



Grande MAXXI, obiettivo Carbon Neutrality

Il museo romano e il masterplan per la rigenerazione urbana e la riqualificazione energetica del costruito. A inizio 2024 via al cantiere pilota sull'edificio di Zaha Hadid Architects

ROMA. ***È possibile coniugare tutela del patrimonio culturale e sostenibilità energetica, entrambe esigenze oggi più che mai necessarie e imprescindibili?*** Si possono applicare tecnologie green per la produzione di energia pulita a edifici d'interesse artistico, storico e archeologico, straordinaria ricchezza non delocalizzabile che rende unica l'Italia? Su questi temi si è riflettuto durante la **giornata di studio** svoltasi il **7 dicembre al MAXXI**, promossa dalla Direzione generale Archeologia, belle arti e paesaggio/ Soprintendenza speciale per il PNRR e dal MAXXI insieme all'Ordine degli architetti PPC di Roma. Tanti gli argomenti affrontati, tra cui la normativa europea, il piano nazionale energia e clima, le comunità energetiche. Sono state presentate inoltre le prime esperienze d'interventi sul patrimonio culturale, con i casi pilota del Politecnico di Milano, del Museo di Capodimonte a Napoli, del territorio abruzzese e, a Roma, il centro storico

e il [masterplan Grande MAXXI](#). Tra i relatori: Luigi La Rocca, Gianni Silvestrini, Sylvain Bellenger, Esmeralda Valente, Mario Gamberale, Luca Andreoli, Mario Avagnina. Di seguito l'intervento di Margherita Guccione, direttore scientifico del Grande MAXXI.

Rigenerazione urbana e zero emissioni

Il masterplan **Grande MAXXI** disegna un **ampio progetto di riqualificazione del complesso museale**, che amplia le prospettive e il raggio di azione del Museo sia dal punto di vista fisico che da quello della sua mission culturale. Sono previste una serie di operazioni organiche che nel loro insieme produrranno una **profonda rigenerazione urbana del quartiere Flaminio**.

Sostenibilità, innovazione, inclusione sono le tre parole chiave che abbiamo individuato per descrivere questo ambizioso progetto che investe l'intera area del museo, con **interventi sugli edifici esistenti e sulle aree libere**. Tra i principali **la realizzazione di un edificio multifunzionale, di un parco urbano lineare e l'efficientamento energetico di tutti gli edifici esistenti**, sia del grande corpo iconico progettato da Zaha Hadid Architects sia degli ex edifici militari.

Per il progetto del masterplan è stato **centrale** abbracciare la **sfida green della riduzione delle emissioni di CO2**. L'obiettivo è la Carbon Neutrality come il bilanciamento tra le emissioni di CO2 prodotte e il complesso di attività volte alla rimozione delle stesse, al fine di riuscire ad neutralizzarle. Per raggiungerlo sono stati previsti **interventi diretti sull'edificio** legati alla produzione e all'utilizzo di energie sostenibili, ed interventi indiretti legati al contenimento dei consumi energetici.

La **sfida di oggi** è quella di rendere il **MAXXI un complesso all'avanguardia** anche sotto il profilo **dell'efficienza energetica**. Pensato in un'epoca in cui i temi legati alla sostenibilità non erano entrati nella progettazione, a più di venti anni

dalla sua ideazione, gli interventi del Masterplan avviano una **radicale trasformazione energetica**, che investirà l'intero Museo e gli spazi pubblici all'aperto.

L'urgenza della situazione attuale, la crisi energetica e l'aumento esponenziale dei costi hanno richiesto di progettare una riqualificazione energetica, studiando in forma sperimentale la compatibilità tra le tecnologie più avanzate e un'opera di particolare pregio architettonico come il MAXXI. Su tutte le **coperture** del Museo saranno **installati elementi fotovoltaici di ultima generazione**, progettati per non interferire con il profilo e le caratteristiche architettoniche dell'edificio. Si opererà con diverse soluzioni pensate ad hoc per integrarsi sugli elementi architettonici esistenti, in cemento o in laterizio, senza alterarne l'immagine. A tal fine, nei **primi mesi del 2024** si realizzerà un **cantiere pilota** mirato appunto a verificare la compatibilità e l'integrazione architettonica, oltre che la resa energetica.

La produzione di energia

Come sarà il nuovo MAXXI energy? **3.000 mq** delle coperture del museo e degli ex edifici militari si riconvertiranno in un **impianto fotovoltaico architettonicamente integrato**. Il progetto prevede un **mix di tecnologie: film fotovoltaici** sulle parti cieche della copertura, **tegole fotovoltaiche** in sostituzione dei coppi delle vecchie caserme, **carter fotovoltaici** a rivestire i gusci in GFRC che caratterizzano le coperture e, infine, un **intervento fotovoltaico di natura artistica** sulla copertura della Galleria 5, la più spettacolare del museo. Ai benefici di questi interventi si affiancherà una riduzione significativa di emissioni di CO2 realizzata con la **sostituzione** delle attuali **caldaie** alimentate a gas metano con **pompe di calore condensate ad aria**.

L'autoproduzione di energia verde del museo in termini di kW/h **coprirà una parte**

del fabbisogno energetico. Il resto della produzione potrà avvenire attraverso l'istituzione di una **comunità energetica** che autoproduce e consuma energia localmente (abbiamo avviato un dialogo con il Ministero della difesa per la caserma che confina con il MAXXI, con il Comune di Roma per una comunità energetica con le scuole del quartiere).

L'impronta ecologica che orienterà tutti i programmi del museo

Si prevede infine il completamento dell'efficientamento degli **apparecchi illuminanti di tutto il museo**, dove tutte le sorgenti luminose si riconvertiranno con tecnologia a led, compresa l'illuminazione degli spazi esterni e, in prospettiva, un nuovo sistema domotico permetterà l'ottimizzazione dei consumi.

Non solo. Nel perimetro dell'analisi energetica rientrano tutte le principali voci del bilancio di massa dell'intero ciclo di produzione e consumo delle attività museali.

Una **nuova consapevolezza**, quella dell'impronta ecologica dei processi produttivi, **orienterà programmi di riciclo e riuso degli allestimenti**, di contenimento dei trasporti e valorizzazione delle collezioni in house, dello smart working e del recupero delle risorse idriche con un sistema di raccolta delle acque piovane per irrigare l'area verde, generando così un sistema di economia circolare.

About Author



Margherita Guccione

Architetta, è direttore scientifico del Grande MAXXI, l'ambizioso programma di rigenerazione degli spazi e dei contenuti del Museo, per il quale cura i progetti speciali di architettura e fotografia contemporanee. Già dirigente del Ministero della cultura, ha diretto il MAXXI Architettura dal 2010 a 2019 e nel 2021 il Dipartimento Ricerca, educazione e formazione del Museo. Nel 2020 è stata Direttore generale per la creatività contemporanea del MiC. Dal 1985 ha svolto un'intensa attività istituzionale e di ricerca per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio architettonico storico e contemporaneo. Dal 2000, come responsabile scientifico per la realizzazione della sede del MAXXI, ha elaborato il progetto culturale del Museo di architettura e ha dato avvio alle relative collezioni. E' autrice di numerosi scritti, saggi e monografie, sull'architettura del Novecento e sul rapporto tra contemporaneità e conservazione

[See author's posts](#)

 [Condividi](#)