



COMUNE
DI LIVORNO

Assessorato Urbanistica e Ambiente

Attività di Programmazione e Pianificazione Ambientale 2020 - 2026



COMUNE
DI LIVORNO

Settore
Ambiente e Transizione Ecologica





"La tutela del paesaggio e del patrimonio storico e artistico della Nazione è un dovere civile che richiede una visione lunga, non il respiro corto dell'interesse immediato."

CARLO AZEGLIO CIAMPI



INDICE

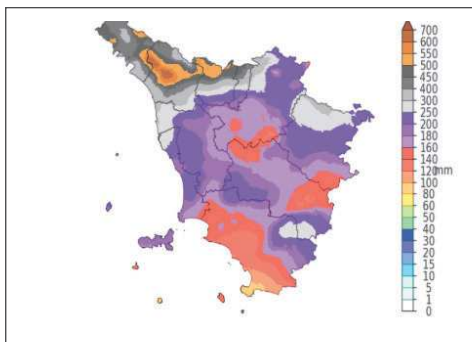
1. PIANO DI ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI
2. ATLANTE COSTIERO "BLU LIVORNO"
3. MAPPA DELLA QUALITÀ DELLA CITTÀ PUBBLICA - ATLANTE DEI QUARTIERI
4. PIANO DEL VERDE DEL COMUNE DI LIVORNO
5. PIANO DI FORESTAZIONE URBANO
6. PIANO DI AZIONE COMUNALE QUALITÀ DELL'ARIA
7. CITTÀ DI LIVORNO - IL SISTEMA DEI FOSSI - ATLANTE DEGLI ACCESSI AGLI SPECCHI ACQUEI
8. DOSSIER DELLE BONIFICHE 2016 - 2026
9. PIANO DI AZIONE COMUNALE - AGGLOMERATO LIVORNO (ACUSTICA)
10. SCUOLA IN NATURA
11. BIENNALE DEL MARE E DELL'ACQUA 2025/2027/2029
12. COMUNITÀ ENERGETICA
13. PROMOZIONE DELLA TEMATICA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI
14. GORGONA SMART ISLAND
15. ATLANTE PER LA DE-PAVIMENTAZIONE DIFFUSA NEI QUARTIERI DEL COMUNE DI LIVORNO
16. DOSSIER PROGETTO "LIVORNO AMIANTO FREE"
17. LABORATORIO SPAZI URBANI - MASTERPLAN DELLE PIAZZE CITTADINE
18. MAPPA DELLE ISOLE DI CALORE
19. PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA (PCCA)
20. PIANO DI AZIONE DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA
21. PERCORSI D'AMBIENTE
22. LIVORNO SIMBIOSI INDUSTRIALE
23. MASTERPLAN DEI SERVIZI IGIENICI PUBBLICI DIFFUSI NEL COMUNE DI LIVORNO
24. MASTERPLAN DELLA COSTA
25. MASTERPLAN LIVORNO CITTÀ VERDE
26. LIVORNO SPONGE CITY



1. PIANO DI ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI

OBIETTIVO Mitigare/ridurre gli impatti dei cambiamenti climatici, definire strategie di risposta resiliente da parte della cittadinanza, informare e formare sul tema dei cambiamenti climatici.

ATTO DI APPROVAZIONE Delibera Consiglio Comunale n. 210 del 30.11.2020



DESCRIZIONE DEL PROGETTO

La creazione e lo sviluppo di Piani di Adattamento per le alluvioni risulta essere un passo fondamentale per contrastare gli impatti del cambiamento del clima. Molte città europee si sono infatti già dotate di questo strumento all'avanguardia, tra le quali Londra, Copenaghen e Bratislava. Su tali basi, anche tenendo ben presente l'evento alluvionale che si è verificato sul territorio comunale di Livorno nel settembre 2017 che ha causato nove vittime e milioni di euro di danni, è stato proposto un primo Piano di Adattamento per il Rischio Alluvioni con ben 32 misure secondo le linee guida previste nell'ambito del progetto "ADAPT". Tale strumento di pianificazione trasversale nasce con lo scopo di dotare l'Amministrazione Comunale di un approccio per l'analisi, la valutazione e la gestione consapevole dei rischi derivanti dai fenomeni alluvionali nell'evoluzione in corso dei cambiamenti climatici.

In relazione al caso specifico del rischio alluvioni e di allagamento per il Comune di Livorno, è possibile distinguere specifici obiettivi di intervento:

1. Aumentare la resilienza della comunità locale (popolazione, enti, aziende, etc.);
2. Aumentare la resilienza dei beni a rischio (infrastrutture, patrimonio culturale, etc.);
3. Migliorare la risposta idrologica e idraulica del territorio (misure progettuali e pianificatorie);
4. Migliorare la risposta idrologica e idraulica della città (misure progettuali e pianificatorie).

Seguendo quanto riportato nella SNAC (Castellari et al, 2014) e nel PNACC (MATM, 2017), le principali azioni di adattamento sono state classificate come:

- Soft (non infrastrutturali);
- Grey (infrastrutturali);
- Green (approccio eco-sistemico).

BARRA DI AVANZAMENTO DELL'ATTUAZIONE

80%



2. ATLANTE COSTIERO “BLU LIVORNO”

OBIETTIVO Salvaguardare il mare, gestire e valorizzare il patrimonio e il demanio comunale, attuare una nuova politica territoriale e urbana, sviluppare Livorno città inclusiva, produttiva e attrattiva, sviluppare Livorno città d'acqua.

ATTO DI APPROVAZIONE Delibera Giunta Comunale n. 337 del 29.06.2021



DESCRIZIONE DEL PROGETTO

L'Atlante costiero “Blu Livorno” è un documento base che sta accompagnando l'Amministrazione Comunale di Livorno impegnata nel miglioramento dell'utilizzo della costa con una specificità rivolta allo sviluppo sostenibile.

In questa ideale libreria di interventi si trovano molti scaffali, in cui sono collocati vari argomenti, i phylum che abbiamo voluto approfondire, studiare per rilanciare idee che troveranno la realizzazione in diversi campi dell'Amministrazione Comunale. “Blu Livorno” sulla base di conoscenze multidisciplinari, cerca di definire una cornice di interventi programmabili rivolti alla conservazione della qualità ambientale ed alla valorizzazione delle prestazioni delle aree costiere pubbliche.

BARRA DI AVANZAMENTO DELL'ATTUAZIONE

80%

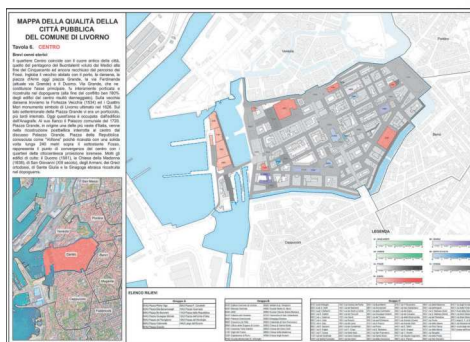




3. MAPPA DELLA QUALITÀ DELLA CITTÀ PUBBLICA ATLANTE DEI QUARTIERI

OBIETTIVO Migliorare l'ambiente urbano e gli spazi pubblici per ridurre l'insicurezza e la criminalità, programmazione più coerente e consapevole dei Lavori Pubblici, definire policy sulle materie dei rifiuti e del degrado urbano.

ATTO DI APPROVAZIONE Delibera Giunta Comunale n. 345 del 26.05.2023



DESCRIZIONE DEL PROGETTO

La città nella quale vorremmo vivere è quella in cui siamo abituati a camminare, abitare, lavorare, svagarsi, giocare; è la nostra città, quella di tutti i giorni, l'amiamo così e non ci piace che venga criticata. Di quella città però vediamo anche ogni magagna, piccola o grande che sia, la vorremmo più illuminata, più pulita, più attrezzata, più accessibile, più sicura.

Chi amministra sa che le grandi trasformazioni e i progetti di lunga durata non bastano e che la città ha bisogno di manutenzione. Ma da troppi anni il patrimonio urbano pubblico, fatto di piazze, scuole, giardini, strade, marciapiedi, biblioteche, ha ricevuto sempre minori risorse finanziarie e poca continuità di intervento.

Oggi più che mai occorre agire sulla riqualificazione dello spazio pubblico e rendere la città più facile e più sicura da vivere. Non volendo dare per scontato un impegno peraltro doveroso, lo abbiamo inserito in modo esplicito nel documento unico di programmazione, uno strumento importante che viene votato dal consiglio comunale su proposta della giunta. Così una volontà si è trasformata in obiettivo di programmazione. In quanto tale doveva diventare qualcosa di concreto.

Da qui nasce la Carta della qualità della città pubblica del Comune di Livorno, una mappa urbana alla quale ha lavorato un gruppo di lavoro costituito all'interno della nostra amministrazione, che ha raccolto una indicazione politica e l'ha resa uno strumento. 27 componenti del gruppo di lavoro, 24 quartieri percorsi e mappati, 1735 schede di rilevazione ed un Atlante cartografico sono alcuni dei numeri che caratterizzano questo lavoro. Non potremo mai quantificare i chilometri camminati, le persone incontrate, le esperienze maturate, gli sguardi rinnovati, le delusioni e le sorprese, gli schiaffi del vento e i morsi del sole che certamente non sono mancati nel loro peregrinare urbano.

