

ASSI STRATEGICI	OBIETTIVI SPECIFICI	STRATEGIE	AZIONI PROGETTUALI
1. NEUTRALITÀ E RESILIENZA CLIMATICA	1.1 Mitigazione climatica	Mitigare nel breve-medio termine e azzerare nel medio-lungo termine le emissioni di gas climalteranti, attraverso: - uscita dalle fonti fossili e conversione verso fonti rinnovabili - efficientamento energetico - riduzione dei fabbisogni e dei consumi energetici - implementazione dei sistemi bioclimatici naturali passivi - sottrazione di CO ₂ attraverso soluzioni di "greening" e soluzioni "grey"	- Integrare soluzioni bioclimatiche passive - Impiegare/integrare nell'architettura sistemi di energia alternativa low carbon e sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili. - Progettare edifici che rispettino i criteri dell'architettura bioclimatica - Implementare coperture e pareti verdi secondo la visione "greening the grey" - Impiegare materiali a cambiamento di fase per migliorare le prestazioni energetiche - Progettare involucri dotati di sistemi di autoregolazione dinamica alle condizioni ambientali e bioclimatiche - Ottimizzare gli impianti tramite ICT
	1.2 Adattamento ai cambiamenti climatici	Migliorare la capacità di adattamento agli impatti da cambiamenti climatici e aumentare la complessiva resilienza dei sistemi naturali e antropici, attraverso: - contrasto ai fenomeni di siccità - contrasto ai fenomeni di pluvial flooding, alluvioni, ecc. - contrasto ai fenomeni di incremento delle isole di calore - contrasto ai fenomeni delle ondate di calore - contrasto ai fenomeni di ventosità estreme, bufera, uragani	- Implementare sistemi antialloggiamento e bacini inondabili - Realizzare vasche di stocaggio e filtrazione - Impiegare pavimentazioni permeabili e drenaggio sotto il livello superficiale - Creare infrastrutture verdi e blu per mitigare le alluvioni - Introdurre verde verticale con piantumazione di specie resistenti alla siccità - Impiegare Living seawalls e welllands - Introdurre materiali ad alta capacità di riflessione della radiazione solare diretta per ridurre l'effetto isola di calore - Fare impiego di ventilazione naturale nella progettazione degli spazi interni ed esterni per il controllo del loro comportamento bioclimatico passivo dei periodi caldi dell'anno
2. EFFICIENZA E CIRCOLARITÀ DELLE RISORSE	2.1 Transizione verso l'economia circolare e la bioeconomia	Passare ad un modello di complessiva circolarità delle risorse, attraverso: - prevenzione alla radice della produzione di rifiuti - riciclo e riuso dei materiali e degli scarti da lavorazioni edili e industriali - recupero, stocaggio e riuso di acque grigie e piovane - incentivazione sul piano gestionale del management circolare delle risorse naturali e dei loro scarti	- Sensibilizzare gli utenti alla prevenzione dei rifiuti tramite il ricorso al modello "product as service" - Immettere nella progettazione caratteri di reversibilità e destruttibilità per prevenire la produzione di rifiuti da demolizione a medio e lungo termine - Integrare spazi dedicati alla raccolta differenziata che supportino riuso e riciclo di scarti organici e inorganici - Creare "circular hub" per la raccolta e distribuzione di beni e prodotti riutilizzabili - Integrare "repair café" per la riparazione e il riuso degli oggetti - Recupere scarti organici a fini energetici - Recupere e riutilizzare acque grigie e piovane tramite sistemi di raccolta - Risparmiare / diminuire il consumo della risorsa idrica e contenere la produzione di acque reflue
	2.2 Gestione ecologicamente efficace ed efficiente delle risorse	Passare ad un modello di gestione ecologica delle risorse, attraverso: - impiego di materiali e componenti ecocompatibili - impiego di materiali e componenti riciclabili - impiego di materiali e componenti altamente riciclabili - impiego di materiali e componenti con bassa embedded energy footprint - impiego di materiali e componenti con bassa embedded carbon footprint - impiego di materiali e componenti con bassa embedded water footprint	- Progettare con componenti di riuso per assicurare una bassa embedded energy - Progettare con componenti di riuso per assicurare una bassa embedded water - Progettare con componenti di riuso per assicurare una bassa embedded carbon - Adottare materiali con elevato contenuto di riciclo - Adottare componenti con elevato contenuto di riuso - Progettare sistemi costruttivi destruttibili con materiali riciclabili - Preferire materiali da costruzione rinnovabili e bio-based - Prediligere materiali locali per ridurre gli impatti da trasporto
