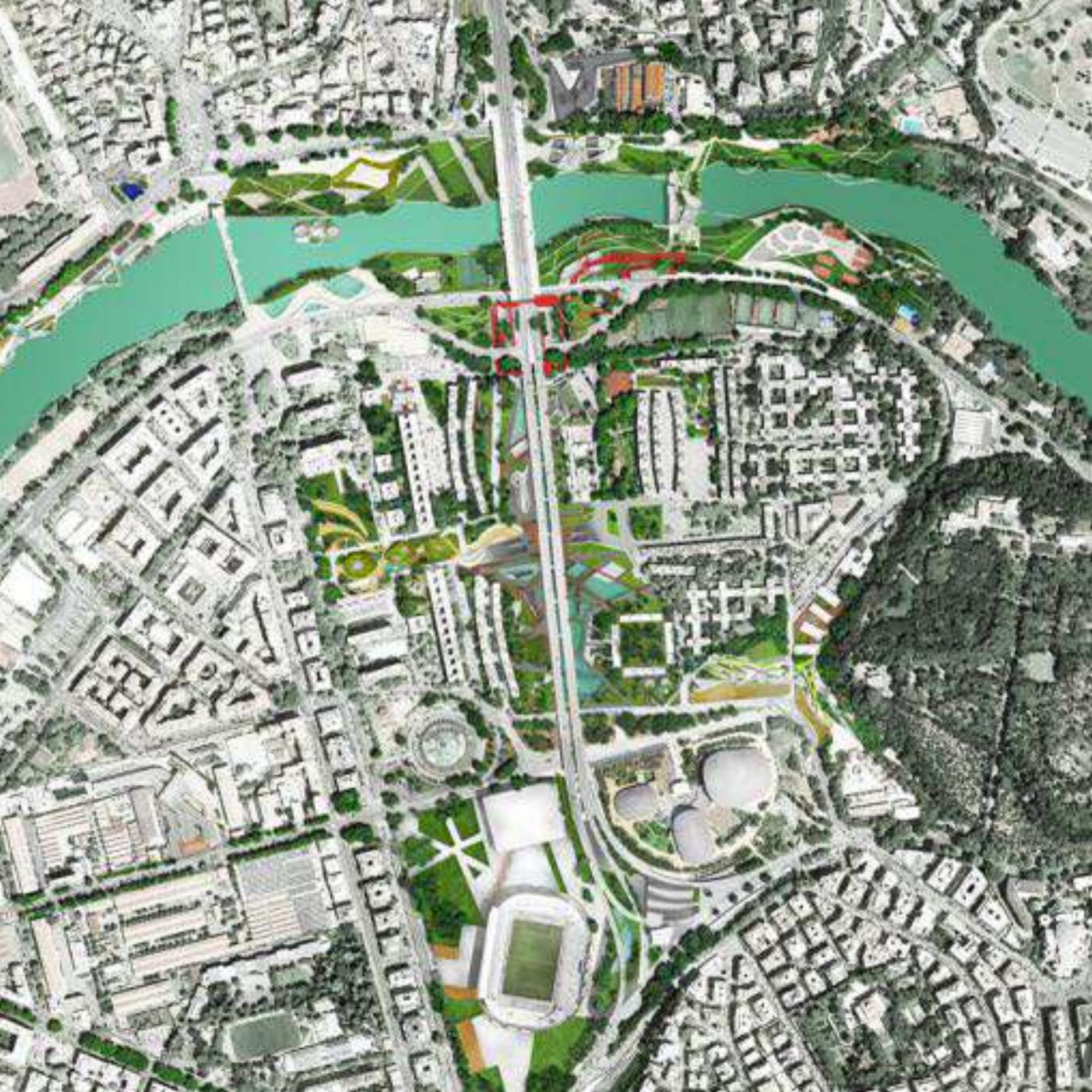




Il villaggio e l'ansa olimpica

La grande area di esondazione oggi occupata nel margine orientale dal villaggio Olimpico è segnata dalla via Flaminia che la divide perpendicolarmente in due parti e che attraversando il ponte Milvio prosegue verso nord. Immaginata nei grandi disegni del Valadier per una sorta di Versailles napoleonica, l'area è stata occupata da un grande maneggio e dallo stadio Flaminio e dopo la II guerra divenne campo di sfollati. Negli anni Sessanta del 900 si attua la grande trasformazione in villaggio per atleti con i dettami urbanistici della Carta di Atene e l'opera di architetti di grande qualità.

Negli anni Novanta avviene la costruzione del grande auditorio su una impostazione urbana tanto semplice quanto efficace. Nell'area permangono numerosi spazi abbandonati o ineditati (centrali termiche in disuso, lotti liberi, benzinaie abbandonate eccetera) ed è sentita una generale e più volte manifestata esigenza di densificazione in alcune parti che, rivitalizzando il quartiere e dotandolo di nuove funzioni della società contemporanea, ne possa conservare il valore storico di grande esperienza urbanistica.