Ogni 3 anni (ecco un altro numero) bisognerà aggiornare la Carta, perché un impegno preso non va abbandonato. Saranno coinvolti tutti i settori comunali che operano direttamente o indirettamente sulla città pubblica. È un modo anche di assumersi responsabilità, parola da interpretare non come un peso ma come una condizione di convivenza civile e di generosità, una via d'uscita dal ripiegamento sulle procedure, la possibilità di convergere in una prospettiva comune per la nostra città, adattiva ed esplorativa, rigorosa e al contempo ricca di immaginazione.

BARRA DI AVANZAMENTO DELL'ATTUAZIONE

60%

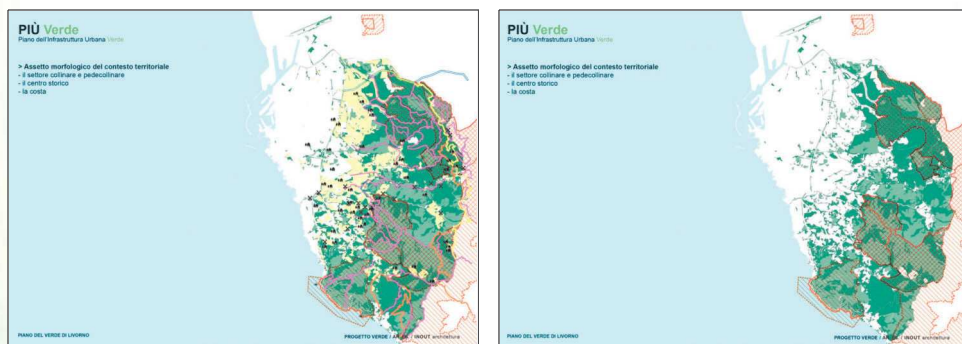




4. PIANO DEL VERDE DEL COMUNE DI LIVORNO

OBIETTIVO Sviluppare Livorno città verde ed utilizzare il verde come strumento di rigenerazione urbana e come contrasto ai cambiamenti climatici.

ATTO DI APPROVAZIONE Delibera Consiglio Comunale n. 157 del 13.07.2023



DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il Piano del Verde si pone come elemento imprescindibile, indispensabile al governo di lungo periodo della relazione tra uomini ed elemento vegetale. Definisce i principi e fissa i criteri di indirizzo per la realizzazione di aree verdi pubbliche nell'arco della futura pianificazione urbanistica generale (art. 6, comma 1 lettera e della legge 10/2013)¹. Atto politico, oltre che tecnico ed etico, il Piano sovrintende concettualmente ad altri strumenti di interpretazione del territorio, non per imporre vincoli che presto finirebbero per dimostrarsi irrealistici, ma per fornire principi ispiratori che garantiscano la centralità del verde nel farsi dei luoghi degli uomini. Il Piano, dunque, non vincola, guida. Guidare responsabilmente l'evoluzione di un sistema complesso implica conoscenza; per questo il Piano non può che riferirsi alla realtà - passato, presente e futuro - del contesto cui è destinato.

Il Piano appartiene ai cittadini che in quella città vivono e che in questo strumento, che della città rappresenta una possibile declinazione interpretativa, si riconoscono; per questo serve condivisione, partecipazione, confronto e collaborazione. Il Piano - tanto nel suo farsi che, ancor più, nelle sue ricadute - è dunque un atto intimamente democratico, come vedremo ispirato ai principi della Green Equity.

BARRA DI AVANZAMENTO DELL'ATTUAZIONE

20%

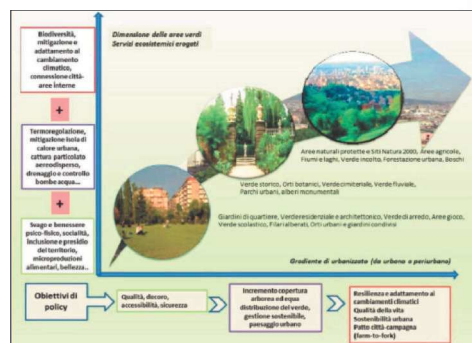




5. PIANO DI FORESTAZIONE URBANO

OBIETTIVO Sviluppare l'infrastruttura verde, ridurre la problematica "isole di calore" e migliorare l'adattamento ai cambiamenti climatici.

ATTO DI APPROVAZIONE Decisione Giunta Comunale n. 212 del 03.10.2023



DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Nel Piano di Forestazione Urbana (PFU), sono state selezionate 68 aree per un totale di 583.954 m2, collocate sia in parchi e giardini pubblici, nelle quali le alberature sono carenti, sia nelle aree patrimoniali a verde incolto, per un'incrementale riqualificazione ambientale. Considerando un sesto di impianto medio di 16 m2, il patrimonio arboreo ha una potenzialità di ulteriori 34.157 alberi. Nel lavoro sono stati evidenziati i numerosi servizi ecosistemici che offre il verde urbano per il miglioramento dell'ambiente in cui viviamo, illustrate le principali politiche ambientali dell'amministrazione comunale ed esaminate le connessioni tra le infrastrutture verdi e gli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030. Inoltre, sono state evidenziate, tra le pericolosità climatiche, quelle più rilevanti per il territorio comunale di Livorno e il loro impatto sulla vegetazione, oltre alle capacità delle piante di assorbire i principali inquinanti, in modo da far emergere sia i rischi da affrontare sia le potenzialità del verde in un contesto urbano.

BARRA DI AVANZAMENTO DELL'ATTUAZIONE

30%





ATTO DI APPROVAZIONE Delibera Giunta Comunale n. 719 del 03.11.2023



BARRA DI AVANZAMENTO DELL'ATTUAZIONE

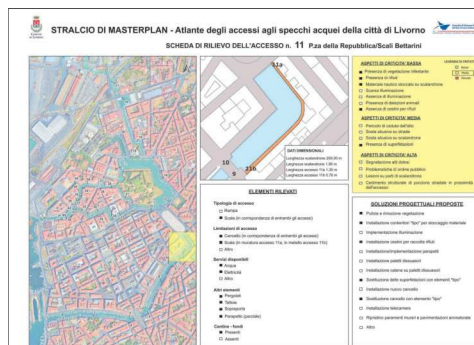




7.CITTÀ DI LIVORNO - IL SISTEMA DEI FOSSI ATLANTE DEGLI ACCESSI AGLI SPECCHI ACQUEI

OBIETTIVO Gestire e valorizzare il patrimonio cittadino.

ATTO DI APPROVAZIONE Delibera Giunta Comunale n. 590 del 03.09.2024



DESCRIZIONE DEL PROGETTO

“L’Atlante degli accessi agli specchi acquei del sistema dei Fossi della città di Livorno” si compone di:

- Una Relazione illustrativa con una parte storica, la ricognizione tecnico-ambientale degli Scalandroni, la spiegazione delle schede di rilievo degli Scalandroni, l’abaco degli elementi tipologici e l’intervento tipo per l’installazione di nuovi cancelli;
- L’abaco degli elementi tipologici con scheda n. 1 - cancello su Fosso reale e scheda n. 2 - cancello sui Fossi della Venezia;
- n. 45 Schede di rilievo degli accessi con una ricca documentazione fotografica e individuazione delle criticità (declinate in una scala bassa-media-alta) con definizione di soluzioni progettuali per risolvere la criticità.

L’Atlante degli accessi è funzionale alla valorizzazione del Sistema dei Fossi Medicei nella visione di incremento del decoro urbano e di un utilizzo sostenibile anche in chiave turistica.

BARRA DI AVANZAMENTO DELL’ATTUAZIONE

30%



8. DOSSIER DELLE BONIFICHE 2016 - 2026

OBIETTIVO Favorire azioni per la riduzione delle fonti di inquinamento, definire una strategia comune per la bonifica del Sito di Interesse Nazionale (SIN) e del Sito di Interesse Regionale (SIR), promuovere la sostenibilità ambientale della città e ridurre l'inquinamento dei suoli e delle acque sotterranee.