3. QUALITÀ AMBIENTALE	3.1 Ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Potenziare il patrimonio di biodiversità nell'ambiente costruito, attraverso: - aumento del grado di naturalità delle aree costruite - incentivazione degli interventi di greening - incentivazione del corridoio di biodiversità - promozione delle infrastrutture verdi e blu - diminuzione / azzeramento del consumo di suolo	- Creare corridoi di biodiversità - Realizzare infrastrutture verdi e blu - Realizzare piantumazioni con specie autoctone - Realizzare coperture verdi e, più in generale, involucri verdi o comunque integrati con la componente green - Recuperare i sistemi dunali laddove presenti - Integrare percorsi didattici e interattivi per educare i cittadini alla tutela degli ecosistemi
	3.2 Miglioramento del comfort ambientale, abbattimento dell'inquinamento e protezione della salute umana e degli ecosistemi	Incidere sui problemi del comfort, dell'inquinamento e della salute attraverso: - contrasto al disagio termirometrico negli spazi dell'ambiente costruito - tutela e ripristino della qualità dell'aria - tutela e ripristino della qualità delle acque - tutela dall'inquinamento acustico e controllo dei fattori acustici - tutela dall'inquinamento luminoso e controllo dei fattori percepitivo e luminoso - tutela dall'inquinamento elettromagnetico - tutela dall'inquinamento da radon	- Integrare aree vegetate negli spazi interni, intermedii ed esterni per migliorare la qualità dell'aria e ridurre lo stress - Introdurre fontane e specchi d'acqua per migliorare il microclima, a fronte di simulazioni e verifiche progettuali predictive delle prestazioni attese - Impiegare nebulizzatori per mitigare il discomfort estivo - Realizzare spazi urbani ombreggiati - Utilizzare coi materiali e materiali fonoassorbenti per mitigare l'inquinamento acustico e termico - Progettare spazi che ottimizzano la luce naturale, combinandole con schermature solari per evitare riverberi e garantire comfort visivo - Implementazione sistemi di controllo per l'inquinamento acustico e luminoso - Sviluppare soluzioni di raffrescamento urbano come tetti e pareti verdi per migliorare il comfort termico nelle città
4. TRANSIZIONE ENERGETICA	4.1 Efficacia ed efficienza nella gestione e consumo dell'energia	Migliorare in senso ecologico la gestione dell'energia attraverso: - riduzione dei fabbisogni e dei consumi energetici - efficientamento energetico - implementazione dei sistemi bioclimatici passivi	- Adottare sistemi bioclimatici passivi per ridurre i fabbisogni energetici invernali - Adottare sistemi bioclimatici passivi per ridurre i fabbisogni energetici durante i periodi caldi dell'anno - Migliorare l'isolamento termico superando le richieste minime da normativa, ma a fronte di simulazioni predictive, possibilmente dinamiche, dei comportamenti energetici dell'edificio nel suo complesso - Impiegare sistemi elettrici e termici ad alta efficienza - Utilizzare sistemi attivi per recuperare del calore - Impiegare sistemi intelligenti per monitorare i consumi energetici e ottimizzare l'efficienza
	4.2 Produzione pulita e rinnovabile e distribuzione a rete e "smart dell'energia"	Migliorare in senso ecologico la produzione, stocaggio e distribuzione dell'energia attraverso: - produzione dell'energia da fonti rinnovabili e non fossili - stocaggio dell'energia elettrica e termica in modo innovativo ed efficiente - distribuzione dell'energia elettrica e termica a rete e "smart"	- Adottare sistemi e dispositivi integrati nell'architettura per la produzione energetica da fonti non fossili e rinnovabili - Utilizzare batterie di stoccaggio innovative, laddove previste necessarie - Sviluppare reti smart per la distribuzione e gestione energetica - Realizzare comunità energetiche rinnovabili per favorire l'autonomia energetica locale