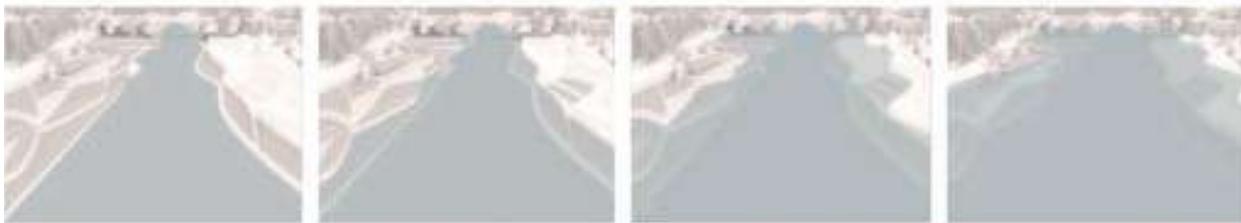
P.e.r. FLAMINIO: parco energie rinnovabili e campus per l'educazione e la coscienza ecologica al Ponte Flaminio

Federica Tassetti

L'idea che muove il progetto è ridisegnare contemporaneamente le due sponde del fiume nella zona tra il ponte Milvio e il ponte Flaminio a Roma, attraverso una grande proposta unificante dal punto di vista funzionale: quella di un parco delle energie rinnovabili. All'interno del parco prendono spazio sia attività ludiche e per il tempo libero come ad esempio grandi piscine, sentieri e piste ciclabili, sia parti che rendono

attiva la cittadinanza (attraverso per esempio la presenza di orti urbani) sia settori in cui sperimentare e avere in uso diverse tecnologie per fonti energetiche alternative. L'utilizzo e la sperimentazione di queste tecnologie intende promuovere e sensibilizzare l'intera cittadinanza di una grande città come Roma verso una consapevole cultura della sostenibilità, ma anche abituare l'individuo all'idea del loro utilizzo multi-tasking. Le varie tecnologie presenti nel parco si offrono così sempre all'uso energetico primario, ma anche ad una variegata funzione di usi accessori e secondari.

Nasce da questo insieme di ragioni il parco per le energie rinnovabili al ponte Flaminio. Il luogo è caratterizzato oltre che da presenze storiche ed ambientali anche dalla coincidenza



di tre grandi infrastrutture che in questa zona si intersecano: quella naturale del Tevere, quella energetica della falda sotterranea - una scoperta compiuta dal professor Franco Barberi nel 2002 e che rivela la presenza di un fiume sotterraneo con temperature e caratteristiche fisiche ideali per scopi energetici - e quella carrabile del viadotto di corso Francia e del suo ponte. L'incrocio di queste tre diverse infrastrutture nell'area del parco, l'inserimento in un disegno unitario di altri progetti Tevere cavo proposti nelle adiacenze del parco o al suo interno, il disegno variato, ma unitario delle due sponde nell'intento di riattivarle e riconnetterle sono le caratteristiche fondamentali del progetto che per alcuni aspetti ha importanti precedenti, ormai realizzati in diverse città come l'Albert Park a Kortrijk in Belgio, il Rio Manzares a Madrid o il Gardens by the Bay a Singapore.

Il parco con i suoi flussi organici abbraccia e accoglie differenti "spot" di energia, che a loro volta offrono ai fruitori del parco attività ludiche culturali e sociali necessarie per permettere alla città di riappropriarsi del suo fiume.

Il progetto si pone anche l'obiettivo di affrontare il problema delle piene alluvionali che spesso coinvolgono l'area. Contemporaneamente all'utilizzo di strumenti di salvaguardia di tipo passivo, che grazie ai terrazzamenti isolano gli oggetti architettonici dalle possibili inondazioni, il progetto prevede anche atteggiamenti di tipo attivo, come l'utilizzo delle water square che fanno da serbatoio durante le precipitazioni e da luoghi di svago in periodi asciutti, o l'uso del viadotto di corso Francia come grande collettore di acque piovane, creatore di energia con elementi piezoelettrici sotto il manto stradale ed elementi di purificazione dell'aria con la messa a dimora di alghe speciali lungo i guardrail.

Importante per completare il lavoro che il parco innesta è la realizzazione di un campus in cui scuole o associazioni possano alloggiare per alcuni giorni, vivere le dinamiche presenti nel parco, sperimentare e studiare tecnologie innovative.

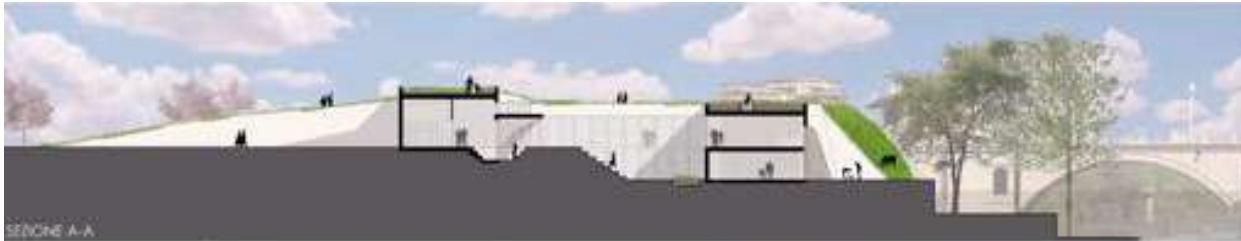
Il campus si compone di tre volumi principali intrecciati su

una radura-piazza. La parte più a nord è destinata in una parte ad aree private come aule studio e alloggi, quella verso est ad aree tecniche come i laboratori ed infine quelle a sud, verso il Tevere, a zone destinate al pubblico con ristoranti e gallerie artistiche.

Il campus si integra nel panorama del parco lasciandosi interamente sormontare da un letto verde calpestabile ed ha scelte architettoniche che alternano grandi vetrate e serre a parti piene in un semplice alternanza tra pieni e vuoti ad andamento orizzontale.

Le sponde del fiume con il parco ritornano ad essere accessibili e fonte di vita sociale e al contempo il cittadino all'interno dei nuovi flussi naturali grazie ad una progettazione multitasking impara ad essere sensibile all'ambiente e a comprendere i vantaggi di una vita urbana sostenibile.

