera sul sistema economico e sul tessuto sociale del territorio generando valore a diversi livelli: un valore ambientale ed economico che è direttamente legato allo svolgimento delle proprie attività un valore, di conservazione e preservazione del patrimonio in gestione; un valore di tipo sociale, che emerge dallo stretto legame con operatori locali, istituzioni e cittadinanza, tramite la promozione e la diffusione di cultura e conoscenza legata all'acqua e al suo legame storico con l'area urbana bolognese.

#### Valore Economico

Ricavi <i>Canali di Bologna</i>	€ 3.362.000
Risultato Netto portato a riserva (Euro)	€58.800
Investimenti Totali (Euro)	€ 1.226.000
Incidenza Investimenti su ricavi <i>Canali di Bologna</i> (%)	36,5%

La città si è ampliata e impermeabilizzata, il cambiamento climatico ha accentuato la violenza dei fenomeni, le attese dei cittadini sono accresciute, l'acqua deve sempre essere disponibile, nella giusta quantità, senza che faccia danni. I canali sono ancora quelli di un tempo, sempre lì, le nuove dotazioni meccanico-elettroniche abbreviano i tempi di reazione della regolazione, le procedure di intervento si sono adeguate alle necessità. È questo mix di fattori a servire e a rassicurare la città.

Tutto ciò si inserisce in un contesto storico-testimoniale di grande rilevanza. L'origine e l'evoluzione della città di Bologna sono intimamente legati a questo sistema di canali.

### Gli indicatori chiave di performance sostenibile

#### Valore Ambientale

Gestione dei regimi idraulici: area territoriale gestita	270.000 m <sup>2</sup>
Quantità dell'acqua gestita (Millioni di mc)	6,1 mln di mc
Qualità dell'acqua: Scarichi risanati e videoispezioni	10 / 6
Energia prodotta: Produzione di energia elettrica ( )	770.000 kW

#### Valore Sociale

Incidenza acquisti da fornitori in Emilia-Romagna (% sul totale)	> 97%
Le aziende da cui ci forniamo	164
Follower Social	> 6000
Numero cittadini coinvolti nelle iniziative di sensibilizzazione	> 11.000

## 4. Analisi ESG e obiettivi ONU 2030

### Agire per migliorare, operativi verso un cambio di paradigma

*Canali di Bologna*, nel report del 2018, aveva lanciato alcune sfide e innovazioni nel proprio modo di organizzare e comunicare in maniera precisa e trasparente, i risultati delle attività svolte.

Tra le innovazioni ha introdotto la definizione del proprio operato locale e delle performance tramite gli obiettivi fissati dal programma d'azione globale da attuare attraverso l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile.

Il carattere innovativo dell'Agenda 2030 e dei nuovi SGDs risiede proprio nel superamento dell'idea di sostenibilità come questione a carattere unicamente ambientale e nell'affermazione di una visione olistica dello sviluppo, che bilancia le sue tre dimensioni economica, sociale ed ambientale. Questo approccio rispondeva agli obiettivi prefissati dai *Canali di Bologna*.

Tutto ciò è stato effettuato naturalmente contestualizzando le azioni svolte nell'ambito della complessità urbana, territoriale e climatica dell'area bolognese nella quale agisce.

*Canali di Bologna* ha dunque analizzato il proprio operato "locale" attraverso gli obiettivi comuni individuati dall'ONU così come rappresentato nella tabella seguente.

## SDG GOAL ONU 2030



Garantire un'istruzione di qualità inclusiva ed equa e promuovere opportunità di apprendimento continuo per tutti.



Raggiungere l'uguaglianza di genere e l'autodeterminazione di tutte le donne e ragazze.



Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie.



Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni.



Costruire un'infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile.



Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili.



Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo.



Promuovere azioni per combattere il cambiamento climatico.

## AZIONI

- Promuovere iniziative culturali e **visite guidate**.
- Creare una cultura dell'acqua e **aumentare la coscienza ambientale**.

- Supportare i principi di **parità di genere** tramite **rappresentanza amministrativa femminile**.

- Implementare un **sistema di gestione delle risorse idriche** che accentui la collaborazione tra gli attori territoriali competenti e favorisca la partecipazione delle comunità locali.
- **Preservare una buona qualità delle acque** presenti nel suo reticolo riducendo l'inquinamento, il rilascio di prodotti chimici e riducendo la quantità di acque reflue non trattate.
- Creare una **efficiente rete di gestione delle acque**.

- **Aumentare** considerevolmente la quota di **energie rinnovabili** nel consumo totale di energia.

- **Gestione dei regimi idraulici**.

- **Proteggere e salvaguardare il patrimonio culturale e naturale** del territorio.

- Adottare **pratiche energetiche sostenibili**.
- **Pubblicare report** contenenti informazioni **sulla sostenibilità** delle sue attività.
- **Utilizzare in maniera efficiente** la risorsa **acqua**.

- **Rafforzare** la capacità del **sistema** di gestione delle acque **ad adattarsi ai cambiamenti climatici**.

## 4. ENVIRONMENT [E]

### Obiettivo 6: acqua pulita e sistemi igienico sanitari



**215mila m<sup>3</sup>**  
capacità  
complessiva  
di invaso  
dei canali

Sotto questo profilo **Canali di Bologna** si impegna a garantire la presenza di elevati standard igienico sanitari. Per valutarne le criticità ed orientarne le azioni vengono utilizzati i report periodici ARPAE. L'ultimo report 2018 dell'Agenzia conferma una qualità delle acque che scorrono nei canali di natura:

- "sufficiente" in gran parte del reticolo, mantenendo così il livello in entrata (Casalecchio di Reno).
- "scarsa/cattiva" nei tratti del reticolo dove le acque presenti provengono dal torrente collinare APOSA (competenza extra canali).

I tratti di canali principali con qualità delle acque sufficiente rappresentano circa l'80% del totale e si punta ad incrementarla con un'azione di risanamento continua realizzata presso gli scarichi cittadini. Questo impone una continua attività di indagini, sopralluoghi e monitoraggio di abitazioni e attività che possono avere degli scarichi da verificare o che necessitano di risanamento.