5. MOBILITÀ SOSTENIBILE	5.1 Incentivazione "soft" della mobilità sostenibile	Promuovere la mobilità sostenibile attraverso strategie "soft": - limitazione della circolazione delle auto private in città e promozione della circolazione tramite mezzi pubblici - promozione della sharing mobility in un'ottica di avanzamento tecnologico anche con sistemi ITC ed ITS	- Creare aree urbane dedicate al solo traffico pedonale, ciclabile e ai mezzi pubblici, in aree centrali o strade commerciali, riducendo l'accesso veicolare (ZTL) - Realizzare ambienti urbani che garantiscono maggiore sicurezza agli utenti deboli della strada, moderando la velocità del traffico veicolare (Zone 30 km/h) - Adottare carburanti sostenibili (SAF) e tecnologie per il carburante a emissioni zero (ZEF) - Installazione parcheggi per biciclette sicuri e visibili nei punti strategici, come fermate dei mezzi pubblici e zone commerciali - Implementare campagne di sensibilizzazione per promuovere l'uso dei mezzi pubblici e della mobilità condivisa e gli spostamenti a piedi e in bicicletta e con micromobilità sostenibile - Incentivare piattaforme digitali sharing mobility (car sharing, bike, ecc), e favorire la prenotazione dinamica dei veicoli condivisi, con indicazioni di disponibilità e localizzazione in tempo reale - Supportare la diffusione di soluzioni che consentano il car pooling (percorsi in auto condivisi) - Implementare app di gestione del trasporto pubblico che forniscono in tempo reale informazioni su orari, percorsi e disponibilità dei mezzi; nonché adottare sistemi di AVM - Automatic Vehicle Monitoring and AVL - Automatic Vehicle Location per monitorare il servizio esercitato dai veicoli pubblici - Sviluppare soluzioni di raffrescamento urbano come tetti e pareti verdi per migliorare il comfort termico nelle città
	5.2 Incentivazione "hard" della mobilità sostenibile	Promuovere la mobilità sostenibile attraverso strategie "hard": - incremento delle reti di percorsi ciclabili e pedonali tramite infrastrutture lineari esistenti e nuove - incremento e sviluppo di reti interoperabili per ricarica elettrica per l'incentivazione dell'uso di auto elettriche, ibride, a biometano, a idrogeno verde	- Valorizzare il ruolo delle stazioni ferroviarie (laddove esse siano di competenza dell'Agenzia del Demanio) finalizzata da un lato a una più equilibrata rete polineonica di insediamenti e servizi, dall'altro alla localizzazione e/o rilocalizzazione selettiva di centri di attività e servizi attrattori di grande traffico a ridosso dei maggiori nodi del trasporto pubblico locale - Adeguare i marciapiedi esistenti per garantire standard di larghezza e abbattimento delle barriere architettoniche - Promuovere azioni mirate per le aree pubbliche marginali, svuotate, degradate e periferiche della città, sviluppando trasporto pubblico flessibile e su domanda, e favorendo l'accessibilità a quelle aree anche ai fini di una migliore coesione territoriale e sociale - Progettare e realizzare piste ciclabili e aree pedonali sicure e connesse con le principali arterie di trasporto pubblico - Installare colonnine di ricarica diffuse per veicoli elettrici - Progettare infrastrutture che permettano l'integrazione delle stazioni di ricarica con la rete elettrica intelligente (smart grid), garantendo una gestione efficiente dell'energia - Progettare e adottare sistemi Vehicle-to-Grid (V2G) per consentire ai veicoli di restituire energia alla rete in caso di surplus - Creare spazi urbani pubblici dedicati alla sharing mobility, come parcheggi riservati e stazioni di ricarica per veicoli elettrici condivisi