Il progetto allo stesso tempo si collega organicamente ad altri progetti di Tevere cavo quali PARK [ing] Snodo per lo sviluppo del trasporto intermodale pubblico sostenibile ed il bio-monitoraggio (p. 106) e Share.it la banca del tempo (p. 74) ed ospita al suo interno altri sotto progetti quali L.A.S.T.R.A. laboratorio analisi sperimentazione trattamento ricerca acqua (p. 118) e Communication bridge passaggio, infopoint, centro per la comunicazione ai piloni abbandonati del ponte Bailey (p. 114) e il nuovo consultorio presso l'edificio abbandonato del Poligrafico dello Stato sul lungotevere dell'Acqua acetosa.





u.v. [75]

Identità fluida: centro polifunzionale per la (ri)costruzione dell'uomo del XXI Secolo, presso il Lungotevere dell'Acqua Acetosa

Selenia Marinelli

Il progetto Identità Fluida indaga il ruolo che il corpo ha nella fruizione dello spazio, affonda su alcune crisi nel rapporto corpo-sesso e trova un'area compatibile nell'ambito del progetto Tevere Cavo, presso il lungotevere dell'Acqua Acetosa. Studiare la centralità che il corpo ha nell'esperienza del Barocco, che propone sia nell'arte che nell'architettura un coinvolgimento emotivo e corporeo nel suo spazio avvolgente e

sensuale, ha rappresentato l'inizio della ricerca. La cultura barocca indaga, infatti, il mondo dei sensi in tutte le sue sfumature: i corpi, in un'osmosi tra la sfera dell'interiorità e dell'esteriorità, sono trafitti ed imbevuti di sensazioni, appaiono in costante metamorfosi nel tempo ed in continuo movimento in uno spazio architettonico che racchiude nel suo abbraccio e che esaspera il coinvolgimento dell'osservatore con la sua tensione dinamica. Questo dato spaziale è stato significativo per guidare la progettazione, nel tentativo di riproporre quello stesso «spazio atmosferico». Un altro dato importante è rappresentato dalla riflessione su quale sia il ruolo del corpo nella società postmoderna: il concetto di liquidità, teorizzato dal sociologo Zygmunt Bauman, rimanda alla difficoltà di anco-



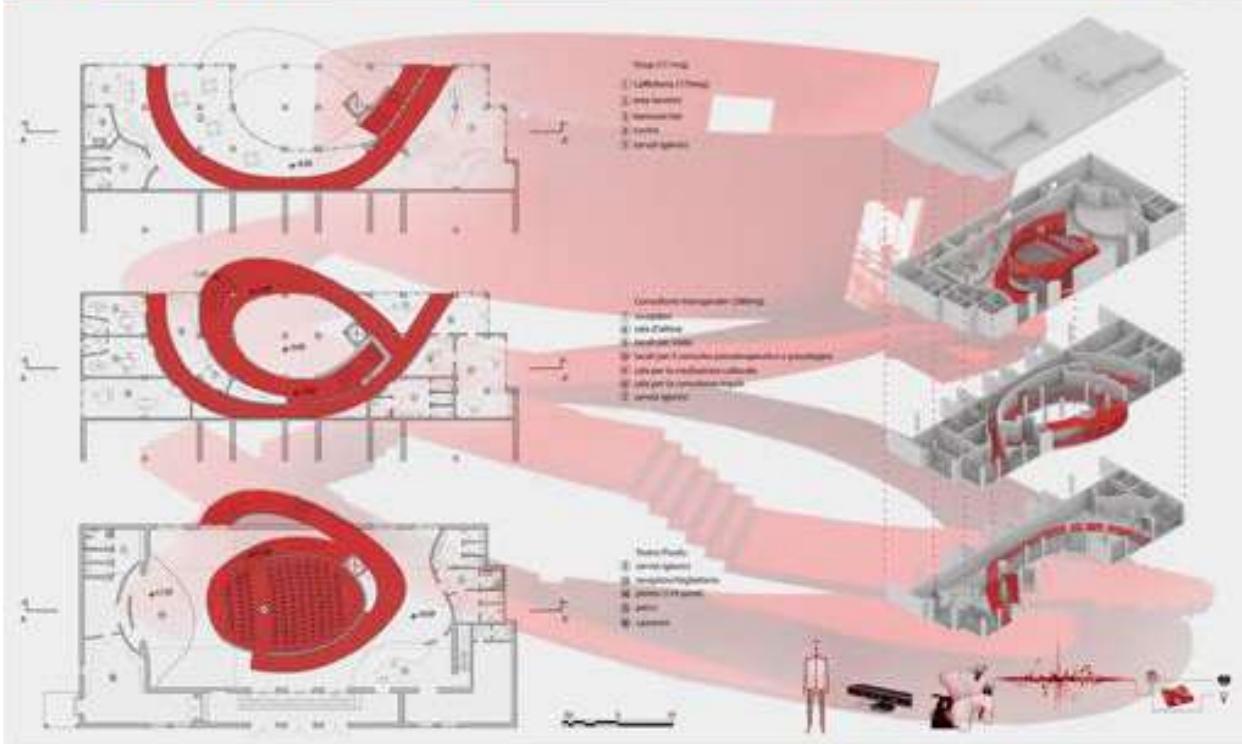
raggio dell'individuo contemporaneo al corporeo, che perde la sua dimensione permanente, presentandosi piuttosto come un elemento transitorio o come immagine virtuale. Tuttavia, a questa aleatorietà della percezione corporea non ha fatto seguito un adeguato cambio di paradigma culturale, determinando una frattura decisiva nella comprensione dei processi di ibridazione conoscitiva e il rafforzamento dei binomi oppositivi su cui si è retta la società tradizionale. La «liquidità» del corpo viene quindi affrontata anche come frammentazione interiore, attraverso la rilettura della tematica delle disforie di genere (transessualismo e transgenderismo) come disallineamento tra proiezione esterna del sé e ciò che si sente di essere intimamente.