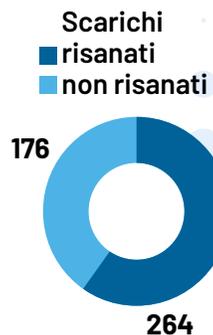


Legenda Classificazione di qualità secondo il LIM<sub>eco</sub>

Stato **Elevato** **Buono** **Sufficiente** **Scarso** **Cattivo**

	2015	2016	2017	2018	2019
Scarichi risanati	96	104	107	33	10
Videoispezioni	9	10	10	10	6

**264 scarichi risanati su 440 di cui 10 nel 2019**  
**42 interventi presso i privati/anno**



24

## Dove l'acqua scorre, quantità e qualità sono la nostra missione

### Previsione di scarichi da risanare nel 2020

La previsione che si può fare, e che ci impegniamo a rispettare, è quella di proseguire il sistematico controllo del reticolo, specificatamente nel 2020 il servizio tecnico si concentrerà sulla chiavica numero 72 del comparto di Reno e sul condotto San Giuliano del circondario di Savena. Altri scarichi neri verranno individuati e collettati correttamente in fognatura, non si può sapere il numero a priori ma è certo che saranno numerosi e che l'azione di "distacco" sarà lunga e impegnativa. Tuttavia sarà un altro significativo passo in avanti verso la completa separazione delle acque bianche dalle nere.

### Progetto 01\_2019. La manutenzione straordinaria del Canale di Savena

La scelta di realizzare i giardini Margherita là dove sono è dipesa principalmente dalla presenza del Canale di Savena, in grado di fornire acqua per alimentare il laghetto posto al loro interno. Ancora oggi, accanto al piccolo invaso, si vede il tracciato della derivazione che preleva acqua dall'omonimo torrente per portarla in città, un tempo usato per fini produttivi, e che oggi in sinergia con il canale di Reno ha la funzione di assicurare all'area urbana il proprio equilibrio. L'alimentazione del laghetto con le acque del canale è stata via via limitata, poi interrotta negli anni ottanta quando ancora molti reflui civili vi venivano forzatamente in gran parte immessi, a causa dell'assenza delle fognature. Il ripristino spondale in corso di esecuzione a sezione regolare e la pulizia del tratto a cielo aperto (ml 355) della canaletta di Savena posta all'interno dei Giardini Margherita segna il completamento di un impegno pluridecennale e il disinquinamento dell'intera derivazione dal torrente dal quale prende il nome. Oggi l'opera d'individuazione ed eliminazione di reflui urbani può dirsi cosa fatta (a meno di poche immissioni in corso di distacco), e con l'occasione dei lavori verrà ripristinata e riattivata l'alimentazione idrica del laghetto, assicurando un ricambio e una ossigenazione certamente capace di rivitalizzare l'ecosistema oggi compromesso. L'alveo del canale sarà interessato da un intervento di risagomatura con tecniche di ingegneria naturalistica. Verranno così restituite identità e dignità al canale Savena che, insieme al canale Reno dall'altra parte della città, contribuisce alla salvaguardia dell'equilibrio idrogeologico del territorio urbano, oltre a costruire "luoghi" caratteristici della città.

**Investimenti:**  
**€ 334.461**

Non a caso è stato scritto che "La storia di Bologna passa per due torri e due canali".



25



**Obiettivo 7:  
energia pulita e accessibile**

**2 centrali per la produzione di energia pulita  
Edifici del patrimonio dei Consorzi gestiti con soluzioni a  
basso consumo energetico (LED)**

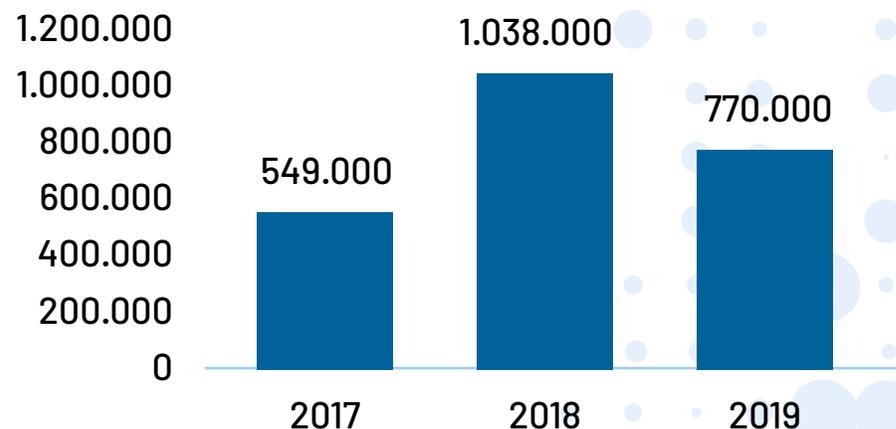
La realizzazione di centrali per la produzione di energia elettrica innestate in manufatti di grande rilevanza storica impongono strategie sia di breve che di lungo periodo, progettualità ad elevata specializzazione e investimenti significativi, legati spesso alla tutela e alla conservazione dei manufatti stessi.

Nonostante ciò, nell'ultimo triennio i Canali sono riusciti a mantenere una elevata produzione di energia green.

In particolare, nell'ultimo anno si è avuta una riduzione della produzione in relazione a questioni tecniche nella centrale della Canonica, ad oggi risolte, mentre si prevede con la prossima sistemazione della centrale del Cavaticcio, il raggiungimento di una quota massima di produzione pari a 1.200.000 kW/h.

Ad oggi, l'energia prodotta da centrale idroelettrica è in grado di soddisfare il fabbisogno annuo di **677 famiglie bolognesi**.

Produzione energia idroelettrica in kW



**ANNO 2020**

**Sarà l'anno della resurrezione della centrale idroelettrica del Cavaticcio?**

La volontà c'è, l'Amministrazione è ben determinata, la decisione è importante sia economicamente sia come organizzazione del lavoro, l'entusiasmo non manca, c'è quindi tutto quello che serve per avviare i lavori.

Il 2020 servirà per svolgere tutte le pratiche burocratiche per affidare i lavori, il 2021 servirà per il loro svolgimento. La riaccensione se tutto andrà bene, è prevista all'inizio 2022. Se così andrà sarà la prima volta, in otto secoli di attività, che il *Consorzio Canale Reno* non svolgerà più solo il servizio di "portatore d'acqua" a favore degli utenti, ma sarà un produttore diretto, in prima persona dando continuità alle proprie tradizioni.