6. CONDIVISIONE E PARTECIPAZIONE SOCIALE	6.1 Favorire il coinvolgimento e condivisione sociale	Favorire la coesione sociale e il senso di appartenenza alla comunità attraverso: - coinvolgimento dei cittadini nelle scelte riguardanti il loro territorio - potenziamento della condivisione sociale nei processi conoscitivi e decisionali - promozione di attività culturali e artistiche per favorire la coesione - promozione dei processi di aggregazione e interazione sociale - favorire la creazione reti sociali - sensibilizzazione e coinvolgimento della comunità sulla sostenibilità per incentivare una migliore gestione delle risorse verso un modello self-sufficiency	- Realizzare community hub energeticamente efficienti come centri di dialogo e partecipazione - Progettare spazi multifunzionali per laboratori di co-working e formazione - Realizzare aree urbane per promuovere l'autosufficienza alimentare e l'educazione ambientale - Implementare spazi temporali per eventi - Creare spazi di rigenerazione come fab lab e maker spaces per sviluppare progetti innovativi - Progettare percorsi didattici per sensibilizzare la comunità alla tutela degli ecosistemi - Integrare spazi esponenziali per una fruizione diretta e immersiva degli ambienti naturali - Progettare spazi "phone free" per incentivare la socializzazione e il distacco dalle distrazioni digitali - Integrare spazi educativi per la sensibilizzazione dei cittadini sui temi dell'energia rinnovabile e della sostenibilità - Sviluppare spazi flessibili per attività educative e culturali, come biblioteche temporanee e aule all'aperto - Organizzare eventi temporanei per rafforzare la socializzazione - Creare percorsi didattici nei siti storici per sensibilizzare sulla relazione tra cultura e ambiente - Realizzare eventi partecipativi legati alla cultura locale per favorire l'inclusione sociale
	6.2 Favorire la partecipazione sociale	Favorire la partecipazione attiva e propositiva della comunità attraverso: - implementazione di processi partecipativi nei processi di programmazione, progettazione - incentivare la gestione e manutenzione condivisa degli spazi della comunità - supportare processi di autoproduzione e di realizzazione partecipata - supportare processi di autogestione e co-gestione di spazi comuni per rafforzare il senso di appartenenza - favorire microeconomie locali che supportino la vitalità del quartiere	- Creare processi partecipativi per coinvolgere cittadini, associazioni, imprese e istituzioni nella definizione delle priorità di rigenerazione - Stabilire accordi tra amministrazioni e cittadini per la cura e la gestione partecipata e condivisa di aree verdi, piazze e strutture sportive - Favorire la nascita di microeconomie locali attraverso mercati temporanei e artigianali - Creare sportelli di ascolto utilizzati come presidi fissi per raccogliere segnalazioni, accogliere suggerimenti e richieste - Integrare strumenti digitali per il monitoraggio e la gestione degli spazi partecipativi in modo attivo e propositivo - Somministrare questionari periodici per promuovere e attuare processi di cambiamento - Realizzare laboratori di quartiere o Living Lab
7. INCLUSIONE E ACCESSIBILITÀ' A SPAZI E SERVIZI DELLA CITTÀ'	7.1 Favorire l'inclusione e l'accessibilità a spazi e servizi	Favorire l'inclusione sociale e creare ambienti accessibili e fruibili per tutti, indipendentemente dalle abilità fisiche, cognitive o sensoriali degli utenti attraverso: - offerta di servizi, di base e innovativi, accessibili a tutta la comunità - promozione del concetto di prossimità e del mix funzionale a tutta le scale - progettazione di ambienti accessibili attraverso "Universal Design approach" - progettazione di ambienti per ridurre il gender gap e promuovere l'inclusione sociale - progettazione di spazi, ambienti e percorsi pubblici accessibili, inclusivi, sicuri, flessibili e trasformabili, capaci di rispondere a nuove domande della comunità - miglioramento dei servizi pubblici e della mobilità sostenibile per tutti	- Progettare percorsi senza barriere architettoniche e con pavimentazioni tattili e sistemi di guida vocale - Integrare infrastrutture per la mobilità dolce e sostenibile - Installare QR code che offrono informazioni in tempo reale sull'accessibilità e la gestione energetica degli spazi - Creare spazi flessibili per attività culturali e sociali - Integrare bagni pubblici inclusivi - Progettare spazi sensoriali che stimolino percezioni tattili, visive e sonore - Creare playground per bambini di tutte le abilità con attrezzature accessibili - Progettazione di spazi orientati al benessere psico-fisico della comunità - Progettazione di spazi di incontro, permanenti o temporanei, che favoriscono la socializzazione, la cultura e l'interazione