ATTO DI APPROVAZIONE Delibera Giunta Comunale n. 669 del 04.10.2024



DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Tenuto conto che sulla base di numerosi contatti con la Regione Toscana, Autorità di Sistema di Livorno, ARPAT Livorno, AUSL Toscana Nord Ovest ogni due anni dal 2016 viene aggiornato il documento dal titolo: "Dossier delle Bonifiche dei siti contaminati nel Comune di Livorno" comprensivo dei seguenti passaggi:

- Breve storia di Livorno dalle origini ai giorni nostri
- Descrizione della Livorno artigianale e commerciale
- Descrizione della Livorno industriale
- Lo stato delle procedure di bonifica delle aree S.I.N. e S.I.R.
- Il Protocollo d'Intesa SIN-SIR
- I siti di competenza comunale
- I siti di competenza comunale in itinere: i contaminanti presenti nei terreni e nelle acque sotterranee
- Lo stato delle procedure di bonifica delle aree di competenza comunale
- Indicatori sintetici relativi al quadro analitico sulle bonifiche comparando i dati del 2022 e 2024
- Le Schede tecniche dei siti comunali in itinere

BARRA DI AVANZAMENTO DELL'ATTUAZIONE

60%

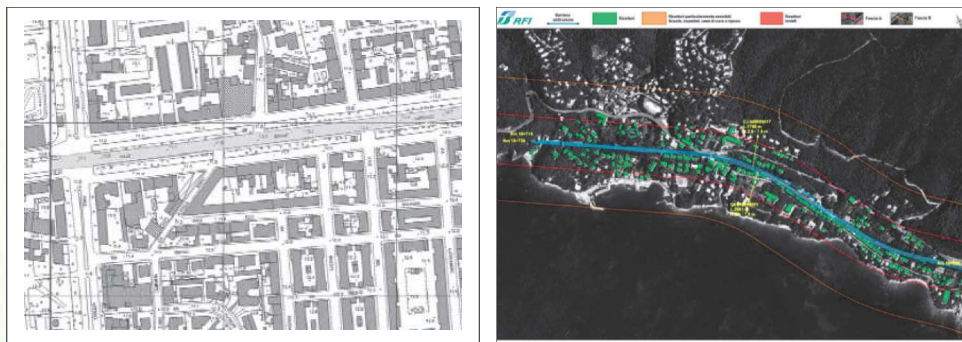




9. PIANO DI AZIONE COMUNALE AGGLOMERATO LIVORNO (ACUSTICA)

OBIETTIVO Ridurre l'impatto acustico.

ATTO DI APPROVAZIONE Delibera Giunta Comunale n. 694 del 11.10.2024



DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il Piano deriva dall'aggiornamento del Piano di Azione, approvato con Delibera di Giunta Comunale n° 426 del 14.5.2019. Il Comune di Livorno è stato individuato "agglomerato" con Deliberazione n. 1106 del 22.12.2008 della G.R. Toscana ai fini della predisposizione della Mappatura Acustica Strategica (M.A.S.), conformemente a quanto indicato dal D. Lgs. 194/2005 "Attuazione della Direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale" per la determinazione dell'esposizione globale al rumore a cui è sottoposto il suo territorio a causa di varie sorgenti di disturbo. La documentazione relativa alla Mappatura Acustica Strategica è stata approvata dalla Giunta Comunale con delibera n. 668 del 09.11.2022 ed è consultabile sulla rete civica. Oltre la mappatura strategica, la normativa vigente in materia (D. Lgs. 194/2005) prevede la stesura di un Piano di Azione che gestisca i problemi di inquinamento acustico ed i relativi effetti e suggerisca al contempo un ventaglio di proposte per la sua riduzione.

Il piano di azione è finalizzato ad evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi dell'esposizione al rumore ambientale, compreso il fastidio. È stato redatto seguendo "Linee guida per la predisposizione della documentazione inerente ai Piani di Azione e alla sintesi non tecnica per la consultazione del pubblico (D. Lgs.194/2005)" emanate dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica.

BARRA DI AVANZAMENTO DELL'ATTUAZIONE

50%

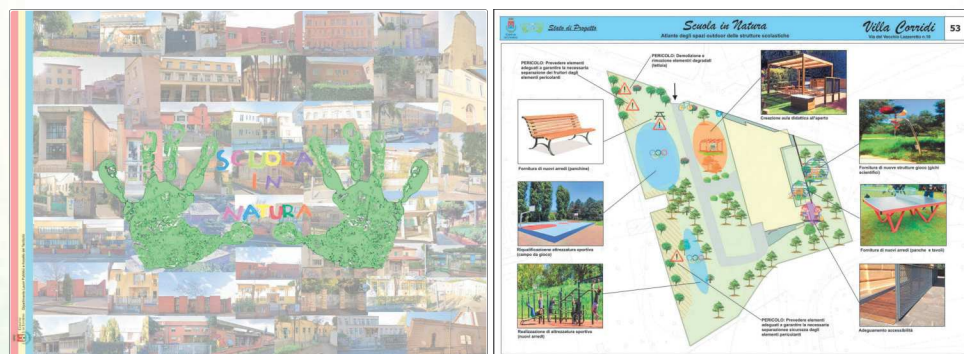




10. SCUOLA IN NATURA

OBIETTIVO Progettazione integrale degli spazi scolastici che non si fermi al tamponamento delle singole criticità, ma che abbia un approccio che tenda alla trasformazione degli spazi esterni delle scuole in luoghi di qualità a misura di bambino. Programmazione più coerente e consapevole dei Lavori Pubblici.

ATTO DI APPROVAZIONE Delibera Giunta Comunale n. 868 del 03.12.2024



DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Le nostre scuole pubbliche, gli spazi interni e quelli esterni, l'edificio e il suo giardino, devono essere progettati e curati con la stessa attenzione alle necessità dei bambini, della crescita e dell'apprendimento attraverso un approccio d'insieme che metta l'accento sulle aree esterne in maniera ecosistemica, dialogando con il mondo dell'insegnamento per trasformare i giardini da luoghi esclusivamente destinati alla ricreazione e al movimento, in aule a cielo aperto, veri e propri luoghi di apprendimento, relazione e condivisione. L'Amministrazione Comunale vuole mettere in atto una programmazione degli spazi esterni delle scuole che riesca a connettere le diverse generazioni, il mondo genitoriale, i bambini ed i ragazzi creando integrazioni fisiche e cromatiche. Un progetto colorato improntato sul rigore tecnico, che talvolta risulta necessario, ma anche sulla creatività dei bambini.

BARRA DI AVANZAMENTO DELL'ATTUAZIONE

40%





11. BIENNALE DEL MARE E DELL'ACQUA 2025/27/29

OBIETTIVO Promozione della cultura del mare e dell'acqua nella piena coerenza della sostenibilità, ambientale, sociale ed economica, scienza ed Istituzioni per proteggere il mare e la vita lungo le coste, ma anche Blue Economy, per un'economia che faccia delle nuove tecnologie e della responsabilità verso il mare, strumento di crescita del benessere.

ATTO DI APPROVAZIONE Delibera Giunta Comunale n. 251 del 11.04.2025 (in corso per la manifestazione edizione 2027)



DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Sono state pensate tre edizioni della Biennale, la prima si è svolta nel 2025, le altre due si svolgeranno nel 2027 e nel 2029. La sottile linea blu rappresenta quel confine indefinito dove la terra incontra il mare, un punto di contatto ricco di significati. È al contempo una soglia d'accesso e una frontiera da proteggere, un luogo di scambio e di continuo cambiamento, affascinante nella sua mutevolezza, ma anche fragile e per questo richiede attenzione, protezione. Questa linea sulla quale la terra si appoggia al mare è anche un fronte di continuità tra i popoli che possono incontrarsi, ma anche scontrarsi per dare origine a nuovi pensieri e modi di vivere. Per la crescita del territorio, auspichiamo che la Biennale possa attivare la discussione fra le amministrazioni che vivono lungo la costa per trovare soluzioni comuni, applicazioni da condividere, conoscenze da riportare localmente. Con questa iniziativa si è cercato di favorire la creazione di canali di comunicazione utili al miglioramento delle politiche che riguardano la costa ed il mare, grazie alla presenza di istituzioni come la Regione Toscana, magari a confronto con altre Regioni o altri paesi del Mediterraneo, al dialogo con il Governo ma anche la Comunità Europea, un modo per ridurre le distanze amministrative che spesso non aiutano nelle importanti scelte che devono essere fatte, tutti insieme. Una Biennale come un percorso a tappe che va dalla raccolta di istanze, bisogni, problemi espressi nelle risposte ad interviste realizzate ai territori costieri e alle loro amministrazioni, ai protagonisti del mondo scientifico ed economico per poi arrivare alla individuazione di comuni best practice, di soluzioni già applicate o in fase di studio. Un percorso che poi possa essere illustrato al grande pubblico nella conclusiva restituzione dei risultati dei lavori.

Questo tipo di approccio attiene ad un'area che è quella regolatoria, scientifica, istituzionale ma anche economica, che avrà propri luoghi dedicati, come sale convegni, luoghi come l'Accademia e lo Scoglio della Regina e spazi espositivi come gli Hangar Creativi. Auspichiamo che durante la Biennale si porti avanti anche una importante attività divulgativa, educativa promozionale e culturale. Questo sarà possibile sicuramente aprendo l'Acquario e le sue sale, chiamando mostre tematiche e promuovendo iniziative di spettacoli e approfondimento, oltre che la convivialità, sempre con una attenzione importante alla sostenibilità delle scelte. Che Livorno diventi un faro, grazie alla Biennale del mare e dell'acqua, centro di attrazione per gli scienziati che lo proteggono, ma anche luogo di cultura del Mediterraneo, un ponte che unisca tutti coloro che vogliono contribuire a mantenere il Nostro Mare sano, rendendo sostenibile la vita lungo le sue splendide coste. Iniziativa di alto valore strategico per lo sviluppo sostenibile della costa, stimolo alle politiche di integrazione per la sicurezza del mare alla luce dei cambiamenti climatici ma anche dei grandi cambiamenti socioculturali in atto nel Mediterraneo, la Biennale prevede anche un'importante attività culturale e di intrattenimento che si esplicherà in mostre tematiche, iniziative di spettacolo e di approfondimento, proposte food, oltre che attività sportive, di scoperta del territorio e delle sue dotazioni collegate all'uso del mare e dell'acqua.