**I Consorzi confermano inoltre l'attuazione di pratiche energetiche sostenibili, continuando sull'azione di massimizzare l'uso di corpi illuminanti a basso consumo per tutti i nuovi interventi.**

**La realizzazione di una nuova centrale del Cavaticcio prevista nel 2021 ha l'obiettivo di incrementare la produzione fino a 1.200.000 kW/h.**

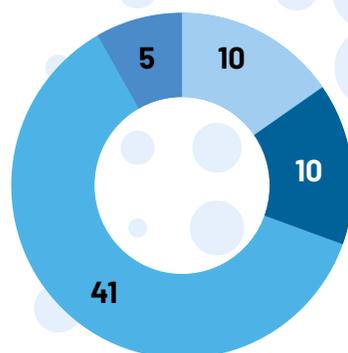
**Obiettivo 9:  
imprese innovazione e infrastrutture**



I canali consortili, generalmente artificiali, sono in gran parte manufatti tutelati dalla *Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio* in quanto ritenuti di rilevante valore storico-culturale. Sono generalmente caratterizzati da sponde in cemento o in mattoni e fondo naturale per permettere lo scorrimento efficiente delle acque. Tali tipologie di opere e monumenti impongono azioni conservative spesso basate su interventi ad elevata specializzazione ed innovazione, che coinvolgono figure e aziende specializzate, capaci cioè di garantire la conservazione dei manufatti storici coniugandola con la funzionalità idraulica anche tramite l'introduzione di nuove soluzioni. Alcuni esempi riguardano:

- La Riqualficazione della Chiusa di Casalecchio, il più antico manufatto idraulico funzionante al mondo, il quale ha necessità di continui interventi di consolidamento. Nell'ultimo decennio sono stati realizzati interventi nel periodo 2009 - 2010. L'ultimo effettuato è stato nel 2019 (*vedi Progetto02\_2019*)
- La Riqualficazione della Chiusa di San Ruffillo sul Torrente Savena, Il cui rifacimento completo è stato realizzato nel 2017, consentendo una maggiore efficacia in termini ambientali e di acqua fornita all'agricoltura e ai sistemi produttivi (inceneritore del Frullo-HERA, *vedi Progetto 03\_2019*)
- La sistemazione della rete dei canali utilizzando, laddove possibile, interventi di ingegneria naturalistica (*vedi Progetto 04\_2019*);
- Telecontrollo del sistema delle paratoie, che permette di rafforzare il sistema di gestione delle acque, rendendo più efficiente e resiliente il sistema dei canali agli eventi meteorici sempre più intensi (*vedi Progetto 05\_2019*).

**Tipologie paratoie**



- elettrificate
- manuali principali
- manuali secondarie
- telecontrollate da remoto

**Funzionalità e bellezza coesistono per il bene della comunità**

**Progetto 02\_2019. Il Rifacimento della Chiusa di Casalecchio di Reno**

In data 2 febbraio, la piena del fiume Reno, che ha registrato il picco di portata alle ore 10.20 con un livello dell'acqua sulla Chiusa di Casalecchio di m 2,33 corrispondenti ad una portata di acqua di oltre 1.300 mc/s (è come se fossero versate al secondo l'equivalente di 8.600 vasche da bagno), ha prodotto danni ingenti sulla antica e monumentale opera idraulica che chiude (da qui il nome) il bacino montano del fiume. Il mantello in granito che la riveste e protegge è stato parzialmente divelto ed in parte "mosso". L'area interessata dal danno è stata di mq 600 per un totale di 1986 lastre di granito distaccate. In quelle condizioni il rischio che possibili successive piene, anche se di minore intensità, agendo su di un manufatto "scoperto", quindi facilmente aggredibile avrebbero potuto produrre danni ben più gravi, interessanti anche la struttura, non solo il rivestimento. Il Consorzio si è immediatamente attivato per reperire i fondi nel proprio bilancio e organizzando il cantiere di riparazione per la seguente estate.

Dal 1910 a oggi oltre cento volte il fiume si è innalzato oltre il livello di un metro, quasi tutti gli anni quindi la Chiusa viene sollecitata, poco o molto, comunque sottoposta a stress. Ecco perché è indispensabile da parte nostra aver cura di quel manufatto intervenendo in soccorso quando subisce danni, ma anche e soprattutto con una continua e accurata manutenzione. Purtroppo già il 17 novembre un'altra piena, la cui violenza è stata favorita dalla mancata manutenzione dello sfioratore, ha prodotto un nuovo guasto che verrà risolto nell'estate del 2020 con una ulteriore spesa di circa 750.000 euro. La Regione Emilia-Romagna, come ad altri privati danneggiati, ha riconosciuto un contributo economico per il primo intervento.



**Investimenti:  
€ 406.270**

*"Canali di Bologna gestisce un territorio di 3082 ha (equivalente a 4.342 campi da calcio. 43MLN/€ è il costo stimato per realizzare un analogo sistema di laminazione alternativo). 66 sono le paratoie di regolazione dell'acqua utilizzate per la gestione efficiente del reticolo."*

### Obiettivo 9: imprese innovazione e infrastrutture



#### Progetto 03\_2019 - La Chiusa di San Ruffillo

Il progetto continua, la visione avuta dall'Amministrazione a metà del decennio scorso si concretizza sempre più. Al restauro e rinnovamento tecnologico dei paraporti alla Chiusa eseguiti nel 2016, è succeduta nel 2017 la completa ristrutturazione della Chiusa stessa. Licenziato e finanziato il progetto di recupero e trasformazione dell'ex casa di guardia si può ipotizzare di svolgere nei prossimi mesi la procedura di gara per l'affidamento dei lavori per vederli avviati entro l'anno.

Entro l'anno il tecnico incaricato redigerà il progetto anch'esso di recupero e trasformazione dell'ex magazzino, nel 2021 si farà la gara e verosimilmente si svolgerà la prima parte del cantiere. A meno di sorprese quindi, in un decennio l'intero patrimonio idraulico architettonico sarà stato restaurato e tecnologicamente aggiornato, senza finanziamenti e senza solleciti esterni, un bel risultato no? Il 2020 vedrà la pulizia dell'alveo del Torrente a monte della Chiusa, l'eccesso di sedime depositato naturalmente verrà trasferito a valle evitando il "dimagrimento" dell'alveo stesso e l'interrimento della derivazione. Un'operazione questa svolta generalmente con cadenza biennale e fondamentale per armonizzare la naturalità dell'alveo con l'ospite artificiale Chiusa di San Ruffillo. Una coesistenza secolare al servizio della città.



#### Progetto 04\_2019 - Risanamento reticolo idraulico

Il mantenimento in efficienza del reticolo idraulico artificiale consorziale è il vero compito istituzionale, se così non fosse un sistema già attivo all'inizio del XIII secolo, non sarebbe giunto "vivo" fino ai giorni nostri. Non si tratta infatti di rifare un muro rovinato dallo scorrere dell'acqua, di ripristinare un meccanismo usurato e di liberare l'alveo dal sedime fluitato, bensì di svolgere tutte queste descritte operazioni con costanza e con una visione di prospettiva, di adeguamento alle rinnovate necessità del territorio servito.