L'intreccio di questi argomenti si sintetizza nel progetto di mixité la cui driving force è un consultorio sull'identità sessuale, ospitato nell'edificio dell'ex-CRAL dell'Istituto Poligrafico della Zecca dello Stato, una struttura abbandonata risalente al ventennio fascista. Entrato in disuso nel 2010, dopo ripetute occupazioni e sgomberi, viene risemantizzato con la collocazione della funzione consultoriale, di funzioni commerciali ed un piccolo teatro, che rappresenta fisicamente il cuore in cui il nastro che percorre verticalmente tutto l'edificio si coagula. Il teatro è luogo di performance artistiche supportate da sistemi interattivi robotici e di realtà virtuale, utilizzando la tecnologia come mezzo espressivo e di riconnessione emotiva e corporea, piuttosto che di liquefazione. Il soffitto della sala è inoltre dotato di un pannello con moduli mobili con uno strato di materiale piezoelettrico che, grazie a sensori acustici collegati ad un sistema informatico, si azionano quando colpiti dalle onde sonore provenienti dalla scena e dagli spettatori, traducendo l'output motorio in risorsa energetica. Il CRAL viene collegato ad altre funzioni di valorizzazione dell'ambiente naturale e delle sponde del Tevere e ad un piccolo complesso misto residenziale-lavorativo per creativi. Quest'ultimo si articola in tre corpi indipendenti ma involuppati da un nastro che li collega a livelli sfalsati e che hanno un carattere flessibile e "mutante",

teso ad incoraggiare l'interazione tra makers, artisti, visitatori e cittadini. I tre corpi emergono da un basamento che supera la frattura tra il Lungotevere e le sponde, divenendo nuovo accesso privilegiato al fiume. Lo spazio ricavato al di sotto della piastra ospita una underground factory con coltivazioni idroponiche ed è connesso con gli orti del parco, divenendo mercato coperto per la comunità.

La figura del nastro di Möbius, rosso e fluido, è metafora e allo stesso tempo percorso concreto che, partendo dal Lungotevere per superarlo sotto terra, emerge nel parco dove avvolge l'edificio preesistente e riamaglia in un disegno dinamico i vari elementi che compongono l'insieme. Tutto il sistema si ibrida, infine, con il P.E.R. (Parco delle Energie Rinnovabili) (p.98) e con il Communication Bridge (p. 114), che attraverso il nastro viene inserito all'interno del loop.

L'architettura si fa medium e come il transfert psicanalitico diventa strumento per la ricostruzione dell'identità sensibile e corporea dell'uomo contemporaneo.





u.v. [23]

PARK [ing]: snodo per lo sviluppo del trasporto intermodale pubblico sostenibile ed il bio-monitoraggio dell'inquinamento capace di produrre ossigeno ed energia elettrica

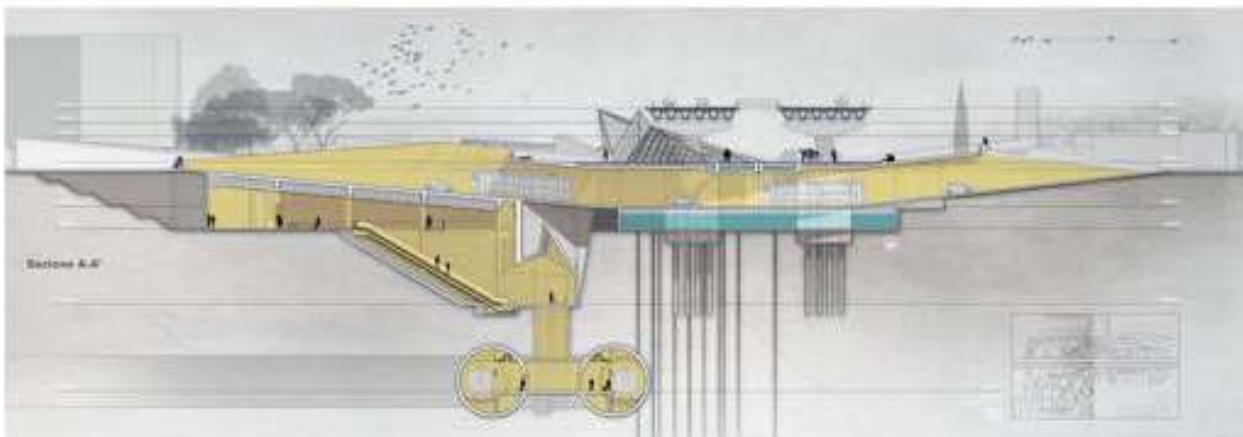
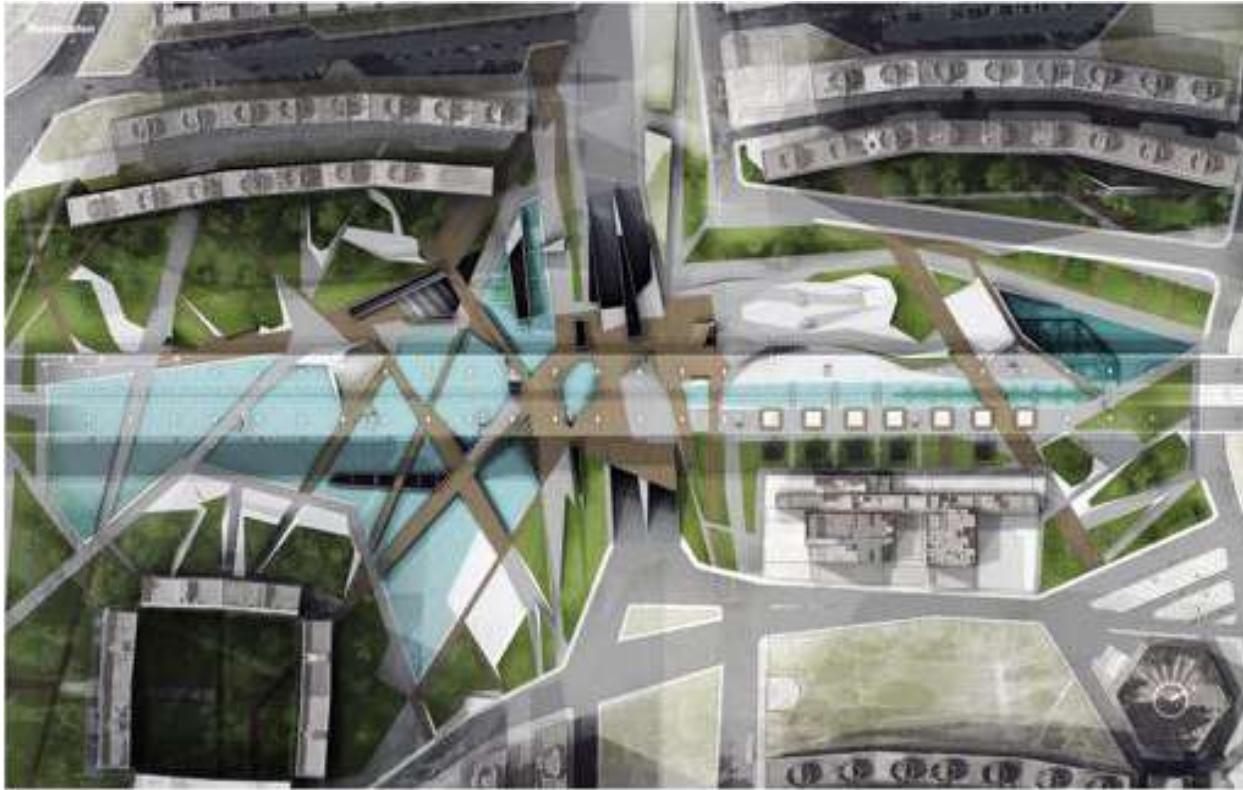
Valerio Galeone