	7.2 Garantire il benessere e la qualità della fruizione degli spazi	Creare ambienti che promuovano il benessere socio-ambientale e psico-fisico, oltre a migliorare la qualità complessiva della fruizione degli spazi attraverso: - incentivazione e diffusione del benessere socio-ambientale e del benessere psico-fisico degli utenti - progettazione di ambienti che stimolino i sensi in modo equilibrato, senza sovraccaricare visivamente o acusticamente - miglioramento delle condizioni di fruizione e uso degli spazi	- Creare spazi pubblici sicuri, attrattivi e funzionali - Progettare percorsi sensoriali con materiali tattili e anti-riflesso - Creare ambienti tranquilli e rilassanti, come sale silenziose o cortili verdi, per il recupero psico-fisico degli utenti - Immettere nella progettazione degli spazi interni ed esterni caratteri di controllo del comfort ambientale nei periodi caldi dell'anno - Immettere nella progettazione degli spazi interni ed esterni caratteri di controllo del comfort ambientale nei periodi freddi dell'anno
8. TUTELA E VALORIZZAZIONE DELL'IDENTITÀ STORICO-CULTURALE-SCIENTIFICA E PROMOZIONE DELL'ACCESSO ALLA CULTURA	8.1 Valorizzazione dell'identità storico-culturale-scientifica	Attivare processi di valorizzazione dell'identità storico-culturale-scientifica del luogo attraverso: - Promozione/valorizzazione dell'identità e carattere culturale, scientifico e tecnologico del territorio - Promozione per il cittadino delle azioni di coinvolgimento nell'identità storico-culturale, scientifica, tecnologica e nella conoscenza dello straordinario patrimonio, materiale e immateriale, presente nella città e nel territorio - definizione/definizione di un uso appropriato dei beni culturali - sviluppo delle azioni/attività sui beni culturali come strumento di coesione sociale - incentivazione di attività economiche legate alla cultura nei beni e nel loro contesto - creazione di sistemi/network reti del patrimonio culturale articolati e coerente con l'individuazione dei target prevalenti	- Utilizzare i siti iconici del patrimonio per promuovere un senso di urgenza sull'azione per il clima, mettendo in relazione impatti del cambiamento climatico e gli approcci di mitigazione ai siti e alle destinazioni del turismo culturale - Integrare distretti creativi e culturali che promuovano start-up artistiche finalizzate a valorizzare l'identità storico-culturale-scientifica-technologica del luogo - Sviluppare piattaforme digitali per il racconto e la valorizzazione della storia e dell'identità locale - Promuovere laboratori e incubatori culturali per sviluppare competenze legate al patrimonio storico-culturale - Ricerca e attuazione di incentivi finanziari efficaci, tra cui sovvenzioni, crediti d'imposta e altri incentivi, per promuovere azioni tese a valorizzare l'identità storico-culturale-scientifica del luogo
	8.2 Promozione della fruizione dei beni, dell'accesso alla cultura e della partecipazione culturale	Attivare processi di fruizione del patrimonio storico-culturale e della cultura attraverso: - promozione di un'offerta culturale coerente e rispondente alle necessità del territorio e alle diverse fasce della popolazione. - promozione dell'accessibilità alla cultura per tutti nell'ambito dei beni del patrimonio pubblico (anche con tecniche innovative e immersive) - incentivazione/attivazione di un sistema di relazioni nazionali e internazionali di confronto sui temi culturali	- Ricerca e sviluppo di indicatori economici per promuovere la consapevolezza e la valutazione dei benefici dei progetti di riuso e rigenerazione adattativa, compresi gli effetti catalizzatori sullo sviluppo futuro - Aggiornare le strategie di sviluppo e gestione del turismo culturale incorporando i principi dello sviluppo compatibile con il clima nei modelli di turismo sostenibile - Integrare tecnologie immersive (AR/VR) per rendere i beni culturali più accessibili a tutti i cittadini - Sviluppare percorsi interattivi nei siti storici con segnaletica multilingue