Se non fosse così non saremo qui ad operare da tanto tempo a favore della città. Nell'ultimo secolo poi il reticolo urbano si è trovato a dover svolgere anche l'aggiuntiva ed indesiderata funzione di fognatura, già negli anni 80 è cominciata la missione di disinquinamento, cioè di "distacco" degli scarichi neri dai canali e del loro corretto collettamento in fognatura. La bonifica si può dire conclusa nel sistema principale (per dimensioni) del reticolo, rimane ancora solo qualche sporadico episodio (nella zona Savena) mentre il reticolo secondario ancora soffre di una consistente presenza di chi non ha provveduto a correggere le pratiche un tempo immesse, ma dal 1983 vietate. È un lavoro capillare questo, non affrontabile in larga scala: ogni singolo condotto va visitato, censito ed eseguita la referenziazione degli scarichi neri. Eseguita questa parte propedeutica del lavoro si passa a quella estenuante di convincimento dei titolari delle immissioni a fare quanto dovuto. La prima parte richiede tempo e pazienza, la seconda molto tempo ed ancora più tolleranza. Il lavoro è tanto in tal senso, la situazione di un secolo non si risolve in breve, la perseveranza è l'unica soluzione e quella non manca di certo.



## 4. ENVIRONMENT [E]

### Obiettivo 9: imprese innovazione e infrastrutture



#### Progetto 05\_2019 - Il telecontrollo delle paratoie

Il progetto "Telecontrollo" è nella fase di conservazione, ciò che c'era da migliorare dal punto di vista tecnologico è stato fatto, ora si deve tenere in efficienza ed aggiornare il sistema. L'informatica offre sempre nuove possibilità il territorio evolve, il compito di *Canali di Bologna* consiste nell'armonizzare questi due aspetti, il cambiamento climatico non concede licenze.

I *device* in dotazione agli operatori del servizio tecnico e ai quali essi sono sempre collegati, permettono di conoscere in tempo reale le previsioni meteorologiche, la situazione dei fiumi di adduzione e dei canali di scarico oltre a poter azionare da remoto i principali paraporti. Questa possibilità è così ben "collaudata" che dal 2019 è attivo alla Grada il visore IDROBO che mostra in continuo la situazione idrologia dei principali fiumi e canali del bolognese.

A questo è seguito poi il portale che consente a tutti gli interessati di acquisire momento per momento lo stato del sistema idrico naturale ed artificiale che permea Bologna ed il territorio circostante.



### Obiettivo 11: città e comunità sostenibili

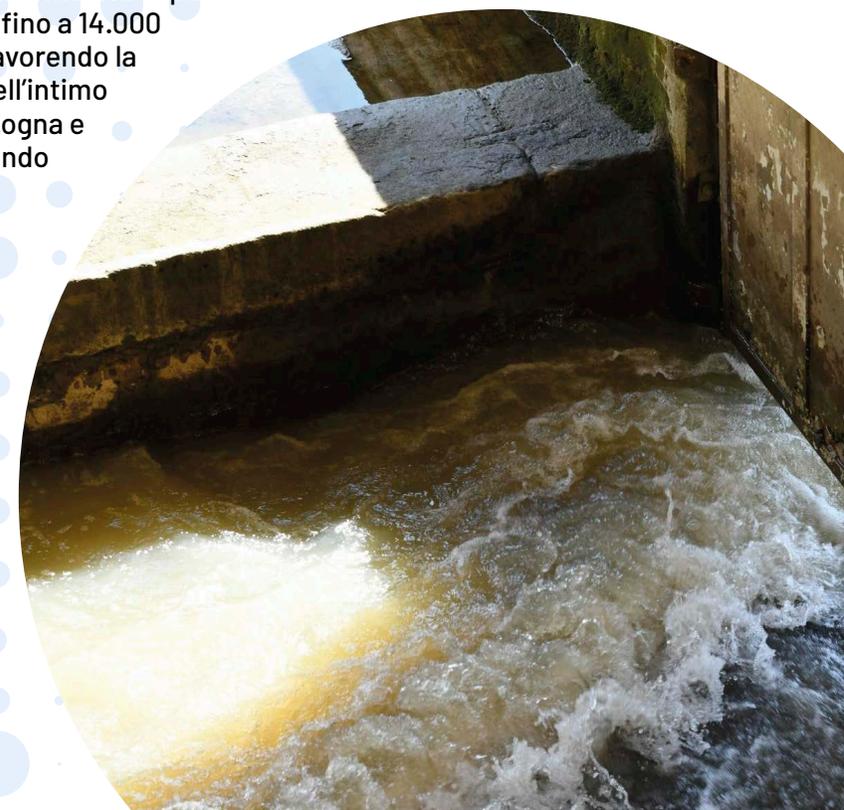


Per il perseguimento di tale obiettivo *Canali di Bologna* svolge una serie di azioni e attività molto diversificate, quali;

- L'Azione di manutenzione del sistema dei canali. Per proteggere e salvaguardare il patrimonio tecnico culturale *Canali di Bologna* interviene sulla rete di canali in ambito urbano recuperando i muri spondali, mentre nelle zone extraurbane conserva le caratteristiche fisiche presenti.
- La Gestione efficiente della quantità e qualità di acqua nei canali - evita le esalazioni maleodoranti migliorando la vivibilità del territorio prossimo e della gente che lo abita.
- La Riqualificazione e la valorizzazione del reticolo idraulico urbano per lo più molto antico, costituisce un patrimonio storico e identitario per la città di Bologna.
- L'Attività di divulgazione scientifica e le iniziative sociali verso la comunità.

62 km lineari  
di canali urbani  
artificiali  
da gestire

"I Consorzi promuovono durante l'anno una serie di eventi organizzati a beneficio della Comunità capaci di coinvolgere fino a 14.000 partecipanti favorendo la conoscenza dell'intimo legame fra Bologna e l'acqua, svolgendo così servizio informativo e formativo."



**Per Bologna mantenere i canali significa conservare la propria identità**

**Progetto 06\_2019 - La Riqualificazione della Grada**

Per **Canali di Bologna** il 2019 è stato l'anno della Grada, alla quale sono state dedicate risorse, impegno culturale e dedizione. Alla Grada usando la forza dell'acqua si conciavano pelli, si macinavano grani, più recentemente fra l'800 e il 900 si produceva energia elettrica. Da allora così oggi si regola il flusso derivato dal fiume Reno fornendo acqua quando ce n'è bisogno, o portandola via quando è troppa, affinché non faccia danni.