Il parco si apre in contemporanea alla nuova fermata della metropolitana della linea C. Andateci in metro e poi emergete e godetevi le diagonali d'erba, i percorsi, le tettoie, gli specchi d'acqua. Oppure andateci in macchina e lasciatela nel parcheggio sottostante e magari prendete una bici, oppure a piedi e con i vostri cari, figli e nipotini andate a controllare

come sta il muschio nelle tettoie. Oggi è sano e verde.. buon segno, l'inquinamento scende.

Park[ing] è un progetto che trasforma gli spazi residuali del villaggio Olimpico a Roma in un parco urbano di nuova generazione, integrato ad uno snodo intermodale che accoglie la stazione della Linea C della metropolitana, prevista dal piano regolatore di Roma. Il progetto promuove il decongestionamento del traffico proveniente dal settore nord di Roma, contribuendo a disincentivare l'uso del mezzo privato e a diminuire l'inquinamento atmosferico attraverso una serie di soluzioni bioclimatiche.

Se da una parte il progetto si muove nel desiderio di «densificazione» della città esistente, dall'altra la strategia di progetto



propone un intervento a “cubatura zero”. La densificazione infatti si concentra integralmente nell’area del sottoviadotto e del sottosuolo e si organizza nella forza di un nuovo disegno urbano di superficie. Si tratta di un progetto che prevede un parco e dei percorsi di collegamento all’intorno urbano che vogliono essere carichi degli echi di questa ansa del Tevere. Allo stesso tempo il progetto si muove anche nell’intelligenza del programma intermodale e nello sviluppo di tecniche di bioclimatica: dalla geotermia che sfrutta il calore del Tevere sotterraneo, alla raccolta e depurazione dell’acqua piovana, all’impianto di speciali alghe e licheni ossigenanti l’ambiente in delle apposite tettoie plurifunzionali. Il progetto urbano non è visto solo come disegno, ma come un insieme concertato di scelte, di indirizzi, di necessità che impone di essere ascoltato in un campo che è sociale e politico.

Park [ing] è ubicato nel centro del villaggio Olimpico, sul viale della XVII Olimpiade e nel sotto viadotto di corso Francia e si avvale di una posizione strategica che punta a rifunzionalizzare l’area, che ad oggi si appoggia sull’asse via Guido Reni - via Pietro De Coubertin in rapporto alle nuove emergenze metropolitane che vi si attestano (Auditorium Parco della Musica, il Maxxi e il nuovissimo ponte della musica e l’area delle ex caserme di cui recentemente è stato completato un concorso di riqualificazione urbana).

La proposta cerca la connessione dell’attuale sistema dei trasporti a servizio dell’area, integrandolo con la futura costruzione della Linea metropolitana C, un sistema più denso di bike sharing collegato direttamente con la RicicloOfficina gestita da un collettivo locale e con un parcheggio interrato della capienza di 400 posti auto. La rete generata dal sistema di trasporto pubblico dà vita alle linee del parco in superficie, crea percorsi e passeggiate che tagliano trasversalmente il sotto viadotto, collega funzionalmente le varie fermate (Metro C, tram, bus, bici), disegna di conseguenza un grande parco urbano pedonale e ciclabile.