9. TUTELA E RIGENERAZIONE DEL PATRIMONIO STORICO-CULTURALE	9.1 Definizione/ridefinizione della valenza culturale e qualità architettonica e progettuale del patrimonio	Creare/incentivare la qualità architettonica del patrimonio e progettuale attraverso: - conoscenza, tutela e "cura" (prevenzione e manutenzione) dei beni pubblici di valore storico-culturale e del loro contesto - reindagine del patrimonio storico in disuso e/o degradato nelle pratiche, negli usi e nella vita urbana - innalzamento della qualità progettuale degli interventi compatibili con l'esistente - incentivazione della qualità architettonica degli interventi compatibili con l'esistente - incentivazione di processi compensativi/integrativi della qualità ambientale	- Assicurare l'educazione e formazione sul patrimonio esistente, con il coinvolgimento della comunità - Integrare sistemi, componenti e materiali che migliorino il comportamento energetico dell'edificio nell'ambito degli interventi di restauro - Progettare il riuso adattivo di edifici dismessi, in disuso e degradato - Sostenere gli usi tradizionali e sostenibili degli spazi pubblici nelle città e negli insediamenti umani, compresa la mixità - Indagare le necessità della comunità per il reinserimento di attività e servizi di cui hanno bisogno - Mediare progettualmente i conflitti tra i risultati dell'efficienza e la conservazione dei valori del patrimonio - Sviluppare, migliorare, implementare e promuovere la certificazione dell'efficienza energetica, l'etichettatura, la messa in servizio e la metodologia di monitoraggio, gli standard e i criteri adattati agli edifici storici e ai sistemi di costruzione tradizionali, anche attraverso codici di ristrutturazione e di nuova costruzione e altri sistemi di segnalazione - Sviluppare una guida chiara ed efficace nel contesto del paesaggio storico urbano per facilitare il riuso adattivo degli edifici esistenti, conservando i valori del patrimonio - Incoraggiare una pianificazione regionale e territoriale che sostenga i confini tradizionali tra luoghi rurali e urbani, facili le interazioni e la connettività urbano-rurale e valori e approcci tradizionali a basse emissioni di carbonio per la produzione, lo stocaggio, il trasporto e la commercializzazione degli alimenti ai consumatori in modo adeguato e conveniente - Sviluppare metodi per ottimizzare l'integrazione fra la progettazione passiva tradizionale e le tecnologie contemporanee per trovare soluzioni a basse emissioni più performanti
	9.2 Alineamento tra strategie ambientali e tutela del patrimonio storico-culturale	Tutelare il patrimonio tenendo conto degli obiettivi di sostenibilità ambientale attraverso: - adeguamento delle strategie di mitigazione/adattamento climatico alla specificità del patrimonio storico-culturale - adeguamento delle strategie di transizione verso l'economia circolare e la bioeconomia, e di gestione ecologicamente efficace ed efficiente delle risorse, alla specificità del patrimonio storico-culturale - adeguamento delle strategie di miglioramento del comfort ambientale, abbattimento dell'inquinamento e protezione della salute umana alla specificità del patrimonio storico-culturale - adeguamento delle strategie di efficacia ed efficienza nella produzione pulita e rinnovabile, distribuzione, gestione e consumo dell'energia alla specificità del patrimonio storico-culturale	- Monitorare e misurare le emissioni in termini di gas serra degli interventi nell'ambiente costr