Una volta reperito, con le economie di più esercizi, l'importo necessario a svolgere i lavori di ristrutturazione del lotto est: come sua consuetudine l'Amministrazione consortile ha disposto la redazione del progetto ed è cominciata l'esecuzione dei lavori così che a fine anno si è potuta considerare completata l'opera, a meno di alcuni piccoli dettagli da perfezionare nel 2020. L'impegno culturale è stato importante, svolto attraverso la costituzione di un Comitato scientifico - i cui partecipanti non percepiscono compenso alcuno - che ha definito gli indirizzi operativi e avviato la fase gestionale del nascente **Opificio delle Acque alla Grada**, che sarà inaugurato nel 2020. Il nuovo Opificio prevede l'attivazione di due funzioni: quella divulgativa/espositiva curata con dedizione dal Comitato Scientifico, come centro didattico documentale. Poi quella di "pensatoio", cioè il luogo dove approfondire il legame fra l'acqua e il territorio bolognese in termini storici, per comprendere l'attualità e per individuare le azioni future. L'esperienza di secoli di gestione messa al servizio della comprensione e della progettualità.



**Investimenti:  
€ 111.661**

**Obiettivo 12:  
consumo e produzione responsabili**

La profonda interazione fra il sistema dei canali e il sistema urbano ed extra-urbano, risultata ancor più delicato a causa dei nuovi scenari climatici e sta impegnando **Canali di Bologna** in un lavoro di concertazione ed integrazione tra attori che a volte vede emergere esigenze contrapposte.

A tal proposito, a partire dal 2015 è stato avviato il "contratto di Fiume dei Canali Bolognesi" sottoscritto poi nel 2016, con il patrocinio del Ministero dell'Ambiente, da oltre 40 partecipanti. Questo processo nasce come risposta alla necessità di dotarsi di uno strumento collaborativo e partecipato capace di coinvolgere in maniera responsabile i molteplici player dell'area bolognese.

**215 mila m<sup>3</sup>  
capacità  
complessiva di  
invaso dei canali**

**I sistemi complessi si governano tramite Manutenzione e Gestione, Progettualità e Collaborazione**

Contratto di Fiume ha raccolto immediatamente alcune principali sfide quali le azioni per la resilienza del territorio individuate dal Piano di adattamento climatico (progetto BlueAP) realizzato e sviluppato dall'Amministrazione comunale bolognese.

Le funzioni svolte dai C.d.B. nella gestione delle acque impone dunque un delicato equilibrio, tra i diversi attori del territorio al fine di regolare la quantità di acqua tra siccità e precipitazioni, mantenendone anche le funzioni ambientali e biologiche. Nei periodi siccitosi, infine, l'attività di gestione dei canali assicura la disponibilità delle acque derivate per l'agricoltura periurbana, fino all'adiacenza al Canale Emiliano Romagnolo (CER). Tale disponibilità di acqua rappresenta un notevole risparmio di costi per le aziende agricole che ne fanno uso.

**540  
mila euro  
è l'acqua il valore  
ad uso irriguo che i  
canali forniscono  
direttamente\* a 42  
aziende agricole**

\* indirettamente anche al territorio a vocazione agricola a nord della città.



## 4. ENVIRONMENT [E]

### Obiettivo 13: lotta contro il cambiamento climatico

A causa dei cambiamenti climatici negli ultimi anni stanno aumentando in maniera significativa le allerte meteo: nel 2019 sono state 111, sessantasei in più rispetto al 2016.

A fronte dell'incremento delle allerte, gli interventi di manutenzione e ammodernamento del sistema effettuati nel corso dell'ultimo decennio hanno permesso a **Canali di Bologna** di far fronte alle situazioni emergenziali intervenendo in maniera più rapida pur con la medesima forza lavoro disponibile.



**43 mln/ euro**  
il costo ipotetico per realizzare un analogo sistema di laminazione alternativo

## 4. SOCIAL [S]

### Il rapporto con il mercato locale

**Canali di Bologna genera un indotto per le attività economiche locali superiore a 1,6 milioni di euro.**

*Canali di Bologna* ha un forte legame con i propri fornitori e il territorio. Dei 164 fornitori quasi la totalità sono all'interno della regione ed il 34% sono fornitori storici.

	Provincia di Bologna	Regione Emilia-Romagna	Italia	Estero
Consorzio del Canale di Reno	1.203.781 €	2.376 €	29.537 €	- €
Consorzio del Canale di Savena	266.451 €	24.101 €	20.207 €	- €
Consorzio delle acque di Savena	40.553 €	425 €	2.786 €	- €
GACRES	98.771 €	425 €	2.414 €	2.114 €
<b>Ammontare acquisti "Canali di Bologna"</b>	<b>1.609.556 €</b>	<b>27.328 €</b>	<b>54.944 €</b>	<b>2.114 €</b>
N. Fornitori di beni o servizi	135	9	20	1
Distribuzione percentuale degli acquisti	95,0%	1,6%	3,2%	0,1%

### L'Esperienza e la Tecnologia al servizio del Sistema per gestire i cambiamenti in atto

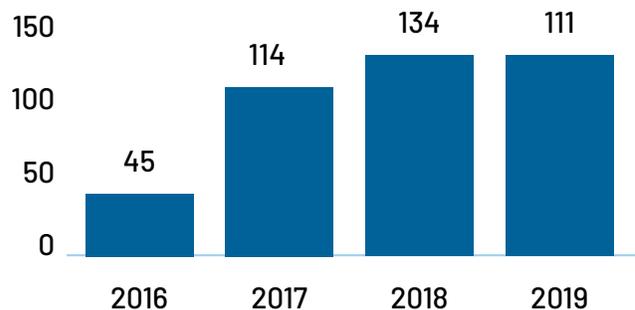
36



Oltre ad agire in maniera strutturale nel sistema di gestione e controllo delle acque, da anni **"Canali di Bologna"** ha avviato una decisa azione di **dibattito e divulgazione scientifica**. Si ricordano a questo proposito gli eventi realizzati con il supporto scientifico di Nomisma negli anni scorsi e le attività obiettivo per il 2020.