Il parco è caratterizzato da una serie di specchi d’acqua che

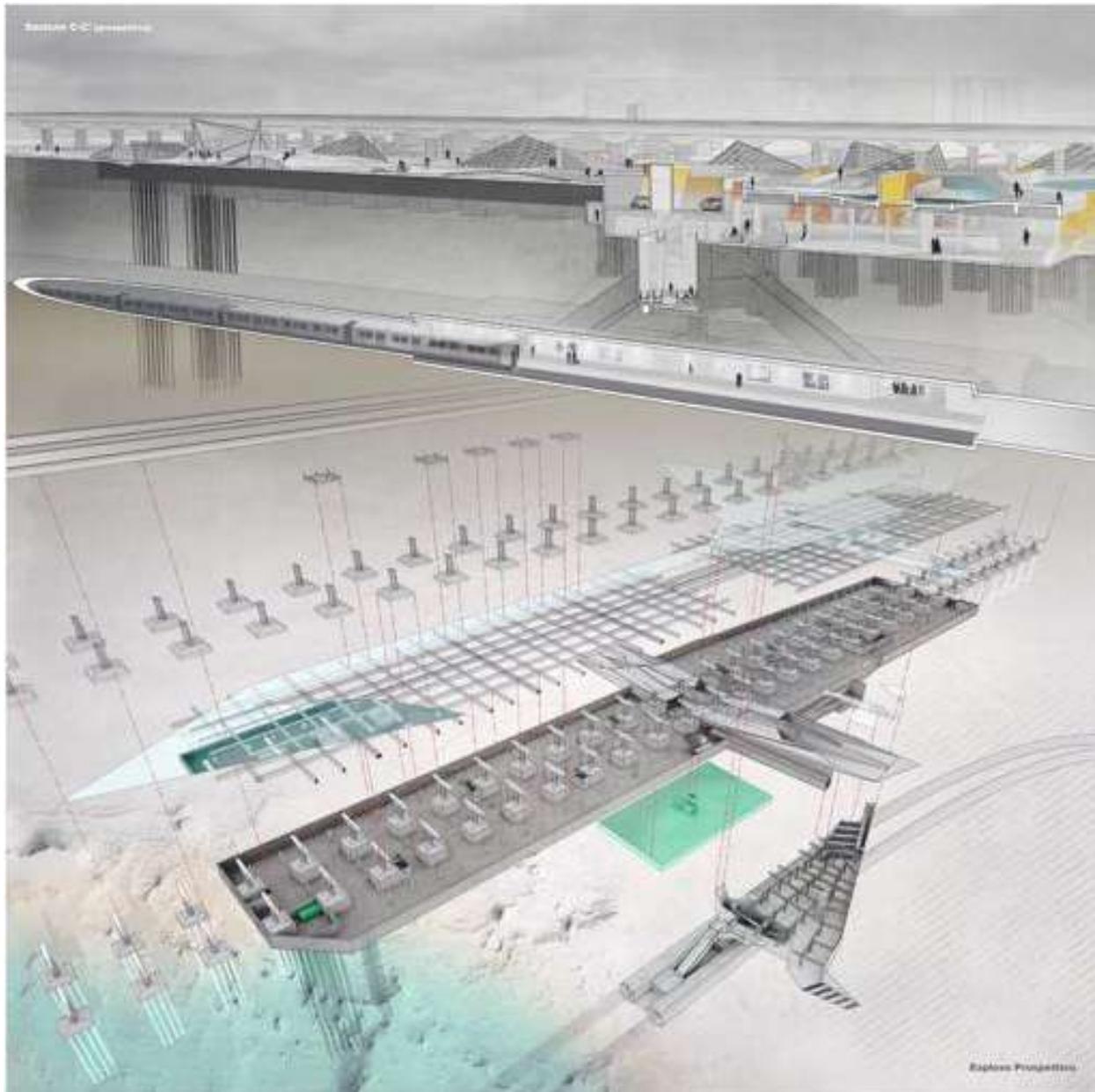
oltre ad essere determinanti nel nuovo disegno urbano, fungono da vasche di raccolta delle acqua piovane. Il progetto in realtà vuole vivere un rapporto a più livelli con l’acqua: non solo consente la raccolta delle acque meteoriche, ma sfrutta anche le acque nel sottosuolo (il cosiddetto “Tevere sotterraneo”) con un sistema di sonde geotermiche, necessarie per il riscaldamento e il raffrescamento degli spazi ipogei, ma anche estensibile al quartiere.

L’acqua e l’aria sono elementi che si relazionano costantemente nel progetto. Per l’aria è stato condotto uno studio sull’inquinamento atmosferico, che nella zona di corso Francia raggiunge alti livelli nelle classifiche nazionali. Visto che Roma e l’intera regione soffrono di una scarsa densità di stazioni di monitoraggio ambientale, nel progetto vengono previste una serie di maglie metalliche che supportano dei contenitori detti “biotici”, con licheni (bioindicatori e bioaccumulatori), che svolgono un’azione di biomonitoraggio.

Quella del biomonitoraggio, sarà l’occasione per il cittadino di testare personalmente la qualità dell’aria, di educare i più giovani alle problematiche ambientali anche con il coinvolgimento delle scuole, di studiare “lo stato di salute” di muschi e licheni, valutando le variazioni cromatiche degli stessi e di conseguenza il grado di qualità dell’aria.

L’intero ambito urbano potrà trarre beneficio della grande quantità di ossigeno prodotto dai vegetali che possono giovare della penombra del sotto viadotto. I muschi e i licheni potranno, in un futuro prossimo, essere utilizzati in processi bio-elettrochimici convertendo l’energia chimica in energia elettrica.

L’obiettivo più ambizioso del progetto è quello di utilizzare sistemi scientifici e tecnologici avanzati per conoscere approfonditamente l’ecosistema naturale, nel duplice tentativo di monitorarlo e proteggerlo, perché la progettazione urbana contemporanea non può fare a meno dei progressi della scienza e della tecnologia e quest’ultime non possono, come Park [ing] vuole dimostrare, fare a meno del progetto.