BARRA DI AVANZAMENTO DELL'ATTUAZIONE

30%





12. COMUNITÀ ENERGETICA

OBIETTIVO Costituire la Comunità Energetica Rinnovabile (CER) della Città di Livorno a trazione pubblica: la CER Labronica e Solidale.

ATTO DI APPROVAZIONE Delibera Giunta Comunale n. 286 del 18.04.2025



DESCRIZIONE DEL PROGETTO

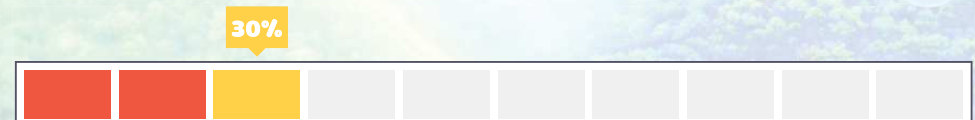
La CER rappresenta una soluzione innovativa nel panorama della transizione energetica: una possibilità unica per la comunità locale labronica di condividere l'obiettivo di produrre direttamente, mediante fonti rinnovabili, l'energia necessaria a soddisfare il fabbisogno di molteplici soggetti (cittadini, imprese, enti pubblici e soggetti nonprofit).

La CER Labronica e Solidale mira a raggiungere gli obiettivi di decarbonizzazione, efficientamento del patrimonio, risparmio energetico e mitigazione alla povertà energetica. La CER promossa dal Comune di Livorno si caratterizza per l'impiego nella fase costitutiva di risorse prevalentemente pubbliche per l'attività di progettazione e organizzazione della comunità al fine di agevolare l'iniziativa. La guida pubblica garantisce la più ampia partecipazione e animazione territoriale, poiché l'ente locale è garanzia di tutela degli interessi di tutti, del territorio, dei fabbisogni della comunità, e per tale ragione è spesso un elemento di fiducia per la cittadinanza.

L'amministrazione ha avviato il percorso per la costituzione di una CER Labronica e Solidale nel 2024: gli Uffici Tecnici comunali, in coordinamento con l'Università di Pisa, hanno redatto uno studio di fattibilità tecnico-economica per l'individuazione delle coperture degli immobili comunali utili all'installazione di impianti fotovoltaici da inserire nella costituenda CER. Sono stati valutati i costi di investimento, i benefici economici e ambientali dell'iniziativa.

Nel 2025 il Comune ha indetto una Manifestazione di interesse coinvolgendo: cittadini, imprese, associazioni e altre pubbliche amministrazioni. Per la presentazione e la diffusione dell'iniziativa è stata organizzata una campagna di sensibilizzazione attraverso quattro incontri pubblici in collaborazione con l'Università di Pisa e l'Agenzia Regionale Recupero Risorse - ARRR. L'iniziativa ha raccolto le adesioni principalmente da singoli cittadini, ma hanno rappresentato interesse anche le Associazioni ed una Grande Impresa del territorio. Attualmente è in fase di approfondimento lo studio per l'individuazione della forma giuridica per la costituzione

BARRA DI AVANZAMENTO DELL'ATTUAZIONE





13. PROMOZIONE DELLA TEMATICA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI

OBIETTIVO Attuare il Piano di adattamento ai cambiamenti climatici, informare la cittadinanza sui temi afferenti alla mitigazione degli effetti derivanti dai cambiamenti climatici, costruire una Comunità maggiormente resiliente, definire i canoni dell'antifragilità del nostro territorio.

ATTO DI APPROVAZIONE Varie delibere esplicitate nella descrizione del progetto.



DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Qui di seguito le principali adesioni del Comune di Livorno sul tema dei cambiamenti climatici:

- Progetto COASTSPOTS - Rafforzare la resilienza climatica delle città costiere europee (draft) - Adesione come Partner del Comune di Livorno con Delibera GC n. 563 del 05.05.2025
- OCEAN RISE & COASTAL RESILIENCE- con Delibera GC n. 766 del 10.10.2025
- Il "Patto Blu" dei Due Mari fra Livorno e Rimini -Approvazione del Protocollo d'Intesa del Comune di Livorno con Delibera GC n. 821 del 04.11.2025
- Manifesto "Rafforzare la resilienza climatica delle regioni marittime" - Mettere le Regioni Marittime e le Comunità costiere al centro delle Azioni Europee e Nazionali per l'adattamento al cambiamento climatico. Adesione del Comune di Livorno con Delibera GC n. 904 del 25.11.2025
- INTERREG EUROPE WATERADAPT "Improving regional planning to better adapt to water-related risk" - Partecipazione del Comune di Livorno al percorso partecipativo con Delibera GC n. 946 del 05.12.2025
- Progetto Adaptwise - "comunità per l'adattamento" - programma di cooperazione Interreg Italia - Francia Marittimo 2021 - 2027, avviso 1, op.2, rso2.4, cup b79g23002870006 - approvazione schema patto di collaborazione cornice con delibera GC n. 56 del 30.01.2026
- Osservatorio Nazionale per la Transizione Ecologica nelle città - Primo Rapporto "Le buone pratiche e gli indicatori" - febbraio 2026 - Piano di Adattamento Climatico del Comune di Livorno - Aggiornamento, con Decisione GC n. 59 del 03.03.2026

BARRA DI AVANZAMENTO DELL'ATTUAZIONE

40%

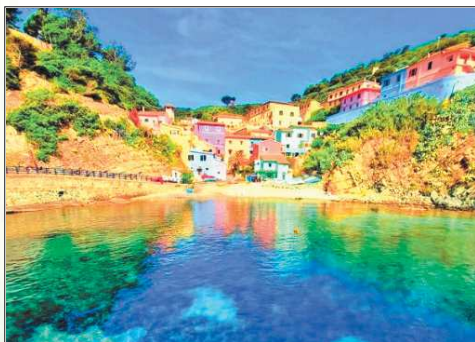




14. GORGONA SMART ISLAND

OBIETTIVO Promuovere azioni pilota per la transizione ecologica dell'isola di Gorgona. Rafforzare il dialogo tra i vari Soggetti in campo. Intercettare le nuove risorse che si renderanno disponibili per le Isole Minori.

ATTO DI APPROVAZIONE Decisione Giunta Comunale n. 145 del 20.05.2025



DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Nel corso dell'ultimo quinquennio il Comune di Livorno si è fortemente impegnato a promuovere l'isola di Gorgona come pilota di un progetto di economia circolare, finalizzato a sviluppare un programma complessivo di interventi per la valorizzazione ambientale ed energetica dell'isola, coerentemente con gli obiettivi previsti negli strumenti di programmazione dell'Ente. L'interesse per l'isola si è concretizzato in una serie di azioni, confluite nel cosiddetto "Progetto Gorgona" che vedono coinvolti diversi settori dell'Amministrazione Comunale. In particolare, sono in corso e state realizzate le seguenti principali attività:

- Adesione alla Convenzione finalizzata alla creazione del "Centro di Economia Circolare custode della Diversità Genetica e Culturale di specie vegetali del Mediterraneo"
- Accesso alle risorse del Fondo per gli investimenti delle isole minori
- Sostegno al progetto "Gorgona Smart Island"

BARRA DI AVANZAMENTO DELL'ATTUAZIONE

40%





15. ATLANTE PER LA DE-PAVIMENTAZIONE DIFFUSA NEI QUARTIERI DEL COMUNE DI LIVORNO

OBIETTIVO Sviluppare strategie e progetti per l'adattamento ai cambiamenti climatici, promuovere la transizione ecologica del Comune di Livorno, promuovere ed integrare la sostenibilità ambientale. Programmazione più coerente e consapevole dei Lavori Pubblici.

ATTO DI APPROVAZIONE Delibera Giunta Comunale n. 472 del 24.06.2025



DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Le città cambiano perché cambiano le nostre esigenze di cittadini, le città si trasformano perché a trasformarsi è anche e soprattutto l'ambiente che le circonda, si tratta di affrontare le sfide che contraddistinguono ogni epoca, di puntare lo sguardo in avanti per anticipare le prossime mosse.

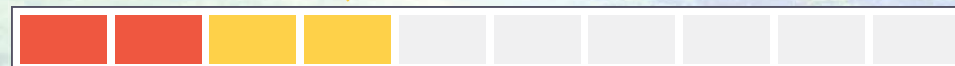
Viviamo l'era della transizione ecologica e le nostre città non sono escluse da questo processo, anzi devono porsi al centro di questo passaggio lento ma progressivo che le riguarda in prima battuta in quanto rappresentano la nostra prima casa, non è certo un caso che la radice delle parole "ecologia", eco, derivi dal greco oikos (casa) e che il termine contenga in sé sia il significato di ambiente sia il più intimo significato di casa.

E la nostra "grande casa", la nostra città non è fatta solo di scorci, di strade, di piazze ma anche del suolo che calpestiamo ogni giorno, quel suolo che deve diventare uno dei fulcri del cambiamento del nostro tempo. Da qui l'idea di un atlante della depavimentazione diffusa nei quartieri di Livorno per individuare tutte quelle aree che potrebbero essere interessate da interventi di desealing (che sono risultate circa 700mila mq.), dalla restituzione alla permeabilità del suolo che possa beneficiare la vita di tutti sotto molteplici aspetti, che aiuti a far defluire più velocemente l'acqua dei sempre più intensi fenomeni meteorici, che diminuisca l'effetto isola di calore, che renda anche più gradevole l'estetica dei luoghi che viviamo nel quotidiano. Un atlante che possa rappresentare un valido strumento per chi dovrà pensare ai prossimi passi, ai prossimi cambiamenti da pianificare, che possa essere un imprescindibile "utensile" da inserire nella "cassetta degli attrezzi" della transizione ecologica per l'Amministrazione.