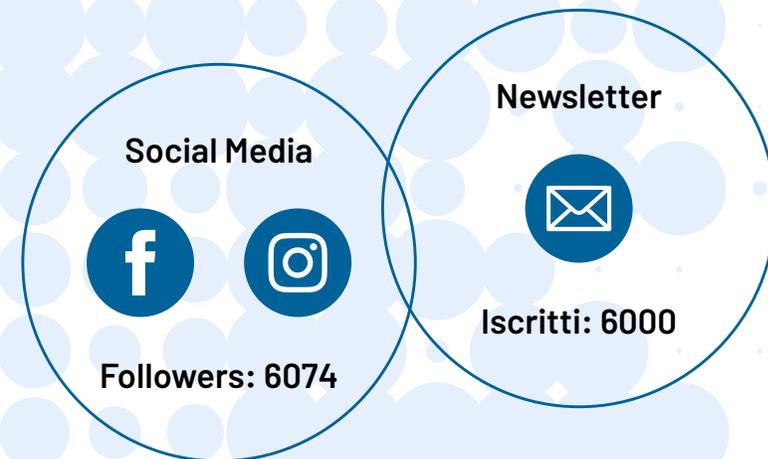
4. Analisi ESG e obiettivi ONU 2030

#### Allerte meteo



37

### Comunicazione





## La didattica e gli obiettivi formativi

L'impegno didattico di *Canali di Bologna* è volto non solo a far conoscere la realtà di Bologna come città delle acque, ma anche a sensibilizzare i cittadini al risparmio nell'uso della risorsa idrica, così preziosa. Da anni portiamo avanti un'offerta didattica che consiste in lezioni gratuite presso le scuole e visite guidate tematiche nei nostri siti.

Nel 2019 sono state realizzate 20 collaborazioni con le scuole del territorio, tra lezioni in aula e visite nei nostri siti, inoltre, *Canali di Bologna* ha partecipato all'open day "Cosa abbiamo in Comune", il consueto appuntamento, organizzato dal Comune di Bologna, in collaborazione con le agenzie educative, le Istituzioni e gli operatori culturali della città, per offrire a insegnanti, dirigenti scolastici ed educatori l'opportunità di conoscere in anteprima le tante proposte formative in programma per il nuovo anno scolastico.

### Obiettivi formativi

- Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio storico-tecnico-architettonico del sistema idraulico bolognese, della sua importanza odierna come fondamentale risorsa ambientale ed economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione;
- Consapevolezza del ruolo avuto nello sviluppo della storia della città come testimonianza di civiltà nella quale ritrovare la propria identità;
- Capacità di dar conto dell'importanza di alcuni fattori fondamentali per gli insediamenti antropici (vie di comunicazione e vie d'acqua navigabili) e della relazione tra economia, ambiente e società;
- Essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo;
- Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici succedutisi e per la costruzione di uno sviluppo sostenibile.

### Percorso formativo

Visione da Casalecchio a San Ruffillo dell'intero sistema delle acque comprensivo anche dei corsi d'acqua naturali (da vedere su cartografia definita o su grande schermo interattivo) e verso la pianura sino almeno a Bentivoglio, segnalando tracciati idrici (scoperti e coperti) e manufatti e visuali più fortemente raccordati con la realtà urbana.

Applicazioni interattive e sperimentali, materiali didattici e editoriali per bambini e ragazzi improntati sul gioco, sul far vivere esperienze sensoriali per far accrescere consapevolezza del patrimonio idraulico di Bologna e del territorio.

Ottenimento di una consapevolezza dell'importanza di questo patrimonio tutt'ora funzionante, ma anche del valore storico ed estetico. Vogliamo creare una cultura dell'acqua e aumentare la coscienza ambientale.

**I nostri eventi culturali e le visite guidate nei siti di proprietà dei Consorzi**

*Canali di Bologna* sta investendo sempre più risorse economiche e umane nella conservazione e valorizzazione dei manufatti storico-idraulici che lo regolano.

Riconoscendo l'importanza della divulgazione della conoscenza del proprio territorio e della storia di Bologna città d'acqua, *Canali di Bologna* offre la possibilità di visitare i siti di proprietà consortile guidati dal proprio personale, l'unico in grado di cumulare e trasferire conoscenze storiche, architettoniche e funzionali. A partire dal 2018 sono aumentati gli appuntamenti organizzati internamente anche grazie alla collaborazione con Bologna Welcome.

Nel corso del 2019 sono stati 1000 i partecipanti alle visite, un dato in aumento rispetto al 2018 (+800) che dimostrano il grande impegno che *Canali di Bologna* dedica allo sviluppo culturale della comunità.



**1.000  
visitatori nei  
nostri siti, 9.000  
alle nostre  
iniziative**

**La Chiusa di Casalecchio location di un cortometraggio**

La Chiusa di Casalecchio è stata la location delle riprese di un cortometraggio pensato e realizzato dalla classe IV AE del Liceo Leonardo da Vinci di Casalecchio di Reno, assistita dagli esperti della Cineteca di Bologna. L'iniziativa è parte del progetto "Pensare con gli occhi", con cui la scuola ha vinto il bando ministeriale "Cinema per le scuole".



**Gli eventi per la comunità**

*Canali di Bologna* organizza numerose iniziative sociali volte alla sensibilizzazione dei cittadini sulle tematiche legate all'interazione tra acqua e territorio. Queste occasioni vengono utilizzate anche per promuovere il valore storico architettonico di alcune strutture simbolo del sistema.

**"Noi di Canali di Bologna non generiamo turismo, ma creiamo valore per la comunità"**

**NOTTE BLU - VI edizione**

Un evento con cadenza annuale che tinge di blu vie, sotterranei, palazzi, musei e angoli di una Bologna mai vista. È un'esplosione di luci, visite insolite, spettacoli, magiche scenografie, stratagemmi volti a rilevare l'importanza dell'acqua, con lo scopo di salvaguardare e promuovere il patrimonio idraulico e sotterraneo della città ai suoi cittadini e al turismo. Il programma include percorsi tematici guidati, conferenze, laboratori didattici, musica live, spettacoli, mostre fotografiche e visite guidate alla scoperta di Bologna Città d'acqua.



**Partecipanti:  
5.000  
Enti coinvolti:  
20**

**EFFETTO BLU settembre 2019 - VII edizione**

Nell'edizione 2019 abbiamo presentato lo spettacolo "Esondazioni" Le dolci acque del Reno. I racconti e le emozioni che dal Reno esondano insieme alle sue acque. Tutte le storie di uomini e di donne, di popoli e di paesi che l'acqua del Reno porta dalla sorgente fino a valle rimangono impigliate alla Chiusa di Casalecchio e qui riposano un poco, prima di riprendere il viaggio.

Abbiamo creato l'evento finale: **"Le ninfee del Reno, un incanto di acqua e di luce"**

**Partecipanti:  
600  
Enti coinvolti:  
14**



## 4. SOCIAL [S]



### San Martino sul canale

Si possono scoprire i segreti di questo luogo con una visita guidata e in un'intima atmosfera tra candele e riflessi dell'acqua si può degustare un aperitivo con la musica di **Piazza Grande** uno dei più significativi concerti omaggio a **Lucio Dalla**.