E-motion system: wellness center e smart tower nel viadotto di Corso Francia

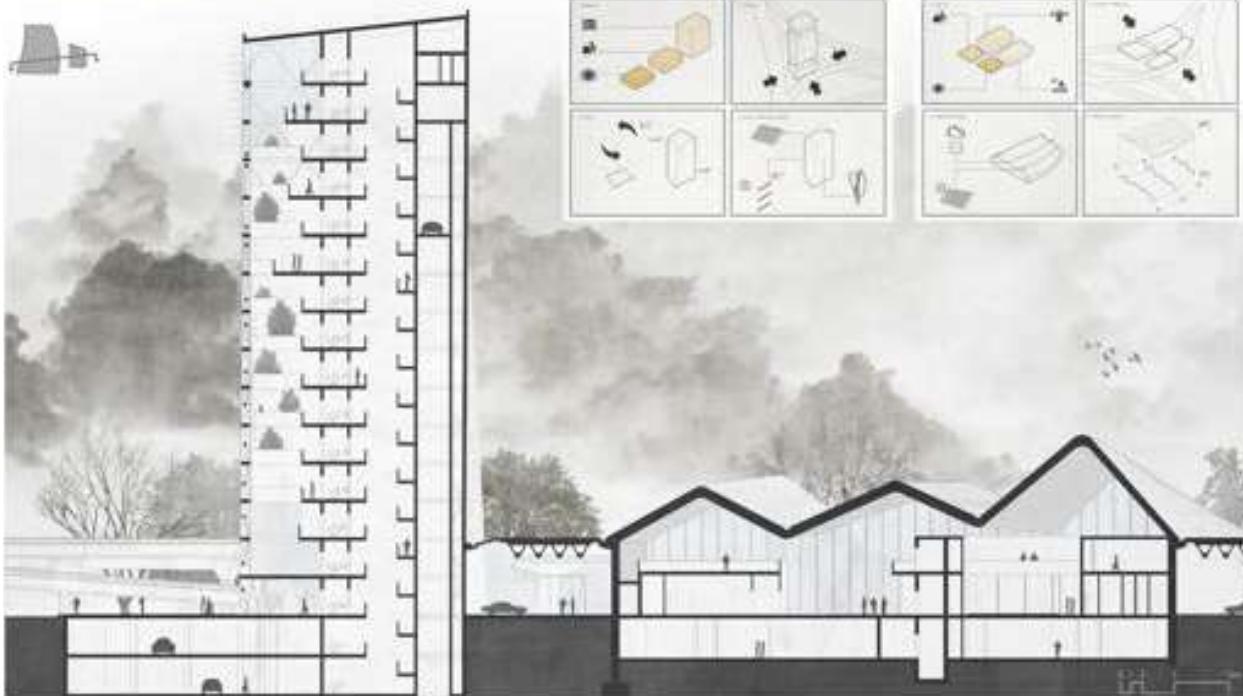
Luca Bregni, Antonio De Rosa

E-motion system è un progetto che cerca in prima istanza di affrontare le tematiche relative alla mobilità elettrica e alle nuove tipologie di trasporto collettivo, come per esempio il car-sharing.

Basandosi sulla bellezza ipermoderna del viadotto di Corso Francia a Roma è stato progettato un edificio che vi risponde in maniera adeguata. In quello che era uno svincolo inondato

di verde incolto, è stato infatti pensato lo Smart Hotel. È un edificio per chi ama l'auto, in particolare i nuovi modelli di auto elettrica. Facoltosi avventori possono accedere a strepitose suite con vista mozzafato sul viadotto e sulla collina di san Valentino dei Parioli. Nelle suite può essere alloggiata anche la propria automobile. Queste suite sono ideate per clienti provenienti da tutto il mondo, per i quali è prevista anche l'ipotesi dell'affitto dell'auto. Accanto allo Smart Hotel, una palestra di nuova generazione, un rivenditore di auto elettriche, una Spa e luoghi commerciali creano un microcosmo integrato interconnesso alla rete locale di sviluppo e di ricarica delle auto elettriche nella nostra città.

Il progetto è infatti anche il punto focale di una nuova rete



destinata alle auto elettriche della città, attraverso cui contribuire evidentemente all'abbattimento dei livelli di inquinamento da polveri sottili.

In passato limiti intrinseci nell'evoluzione della tecnologia hanno impedito la più ampia diffusione delle auto elettriche, in particolare la ridotta autonomia delle batterie al piombo e il problema dei punti di ricarica, ancora poco diffusi e concentrati prevalentemente in ambienti pubblici all'aperto. Oggi quei limiti sono superati!

Ciò che presiede l'intero progetto è appunto la creazione di una rete di distribuzione dell'energia a Roma, una rete che possa ampliare quella esistente sistematizzando i punti di ricarica in funzione delle esigenze degli automobilisti. Il sistema delle ricariche è organizzato su diverse tipologie, ubicate sul territorio in maniera da offrire un'ampia gamma di servizi. La creazione di una rete di punti di ricarica e sostituzione delle batterie, unita al punto di ricovero delle city car appartenenti al sistema del car sharing, avvicinano la città ad un'idea di mobilità più sostenibile e a portata di mano. Il car sharing, in particolar modo, contribuisce allo sviluppo di una cultura della mobilità più razionale ed eco-sostenibile. Ogni automobilista che ne usufruisce riduce del 35-60% i propri consumi, grazie ad un utilizzo più consono dell'auto e ad un maggiore impiego dei mezzi pubblici (+15-40%) e dei mezzi ciclopedonali (+5-15%).

La smart tower e Wellness center non sono altro, come si diceva, che il punto focale della rete.