Restituire permeabilità al suolo non è solo una sfida che ci troviamo a dover affrontare, è un'opportunità da cogliere per continuare il processo di cambiamento della nostra città, per renderla più sicura e allo stesso tempo più confortevole e armoniosa, restituire permeabilità al suolo è semplicemente uno dei tanti gesti che possiamo compiere per prendersi cura della propria casa, della "grande casa" di tutti.

BARRA DI AVANZAMENTO DELL'ATTUAZIONE

40%





16. DOSSIER PROGETTO “LIVORNO AMIANTO FREE”

OBIETTIVO Salvaguardare e tutelare i cittadini e l'ambiente, promuovere ed integrare la sostenibilità ambientale.

ATTO DI APPROVAZIONE Delibera Giunta Comunale n. 731 del 03.10.2025



Comune di Livorno
Settore Ambiente e Transizione Ecologica
Ufficio Autorizzazioni Ambientali e Bonifiche

LIVORNO AMIANTO FREE

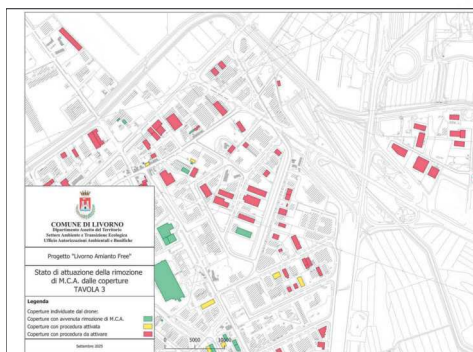
Dossier 2025

Coordinamento degli Studi
Michele Danzi

Equipe di Lavoro
Paola vella
Elena Lencioni
Marta Serraglini
Simone Donnarumma

Dirigente Settore Ambiente
Leonardo Gonnelli

Assessori all'Urbanistica e Ambiente
Silvia Viviani



DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Per molto tempo l'amianto ha fatto parte degli usi comuni nel mondo delle costruzioni e di altri settori. Non è trascorso molto da quando la scienza lo ha definito ad elevata nocività per la specie umana. Le produzioni massive si sono interrotte relativamente da poco ed è stato tolto progressivamente dal mercato. Da quel momento è partita una sistematica sfida per eliminarlo nell'ambito della scala urbana antepoendo la sua pericolosità ed il rischio a cui avrebbe sottoposto l'uomo soprattutto su lunghi periodi di esposizione.

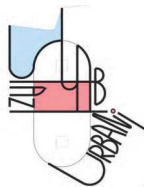
Allineandosi ad uno dei paradigmi che costituiscono la transizione ecologica, in particolare riguardo all'azzeramento degli inquinanti, l'Amministrazione Comunale di Livorno ha fatto partire il progetto “Livorno Amianto Free” con la finalità principale di eliminare la presenza di superfici contenenti materiali di amianto. Non lo ha fatto con semplici procedure amministrative, ma intervenendo con una ricognizione scientificamente molto avanzata delle coperture realizzate in amianto mediante utilizzo di tecnologia con drone.

Dopo la mappatura si è proceduto a costruire tutti i necessari passaggi tecnici-amministrativi tesi a facilitare l'eliminazione del M.C.A. non solo in riferimento agli elementi patrimoniali del nostro Ente, ma - novità assoluta - agendo anche nei confronti dei privati con una scalatura di passaggi amministrativi modulati, in relazione alle risposte fornite dal cittadino. Ne è nato un processo virtuoso e concreto che tenta, entro la fine del mandato del Sindaco 2024-2029, di eliminare il M.C.A. estensivo dall'ambiente o migliorare la sua conformazione per renderlo sicuro.

BARRA DI AVANZAMENTO DELL'ATTUAZIONE

60%

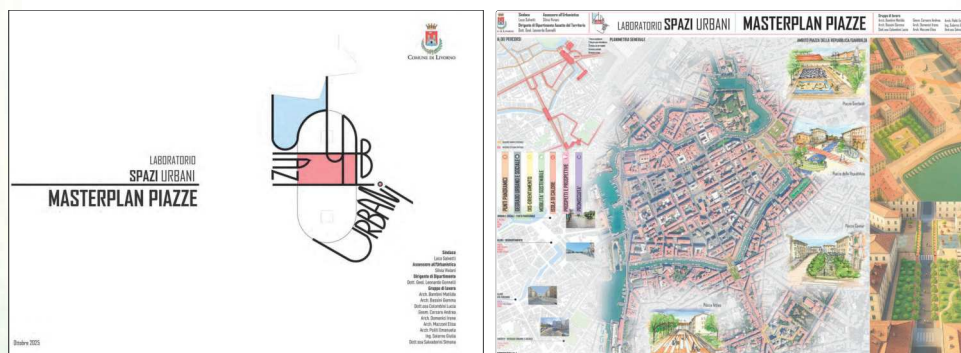




17. LABORATORIO SPAZI URBANI MASTERPLAN DELLE PIAZZE CITTADINE

OBIETTIVO Sviluppare Livorno città prossima e Riquilificare e implementare le piazze e le dotazioni di quartiere.
Programmazione più coerente e consapevole dei Lavori Pubblici.

ATTO DI APPROVAZIONE Delibera Giunta Comunale n. 815 del 31.10.2025



DESCRIZIONE DEL PROGETTO

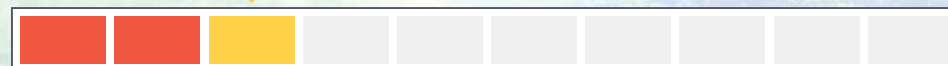
Richiamata la strategia caratterizzante il Piano Operativo comunale, che assegna alla redazione e all'approvazione dei Masterplan la possibilità per l'Amministrazione di innalzare qualità e quantità degli spazi pubblici e inserire l'attuazione delle opere attraverso un progressivo e continuativo nella programmazione dei lavori pubblici coerentemente ai masterplan di contesto, uno specifico Laboratorio Spazi Urbani ha proceduto ad elaborare il MasterPlan di cinque piazze di Livorno (Attias, repubblica, Garibaldi, Cavour XX Settembre) attraverso un costante confronto con l'Assessorato Urbanistica ed Ambiente con revisioni metodologiche, cartografiche e di prospettiva.

Il Masterplan in argomento si articola sui seguenti punti cardinali:

- Relazione generale
- Quadro pianificatorio: strumenti e piani di settore
- Quadro storico-culturale
- Quadro ricognitivo: accessibilità, pavimentazioni, arredo urbano, mobilità e collegamenti, verde e permeabilità del suolo, collegamenti turistici, illuminazione pubblica, telecamere e smart city
- Quadro interpretativo criticità/potenzialità: dis-orientamento, mobilità sostenibilità, continuità dei percorsi pedonali, degrado urbano e sociale, isola di calore, punti panoramici, situazione di retro, prospetti e prospettive, promiscuità dei percorsi
- Quadro strategico degli ambiti: Repubblica/Garibaldi, Piazza XX Settembre, Ambito Cavour/Attias
- Planimetria d'insieme - MasterPlan delle Piazze Cittadine

BARRA DI AVANZAMENTO DELL'ATTUAZIONE

30%





18. MAPPA DELLE ISOLE DI CALORE

OBIETTIVO Sviluppare strategie e progetti per l'adattamento ai cambiamenti climatici, promuovere la Transizione Ecologica del Comune di Livorno.

ATTO DI APPROVAZIONE Delibera Giunta Comunale n. 851 del 11.11.2025



DESCRIZIONE DEL PROGETTO

In un contesto urbano ormai caratterizzato da sfide ambientali e climatiche rilevanti per la cittadinanza, pubblica amministrazione con tecnici e professionisti giocano un ruolo importante nella pianificazione e progettazione di analisi e soluzioni finalizzate a contrastare gli effetti del cambiamento climatico. Una delle principali criticità climatiche per cui le amministrazioni sono portate a sperimentare ipotesi di adattamento porta il nome di Isola di calore: fenomeno che prende in considerazione la differenza di temperatura in diverse parti della città e che si intensifica, causando disagi a persone e cose, nei periodi estivi in presenza di forti ondate di calore. L'assetto morfologico della città, i tipi di attività presenti, i materiali che caratterizzano l'edificato e lo spazio aperto sono solo alcuni aspetti che influenzano notevolmente l'isola di calore.

L'amplificazione di tale fenomeno ha conseguenze negative sulla salute umana, sulla qualità dell'aria e sulla domanda di energia. Saper dunque proporre misure ed azioni politiche di adattamento della città sperimentando, per esempio, soluzioni basate sulla natura significa influire e modificare il microclima urbano riportando in ambito urbano condizioni di benessere grazie alla presenza di nuove aree verdi e permeabili che riducono le temperature estreme e migliorano la qualità dell'aria.