Partecipanti:  
350

### Visite nei sotterranei Alla scoperta della storia che scorre sotto la città lungo il Canale di Reno



Con la mancanza d'acqua nel Canale di Reno, *Canali di Bologna* coglie l'occasione per organizzare delle visite guidate nella Bologna Underground. Attraverso questi percorsi, sono illustrati ai visitatori gli angoli inesplorati dei sotterranei del canale nel cuore di Bologna con partenza dalla Centrale Idroelettrica del Cavaticcio fino ad arrivare al Guazzatoio di via Augusto Righi.

Partecipanti:  
500

### Giornata Mondiale dell'acqua - V Edizione

Nell'edizione 2019 *Canali di Bologna* ha presentato al grande pubblico "IdroMobile": un servizio a portata di click che consentirà a tutti di conoscere, in tempo reale, la condizione idrica del territorio bolognese.

Dall'anno scorso il portale è visibile direttamente dalla vetrina di Via della Grada 12, sede dei Consorzi, ma la grande novità è che ora tutti possono usufruire del servizio attraverso qualsiasi dispositivo navigando su **www.idrobo.it** dove si può accedere alla pagina dedicata.

Partecipanti:  
100  
Enti coinvolti:  
4



### Convegno Incertezza climatica nella città d'acqua. Scenari e prospettive metropolitane

In quest'occasione è stato presentato il nostro Report di Sostenibilità anno 2018, con questo strumento abbiamo rappresentato i proficui risultati economici, ambientali e sociali raggiunti nel 2018, ma soprattutto è emerso come intendiamo rimetterci in gioco per un futuro pensato insieme alla Città e al Territorio bolognese.



### Presentazione fine lavori di ripristino del manto in granito della copertura della Chiesa di Casalecchio

In data 2 febbraio la piena del fiume Reno ha prodotto danni ingenti sull'antica e monumentale opera idraulica della Chiesa. Il mantello in granito che la riveste e protegge è stato parzialmente divelto ed in parte "mosso" per complessivi 500 mq. *Canali di Bologna* è intervenuto con tempestività ed efficienza.

### La Chiesa di Casalecchio e i Canali di Bologna conquistano il 75° posto nella classifica nazionale FAI de "I Luoghi del Cuore"

A febbraio 2019 sono stati pubblicati i risultati della nona edizione del censimento "I Luoghi del Cuore", promosso dal FAI - Fondo Ambiente Italiano e Intesa Sanpaolo: la Chiesa di Casalecchio e i *Canali di Bologna* si sono classificati al 75° posto, terzi nella classifica regionale dell'Emilia-Romagna con 5.555 voti. Rispetto alla precedente edizione del censimento, il nostro Luogo del Cuore ha guadagnato 35 posizioni, raddoppiando quasi il numero dei voti (2.971 nel 2016).



## Struttura Societaria

**Canali di Bologna genera un indotto per le attività economiche locali superiore a 1,6 milioni di euro.**

Canali di Bologna ha un forte legame con i propri fornitori e il territorio. Dei 164 fornitori quasi la totalità sono all'interno della regione ed il 34% sono fornitori storici.

	GACRES	CONSORZIO DEL CANALE DI RENO	CONSORZIO DEL CANALE DI SAVENA	CONSORZIO DELLE ACQUE DI SAVENA
Consiglio di Amministrazione*	3	7	9	5
Consiglio dei Delegati	no	18	15	15
Composizione per genere				
C.d.a. maschi	1	6	7	4
C.d.a. femmine	2	1	2	1
Distribuzione per età				
tra i 30 e 50 anni	1	0	0	0
oltre i 50 anni	2	7	9	5

\* Quattro componenti del C.d.a. dei Consorzi sono scelti in seno al C.d.d.

Nella tabella viene rappresentato l'assetto societario di *Canali di Bologna* (e dei consorzi che la compongono) per ciò che concerne la struttura della governance. Tutte le cariche dei consiglieri sono assunte a titolo gratuito, proprio perché intese come servizio a favore dell'intera comunità consortile.

## Determinare e governare per garantire il meglio alla comunità consortile

Canali di Bologna crede fermamente nel principio di parità di genere, infatti dei 9 dipendenti il 44% sono donne e tutti, indistintamente, seguono annualmente corsi di formazione e di aggiornamento ad hoc rispetto alle tematiche di competenza. In GACRES due terzi del C.d.a. è composto da donne.



L'unica caratteristica necessaria per essere eletti è avere una proprietà servita dal reticolo idraulico, null'altro, chi usa paga e governa un concetto, un sistema estremamente moderno, consolidato ormai da secoli.

I Consorzi poi, un tempo diversi, per caratteristiche operative, per territorio di competenza e per interessi, con amministrazioni distinte e bilanci autonomi hanno cominciato, soprattutto in quest'ultimo mezzo secolo, ad "avvicinarsi" consolidando e condividendo oltre al personale anche le decisioni e l'operatività.

### Esperienza del direttivo e competenze accademiche

Quasi la totalità dei Consiglieri ha come titolo una laurea come Ingegneri, Architetti, Storia dell'arte e molti di essi hanno avuto esperienze professionali in collaborazione con le principali amministrazioni del territorio.

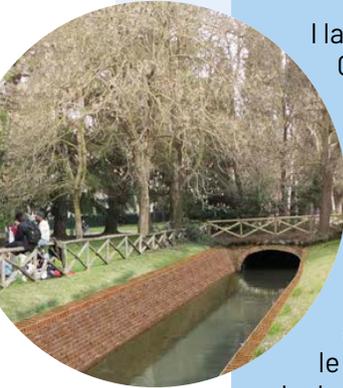
### Numero di riunioni annue

I C.d.a. di ciascun Consorzio e la Società si riuniscono circa una volta al mese, per un totale di 12 incontri all'anno per ciascuna amministrazione, mentre i C.d.d. di ciascun Consorzio si riuniscono almeno 2 volte all'anno. Per un totale di 56 riunioni annuali.

## 5.1 I nostri progetti per il futuro

### Sfida 01\_2020

#### La Manutenzione straordinaria del Canale di Savena



I lavori di manutenzione straordinaria per la sistemazione del tratto di Canale di Savena a cielo aperto posto all'interno dei Giardini Margherita termineranno nel 2020, con la eliminazione dall'intero percorso del canale delle immissioni abusive che a breve saranno correttamente collettate, opera che segnerà il termine dei lavori. In particolare ne rimangono solo due in prossimità della derivazione per le quali è già stata avviata la procedura di distacco. È stato sensato impegnarsi in questa opera poiché il canale di Savena riacquisita una sezione regolare e, depurato dagli scarichi inquinanti, potrà tornare appieno ad essere un luogo ambientalmente di pregio ed a svolgere al meglio le proprie primarie funzioni compresa quella di alimentare l'adiacente laghetto, all'interno dei Giardini Margherita. A tal proposito si pensi che l'invaso con una cubatura di circa mc /6000 riceve annualmente 50.000 mc/anno di acqua dai pozzi artesiani limitrofi, il canale di Savena, pur limitato nei mesi estivi da un periodo di secca, potrà fornire oltre 500.000 mc/annuo (anche 1 milione negli anni di abbondanza). L'opera finita ci darà il piacere di una seconda inaugurazione 141 anni dopo l'apertura dei Giardini Margherita e la città riguadagnerà quel luogo tradizionalmente meta di visite.