BARRA DI AVANZAMENTO DELL'ATTUAZIONE

80%





19. PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA (PCCA)

OBIETTIVO Ridurre l'impatto acustico, aumentare il benessere della città.

ATTO DI APPROVAZIONE Delibera Consiglio Comunale n. 218 del 27.11.2025



DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il Piano di Classificazione Acustica del Comune di Livorno è stato approvato il 22 dicembre 2004 con atto del Consiglio Comunale n.167 e successivamente pubblicato sul BURT n. 6 in data 9 febbraio 2005. Con la successiva Delibera di Consiglio Comunale n. 104 del 19 settembre 2013, è stato approvato il Regolamento comunale delle attività rumorose e modalità di rilascio delle deroghe al limite di zona, completando il quadro degli strumenti specifici richiesti dalla normativa per la gestione del rumore su territorio comunale.

Dal 2004 ad oggi l'Amministrazione si è dotata anche di altri strumenti specifici finalizzati alla tutela dell'inquinamento acustico, come il piano di risanamento acustico, la mappatura acustica strategica approvata con Delibera G.C. n. 668 del 9/11/2022, il piano di azione (approvato con Delibera di Giunta Comunale n. 278 del 17/4/2024) e altri strumenti di tipo urbanistico come il Piano strutturale (DCC n. 75 del 7 Aprile 2019), il Piano operativo (adottato con DCC. n. 160 del 14/7/2023 e in fase di definitiva approvazione) ed il Piano del Verde (DCC n. 157 del 13 Luglio 2023).

Si è resa pertanto necessaria, da un lato, la verifica di coerenza degli strumenti urbanistici comunali al PCCA e la contestuale attivazione della procedura di revisione generale del PCCA, dall'altro, un aggiornamento del PCCA per le modifiche del tessuto cittadino e le nuove esigenze di salvaguardia del territorio. Nel 2004, il PCCA era stato predisposto secondo le disposizioni della Legge 26/10/1995 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" e della Legge Regionale n. 89/98 "Norme in materia di inquinamento acustico", oltre che della deliberazione del Consiglio regionale 22 febbraio 2000, n. 77 "Definizione dei criteri e degli indirizzi della pianificazione degli enti locali ai sensi dell'art. 2 della L.R. n. 89/98".

Tali disposti normativi e regolamentari sono stati modificati dalla Regione Toscana: la L.R. 89/98 è stata aggiornata con le nuove disposizioni legislative della L.R. n. 391 del 5 agosto 2011 mentre, più recentemente, è stato emanato il D.P.G.R. 8 gennaio 2014, n. 2/R "Regolamento regionale di attuazione ai sensi dell'articolo 2, comma 1, della L.R. N° 89/98" (integrato dal Regolamento 7 luglio 2014, n. 38/R), che ha abrogato la D.C.R.T. 77/2000.

Si è provveduto, nella revisione generale del Piano, anche ad un approfondimento dei dettagli grafici, correggendo errori quali, ad esempio, la presenza di singoli fabbricati residenziali a cavallo di zone acustiche distinte, eseguendo la ripermetrazione su elementi cartografici nuovi di progetto o esistenti e si è proceduto alla verifica di congruità di alcune classificazioni in prossimità del confine comunale rispetto a quelle dei comuni limitrofi.

Il Piano di classificazione è stato trasmesso sia ad ARPAT che ad ASL per acquisire i contributi di competenza. Sulla base delle osservazioni degli enti sono state effettuate alcune piccole variazioni sulle attribuzioni della classe, soprattutto laddove è stato evidenziato che la dimensione lineare minima delle classi o la distanza tra classi non contigue risultava inferiore ai 100 m richiesti dai criteri regionali. Inoltre, come indicato di seguito una campagna di misure a supporto sia dei casi di innalzamento di classi con edifici residenziali sia per individuare la modalità di gestione delle aree normalmente utilizzate per manifestazioni (AM) sarà predisposta al più presto, in modo da eventualmente valutare le giuste correzioni da intraprendere.

BARRA DI AVANZAMENTO DELL'ATTUAZIONE

60%





20. PIANO DI AZIONE DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA

OBIETTIVO Sviluppare strategie e progetti per l'adattamento ai cambiamenti climatici", promuovere la Transizione Ecologica del Comune di Livorno con un ampio spettro di soluzioni.

ATTO DI APPROVAZIONE Delibera Consiglio Comunale n. 14 del 29.01.2026



DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Con la formazione del Piano d'Azione per la Transizione Ecologica definito da ben 116 Azioni, abbiamo provato ad "unire i puntini", unire tutto il fare ed il sapere dei nostri Settori, rileggerlo con cura dopo averne predisposto una ricognizione fedele delle informazioni. Unire gli intenti che talvolta si arrestano in uno spazio, sapendo che in questo lavoro ci dobbiamo allontanare dalla linearità. Stiamo parlando di una vera e propria rivoluzione culturale all'interno della nostra Istituzione, qualcosa che si immette con un portato europeo nell'organizzazione di un Ente e che non giunge per scompaginare, ma per "assemblare". Un lavoro che viene svolto da molti Settori, organizzati nel Comune di Livorno.

Unire i puntini per costruire il primo Piano d'Azione per la Transizione Ecologica del Comune di Livorno, lavorare assieme per questo obiettivo globale.

Del resto, la costruzione del primo Piano d'Azione non è un montaggio del vario materiale prodotto da ogni singolo Settore. L'esercizio, per quanto avente dignità, sarebbe del tutto inutile se non rintracciassimo quegli utili collegamenti di linguaggio che dobbiamo accomunare a questa finalità che non può essere ascritta al solo Settore Ambiente e Transizione Ecologica, ma all'intero Ente. È principalmente questa la sfida nella sfida, far comprendere che molte nostre attività debbono essere composte con una logica diversa; eppure, con un comune denominatore. Ad esempio, per ridurre l'aumento medio globale di temperatura occorre un drastico taglio delle emissioni serra e quindi dell'impiego di combustibili fossili, occorre una conversione dell'economia perché diventi climaticamente neutrale.

La portata della sfida pone l'asticella più alta: trasformare l'economia tradizionale in green and blue economy. In altre parole, il modello economico lineare va convertito con un modello circolare che punta a: minimizzare il prelievo risorse, promuovere prodotti di lunga durata, riparabili, riutilizzabili, utilizzabili in maniera condivisa, riciclabili e realizzati con materiale riciclati. Assistiamo da molti anni ad una progressiva perdita o al deterioramento di habitat. L'elevata - e non più sostenibile - distruzione di capitale naturale è generata da un'economia estrattiva e dissipativa che consuma enormi quantità di materiali, combustibili fossili e biomasse.

La domanda che siamo tentati di porre a noi stessi è: come può un'Amministrazione Comunale concorrere al raggiungimento di obiettivi così ampi, così globali? Spesso questa è la domanda fa desistere anche dall'intento di provarci, perché viviamo in una società aperta, ma nello stesso tempo non così aperta alla condivisione delle sfide dell'Umanità.

Siamo tra coloro che sono convinti che un'Amministrazione Comunale possa fare molto, anzi a volte, che possa fare di più per aiutare ad attivare un irreversibile processo di bellezza. Non siamo guru, scienziati di fama mondiale, economisti di Wall Street, ma cittadini a cui sono state affidate le funzioni pubbliche (art. 54 della nostra Costituzione che invitiamo a rileggere con cura). Dipendenti dell'Amministrazione Comunale che hanno a che fare con il Capitale Pubblico di una città, e la parola "pubblico" non deve essere considerato soltanto un aggettivo sterile.

Pubblico significa "di tutti", pubblico significa che senza il supporto dei nostri cittadini, non potremo mai raggiungere gli obiettivi dell'Unione Europea che è una Comunità di persone più grande, con una scala semplicemente più vasta del nostro territorio. L'Unità Comune di Livorno deve essere vista come un qualcosa di un tutto molto più grande, ma anche la nostra Unità è indispensabile per la riuscita della Transizione Ecologica.

BARRA DI AVANZAMENTO DELL'ATTUAZIONE

40%





21. PERCORSI D'AMBIENTE

OBIETTIVO Attuare programmi di educazione ambientale.

ATTO DI APPROVAZIONE Decisione Giunta Comunale n. 36 del 10.02.2026



DESCRIZIONE DEL PROGETTO

A partire dall'anno 2024 è stata avviata l'iniziativa "Percorsi d'Ambiente" che è divenuta un appuntamento annuale per discutere, creare momenti di partecipazione e informazione su temi ambientali nell'ambito di misurate Giornate di Studio/seminari con il supporto di esperti di Settore non soltanto appartenenti alla nostra Amministrazione Comunale, ma che possono dare un loro contributo attinente alla materia che viene trattata. Stiamo parlando di una list di Enti - qui non esaustiva - che in prima battuta potrebbe essere costituita da:

- Regione Toscana
- Provincia di Livorno
- Dipartimento Provinciale di Livorno ARPAT
- AUSL Toscana Nord-Ovest
- Istituto Superiore della Sanità (ISS)
- Centro Interuniversitario di Biologia Marina (CIBM) G. Bacci di Livorno
- Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
- Azienda Servizi Ambientali (ASA) Livorno
- Azienda Municipalizzata di Pubblico Servizio (AAMPS) Livorno
- Ambito Toscana Ottimale (ATO Rifiuti)
- Ambito Idrico Territoriale (AIT)
- Laboratorio di Monitoraggio e Modellistica Ambientale LaMMA, Firenze
- Consorzio di Bonifica n. 5 "Toscana Costa"
- Istituto Nazionale Geofisico e Vulcanologico (INGV)

Il format dell'iniziativa prevede la possibilità di organizzare incontri e dibattiti su materie ambientali cercando di integrare nella discussione anche i Consigli di Zona e/o le Associazioni ed i cittadini che vorranno partecipare. Per ogni "percorso ambientale" sarà preparato un sintetico materiale che consegneremo ai partecipanti dell'evento e che sarà inserito nella rete civica per renderlo massimamente pubblico ed utile alla cittadinanza.