Lavori in corso di esecuzione

### Sfida 06\_2020

#### Riqualificazione della Grada



Per terminare i lavori alla Grada e in particolare all'Opificio delle Acque mancano piccoli dettagli, infatti per il 2020 è previsto un investimento pari a 35.569,93 €. Poi seguirà la tanto attesa inaugurazione di questo luogo dedicato alla memoria e alle attività educative, un luogo dove l'acqua quale materia prima, si trasforma in vari prodotti finiti in base al tempo che racconta. E oggi la gestione di questo elemento è più che mai essenziale per la regolazione della disponibilità idrica della città e del territorio sotteso, gli eventi recenti ce ne rammentano la proverbiale forza e intensità.

Lavori in corso di esecuzione

### Sfida 02\_2020

#### Rifacimento Chiusa di Casalecchio di Reno



Parte dei lavori per il ripristino del manto di rivestimento della Chiusa di Casalecchio proseguiranno nel 2020-2021, a decorrere da giugno 2020. La capacità distruttiva dell'acqua è influenzata anche dalla condizione del fiume nelle vicinanze della Chiusa. Per tale ragione è necessario e opportuno operare sulle sponde affinché la massima sollecitazione non si concentri proprio laddove lo sdrucchiolo della Chiusa è più debole. Ci auguriamo che a partire dal 2020 avvenga la sistemazione delle sponde.

Lavori in corso di esecuzione

### Sfida 07\_2020

#### Finestrella di via Piella



Il progetto di illuminazione redatto per il tratto di canale compreso fra le Vie Malcontenti ed Oberdan, la cui realizzazione inizierà nel 2020, nasce dal desiderio di dare la giusta rilevanza notturna a un luogo molto caratteristico di Bologna che la identifica come "città d'acqua", e per mostrare alla comunità bolognese e ai visitatori la bellezza spesso celata del sistema idraulico che serve quotidianamente la nostra città. Infatti, ad oggi tale sistema, lungo ben 62 km, è per la maggior parte coperto. La progettazione e le opere sono e saranno completamente finanziate dai contributi raccolti durante gli eventi e le iniziative che i Consorzi hanno attuato. Per il futuro godimento di tali opere si ringraziano i partecipanti alle iniziative per il loro aiuto, e la lungimiranza e la perseveranza degli amministratori nel perseguire la ricerca della bellezza nei luoghi che caratterizzano la nostra quotidianità.

Lavori in corso di esecuzione

## 5.1 I nostri progetti per il futuro

### Sfida 08\_2020

#### Ammodernamento centrale del Cavaticcio

Continua questa sfida culturale di avvicinamento della comunità alle opere d'acqua insieme al Comune di Bologna con la centrale idroelettrica del Cavaticcio. È l'unico impianto idroelettrico nel centro storico di una città medievale e questa peculiarità lo rende un'opera interessante per la Comunità Europea, di fatto l'ennesima opera di prestigio che contraddistingue la nostra città e di cui la comunità cittadina può farsene vanto. Dal punto di vista di potenziale produzione di energia va detto che il cambiamento degli eventi di pioggia ha ridotto i giorni di possibile produzione dell'impianto, tuttavia va considerato che se è economicamente produttiva la centrale idroelettrica della Canonica lo deve essere anche quella del Cavaticcio ammodernata, considerato che si trova sul medesimo vettore. Entrambi gli impianti, la Canonica e il Cavaticcio fanno parte del reticolo idraulico bolognese nato principalmente per la produzione di energia, pertanto dare loro continuità produttiva rappresenta una sfida per una comunità che vuole mantenere proprie radici, per farle riemergere nel quotidiano.

Lavori in  
programma-  
zione

### Sfida 09\_2020

#### Potenziamento delle attività di didattica e di informazione

L'impegno e l'attenzione che *Canali di Bologna* pone verso le attività didattiche ha portato alla concretizzazione di un luogo a ciò dedicato, l'Opificio delle Acque. Qui la divulgazione della didattica e dell'informazione strettamente incentrate sull'elemento acqua e su tutte le tematiche ad essa affini trovano la loro sede dedicata. Uno degli obiettivi principali dell'Opificio per il 2020 sarà offrire ai visitatori e agli studenti una gamma di attività create ad hoc in base all'età e alle caratteristiche degli ospiti. Sarà curata la comunicazione specifica verso ogni target, *Canali di Bologna* infatti, grazie all'esperienza dedotta dai molti eventi ed attività svolti fino ad oggi, ha compreso che, per far sì che i cittadini comprendano ed apprezzino il patrimonio idraulico che caratterizza Bologna, è necessario che ne conoscano il funzionamento e tutti i benefici diretti e indiretti che esso produce.

Lavori in  
corso di  
esecuzione

#### Redazione a cura di:

Nomisma  
Società di Studi Economici S.p.a.  
Strada Maggiore, 44 - 40125 Bologna  
[www.nomisma.it](http://www.nomisma.it)

#### Gruppo di lavoro Nomisma

Marco Marcatili  
Boris Popov  
Salvatore Giordano  
Pierpaolo Di Biase  
Letizia Cremonini

#### Gruppo di lavoro Canali di Bologna

Andrea Benassi  
Silvia Gianni  
Fabio Marchi  
Alessandra Mengoni  
Roberto Minghè

#### Progetto grafico

Mauro Luccarini



[www.canalidibologna.it](http://www.canalidibologna.it)  
[relazioniesterne@canalidibologna.it](mailto:relazioniesterne@canalidibologna.it)



Per consultare in tempo reale la situazione idrogeologica del bacino di Bologna  
[www.idrobo.it](http://www.idrobo.it)



Scopri Bologna Città d'Acqua  
attraverso l'APP dei *Canali di Bologna*

*L'acqua disfa i monti e riempie le valli  
e vorrebbe ridurre la terra in perfetta sfericità  
s'ella potesse.*

Leonardo Da Vinci

CANALI DI  
BOLOGNA