Gli argomenti trattati nelle iniziative 2024-2025 sono stati:

1. La gestione dei siti contaminati nel Comune di Livorno (con specifici interventi sul Sito di Interesse Nazionale, Sito di Interesse Regionale, situazione dei siti presenti in città e posti al di fuori di questi ambiti istituzionali - presentazione del Dossier delle Bonifiche 2024);
2. La transizione ecologica ed i cambiamenti climatici (con una lettura avanzata legata alle previsioni climatiche e meteorologiche, a tutto ciò che possiamo fare per adattarci o contrastare il fenomeno e avvicinarsi alla neutralità carbonica - presentazione dei risultati del programma di adattamento climatico ADAPT);
3. Livorno Citylab - La pianificazione strategica di area vasta per la costa nella Blue Economy;
4. Azzeramento degli inquinanti. Il Progetto "Livorno Amianto Free" in cui è stata affrontata la problematica della presenza delle coperture in amianto sul nostro territorio.

BARRA DI AVANZAMENTO DELL'ATTUAZIONE

60%







23. MASTERPLAN DEI SERVIZI IGIENICI PUBBLICI DIFFUSI NEL COMUNE DI LIVORNO

OBIETTIVO Sviluppare la città prossima, Riqualficazione e implementazione delle piazze e delle dotazioni di quartiere, implementazione della “cassetta degli attrezzi” della Transizione Ecologica. Programmazione più coerente e consapevole dei Lavori Pubblici.

ATTO DI APPROVAZIONE Delibera Giunta Comunale n. 198 del 13.03.2026



DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Per contrastare le condizioni di degrado occorre intervenire al fine di ripristinare una situazione che da tempo necessita di attenzione e di un nuovo approccio che oltre agli aspetti puramente progettuali, prenda in considerazione la necessità di un incremento del numero ed una diversa distribuzione delle strutture dei servizi igienici, valutando le aree che più necessitano di questi servizi in virtù della frequentazione dei luoghi, della tipologia di persone che li frequentano e dei flussi turistici che si sono maggiormente sviluppati negli ultimi anni. Per questo motivo si è proceduto all'elaborazione di un “Piano dei servizi igienici pubblici localizzati nel territorio comunale”, un nuovo strumento nella “cassetta degli attrezzi” che delinea gli indirizzi e le valutazioni necessarie per lo sviluppo della successiva fase di progettazione.

La mappatura dei servizi igienici esistenti sul territorio comunale e la schedatura delle attuali condizioni strutturali, dimensionali e tecnologiche, valutando la possibilità di ristrutturazione, di adeguamento o di dismissione anche in base alla loro localizzazione attuale:

- a) la localizzazione dei servizi igienici necessari nel territorio in base alla valutazione dei luoghi di maggiore affluenza di persone e dei flussi turistici, come stazioni, parcheggi, parchi, mercati, piazze, viali, spiagge, ecc. e in base anche alle indicazioni dello strumento urbanistico recentemente approvato (POC);
- b) le caratteristiche del servizio igienico, che deve essere privo di barriere architettoniche fisiche e sociali, che deve garantire il benessere della collettività, igiene e comfort, rappresentando un presidio di inclusività e favorendo la vivibilità dello spazio pubblico e l'accessibilità da parte dei diversi livelli di disabilità (Universal Design);

c) le dotazioni di tutti gli elementi sanitari principali che devono possedere i servizi igienici, quali: water, lavabo, doccia ed i relativi elementi accessori quali: specchi, distributori di sapone, sistemi di asciugatura, fasciatoio per bambini, carta igienica, raccoglitori per pannolini e assorbenti, ecc.;

d) le dotazioni dei sistemi tecnologici di ultima generazione come: impiego di dispositivi anti-vandalismo, sistemi autopulenti, materiali facilmente sanificabili e soluzioni “smart” (sensori di presenza, lampade UV per la disinfezione, sistemi di pagamento contactless quando previsto);

e) l'approccio innovativo secondo il quale si deve porre attenzione all'aspetto estetico dei locali in modo da trasformare il concetto di bagno pubblico, da “elemento scomodo, pericoloso, problematico e privo di valore” in un “vero e proprio elemento di prestigio urbano, al servizio del benessere collettivo che possa scaturire una nuova visione culturale del benessere delle persone”;

f) la gestione dei servizi igienici, che può svolgersi attraverso diverse modalità e che può prevedere la possibilità o meno di richiedere un contributo economico all'utente per usufruire del servizio. La gestione del servizio può inoltre essere effettuata in modalità diretta o indiretta da parte della pubblica amministrazione (da valutare anche forme di partnership pubblico-privato).

BARRA DI AVANZAMENTO DELL'ATTUAZIONE

30%





24. MASTERPLAN DELLA COSTA

OBIETTIVO Promozione della cultura del mare e dell'acqua nella piena coerenza della sostenibilità, ambientale, sociale ed economica, scienza ed Istituzioni per proteggere il mare e la vita lungo le coste, ma anche Blue Economy, per un'economia che faccia delle nuove tecnologie e della responsabilità verso il mare, strumento di crescita del benessere. Salvaguardare il mare, gestire e valorizzare il patrimonio e il demanio comunale, attuare una nuova politica territoriale e urbana, sviluppare Livorno città inclusiva, produttiva e attrattiva, sviluppare Livorno città d'acqua.

ATTO DI APPROVAZIONE Delibera Giunta Comunale - in corso



DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Incrociare le numerose azioni previste nel Piano di Azione per la Transizione Ecologica già approvato con la costa di Livorno. È questo il lavoro che stiamo portando avanti già da diversi mesi e che condurrà alla formazione di un masterplan dell'apparato costiero con l'individuazione delle attività e delle iniziative da attuare per rendere la nostra costa più sostenibile a livello ambientale e più attraente sotto il profilo turistico e dell'accoglienza.

Il Masterplan dettaglierà azioni e attività dirette al miglioramento dello sviluppo dell'economia circolare, ripristinare biodiversità o diffonderla, definire politiche di adattamento ai cambiamenti climatici e di neutralità climatica, intervenire per avvicinarsi all'azzeramento degli inquinanti.

Il Masterplan della Costa seguirà i due canoni fondanti della strategia di sostenibilità: l'etica ambientale e l'antifragilità.

BARRA DI AVANZAMENTO DELL'ATTUAZIONE

10%

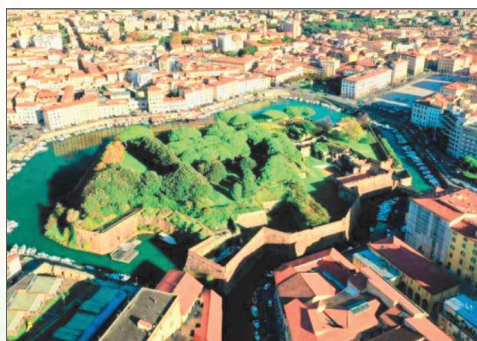




25. MASTERPLAN LIVORNO CITTÀ VERDE

OBIETTIVO Adattamento ai cambiamenti climatici, miglioramento del bilancio climatico, incremento del decoro della città.

ATTO DI APPROVAZIONE Delibera Giunta Comunale: in corso (presentazione prevista 2027)



DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il Masterplan del Verde del Comune di Livorno rappresenta uno strumento di maggior dettaglio rispetto al Piano del Verde. In esso sono definite le strategie del verde “orizzontale”, ovvero di quello urbano con i suoi parchi o le aree a verde per la maggior parte mantenuto dall'Amministrazione Comunale ed anche quello “verticale” secondo le più recenti tecniche e sperimentazioni già effettuate in molte città europee.

Dei circa 324 ha. di verde urbano, ben 250 sono curati dal Comune di Livorno, mentre i restanti 74 sono al momento non mantenuti direttamente e costantemente. Si tratta in realtà di aree residuali in cui non si rileva la presenza di alberi o arbusti e che hanno trovato un equilibrio urbano ben lontano dalla naturalità.

Il Masterplan parte da una ricognizione di questa ultima tipologia di aree identificando i punti di forza e quelli di debolezza. Per questo utilizzeremo tutta la “cassetta degli attrezzi” di cui dispone l'Amministrazione Comunale: dalla mappa delle isole di calore, fino alla carta della qualità pubblica della città, dal Piano per l'eliminazione delle barriere architettoniche fino all'Atlante della de-pavimentazione. Ad una scheda dello stato attuale, sarà abbinata un lavoro di tipo progettuale e strategico con l'obiettivo di rendere naturalità e di concorrere ad un arricchimento della biodiversità, saranno inoltre definiti degli specifici obiettivi per il trattenimento delle acque anche in una chiave di contrasto ai cambiamenti climatici soprattutto riferiti alle precipitazioni intense e di breve durata.

Dunque il Masterplan del Verde rivolge la sua strutturazione verso le finalità ultime del Piano del Verde che non sono soltanto quelle di incrementare i mq. di verde, ma di aumentare la qualità della vita dei nostri cittadini.

BARRA DI AVANZAMENTO DELL'ATTUAZIONE

20%

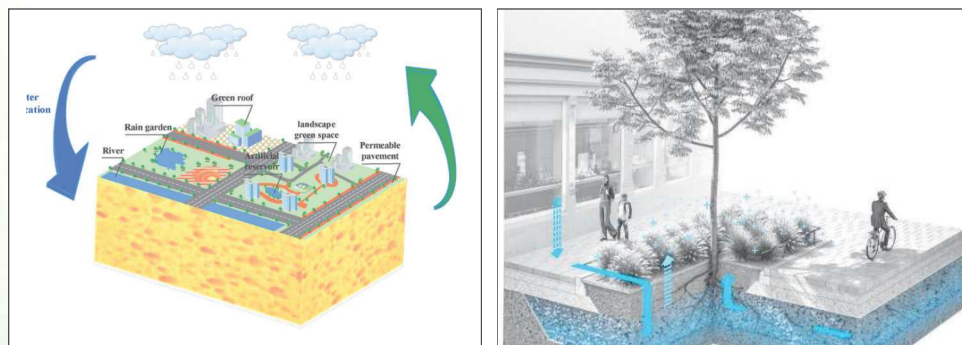




26. LIVORNO SPONGE CITY

OBIETTIVO Mitigare/ridurre gli impatti dei cambiamenti climatici, definire strategie di risposta resiliente da parte della cittadinanza.

ATTO DI APPROVAZIONE Delibera Giunta Comunale: in corso (presentazione prevista 2027)



DESCRIZIONE DEL PROGETTO

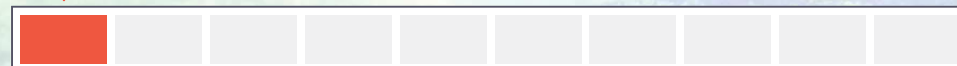
Il piano di “sponge city” (o città spugna) è un approccio integrato di pianificazione urbana e gestione delle acque che mira a rendere le città più resilienti (meglio antifragili) ai cambiamenti climatici, in particolare agli eventi estremi come piogge intense o siccità. Stiamo approcciando la progettazione e pianificazione di una sponge city, secondo il seguente schema sintetico:

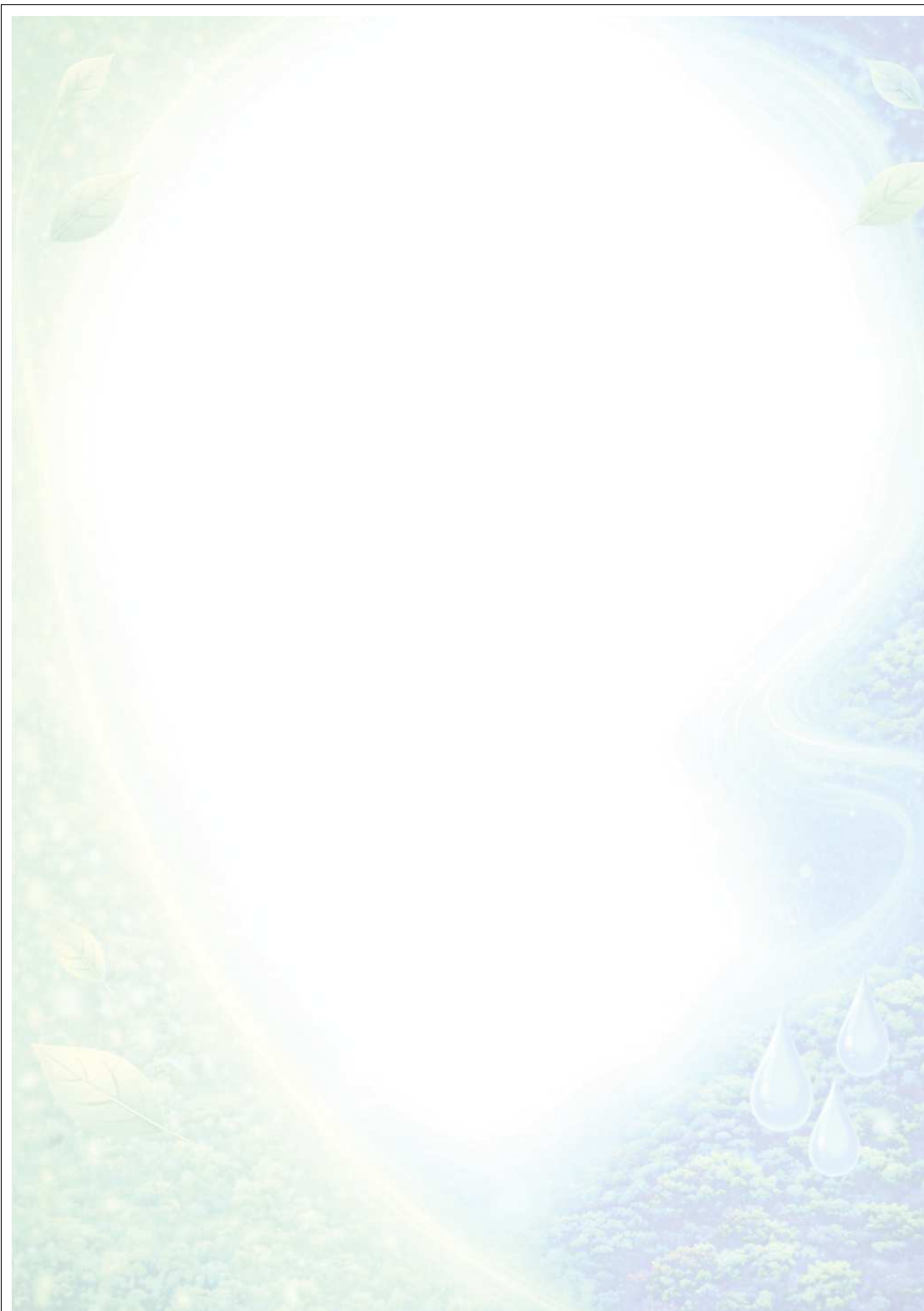
1. Analisi preliminare del contesto urbano:
 - Idrologia urbana: mappare il deflusso superficiale, le aree allagate e i bacini idrografici urbani,
 - Suoli e permeabilità: individuare aree che possono favorire infiltrazione o accumulo, Infrastrutture esistenti: reti fognarie, drenaggi, verde urbano, spazi pubblici,
 - Dati climatici: scenari di pioggia estrema, trend di precipitazioni e temperatura,
 - Vincoli urbanistici e ambientali: piani regolatori, zone a rischio idraulico, vincoli paesaggistici.
2. Definizione degli obiettivi:
 - Riduzione del rischio di allagamenti urbani,
 - Aumento della capacità di assorbimento e stoccaggio dell'acqua,
 - Miglioramento della qualità delle acque di ruscellamento,
 - Mitigazione delle isole di calore,
 - Aumento della biodiversità urbana,
 - Creazione di spazi pubblici multifunzionali.
3. Individuazione delle strategie e delle soluzioni “spugna”: il cuore del piano consiste nell'integrare infrastrutture verdi e blu con quelle grigie tradizionali. Le principali tipologie di intervento sono soluzioni diffuse e su scala urbana.

4. Integrazione nel piano urbanistico:
 - Inserire criteri di “sponge city” nei piani regolatori, piani del verde (c'è già stato inserito) e piani delle acque,
 - Definire linee guida edilizie per nuovi sviluppi (obbligo di tetti verdi, coefficienti di permeabilità, gestione delle acque meteoriche in sito),
 - Prevedere incentivi per la riqualificazione sostenibile di aree esistenti.
5. Progettazione dettagliata e simulazione:
 - Modellazione idrologica (es. SWMM, InfoWorks, MIKE URBAN) per valutare il comportamento delle acque,
 - Simulazioni di scenari di pioggia e verifica del beneficio delle soluzioni adottate,
 - Progettazione di dettaglio con obiettivi misurabili (es. % riduzione run off, volumi di ritenzione).
6. Partecipazione e governance:
 - Coinvolgere cittadini, imprese, enti gestori e università,
 - Creare piani di manutenzione partecipata e monitoraggio continuo,
 - Prevedere meccanismi di finanziamento (pubblico-privato, fondi europei, green bonds).
7. Monitoraggio e adattamento:
 - Stabilire indicatori di performance (qualità acqua, biodiversità, comfort urbano, capacità di drenaggio),
 - Raccogliere dati in continuo e aggiornare il piano nel tempo,
 - Integrare i risultati nel ciclo di pianificazione urbana adattiva.

BARRA DI AVANZAMENTO DELL'ATTUAZIONE

10%





*"Non uccidete il mare, la libellula, il vento.
Non soffocate il lamento del pino, del rigogolo"*

GIORGIO CAPRONI