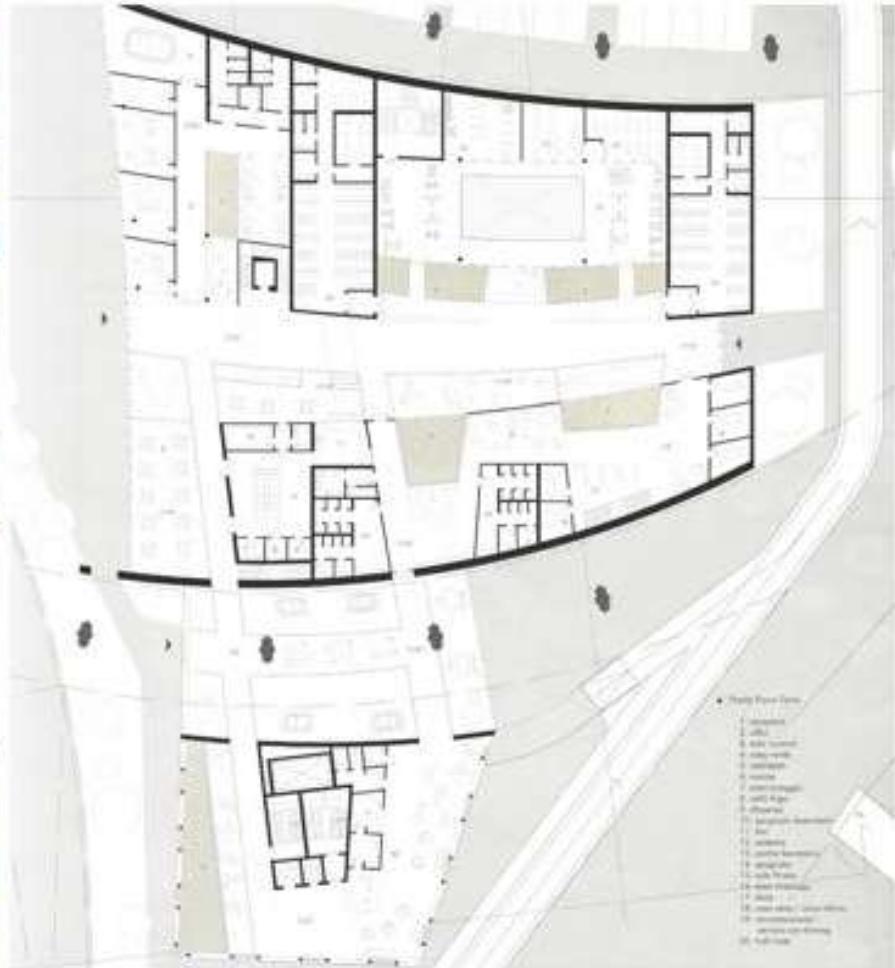
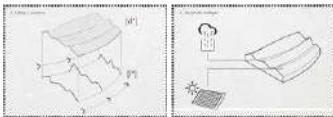
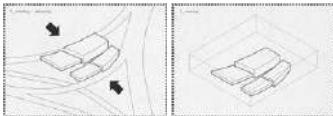
All'interno del fiocco di attacco alla città del viadotto di corso Francia, in un'area adesso inutilizzata ma in cui anche il piano regolatore attribuisce funzioni terziarie, si ipotizza un progetto architettonico formato da due programmi integrati a supporto dello sviluppo della tecnologia dei veicoli elettrici. Si tratta dello smart tower e wellness center. I due edifici sono pensati come parte del macrosistema della macchina elettrica a Roma e a loro volta creano una piccola unità di funzionamento; l'uno trae energia dall'altro in un continuo scambio di relazioni.

Entrambi i progetti sono contraddistinti da una forte mixité funzionale ed hanno come elemento catalizzatore l'autovettura. Il Wellness center, una palestra di nuova generazione, è dotato di attrezzature in grado di produrre energia durante le attività e immetterla nel sistema delle ricariche auto in maniera tale da poter ricaricare il proprio veicolo elettrico mediante energia autoprodotta. Di contro, perfettamente autosufficiente dal punto di vista energetico, l'hotel consente di vivere un rapporto simbiotico con le automobili che vengono accolte all'interno delle camere stesse.

La localizzazione dell'hotel a ridosso del monte Parioli e soprattutto in rapporto ad un manufatto quale il viadotto di corso Francia ne fornisce una fonte di fascino unica.

Anche dal punto di vista prettamente architettonico la macchina influenza i due edifici. Entrambi i corpi di fabbrica sono pensati rispetto alla visione in movimento dall'automobile. Il corpo basso della palestra si articola in copertura in tre onde che accompagnano l'andamento dello svincolo, il corpo alto con la sua torsione intorno all'asse verticale accompagna la vista dall'auto con un movimento che ottimizza al contempo la captazione solare a sud e quella dei venti freschi a nord.

Diverse iterazioni informatiche sono state compiute per ottimizzare il volume dei due corpi di fabbrica e per fare in modo che il viadotto stesso assuma il ruolo centrale nella composizione architettonica esprimendo a pieno la sua funzione morfogenetica. Il processo generativo è stato totalmente realizzato in Grasshopper, una plug-in di Rhinoceros. In particolare, la torre nel ruotare asseconda la curvatura del viadotto; le sue facciate nord e sud sono generate utilizzando come parametri base la captazione solare e la ventilazione. La copertura della palestra, invece, è stata concepita partendo dalla campionatura e successiva geometrizzazione delle onde sonore generate dal transito sul viadotto. La bellezza del viadotto di Pier Luigi Nervi e la sua dinamicità intrinseca diventa, in tal modo, il vero motore propulsivo dell'intera composizione.





u.v. [77]

Communication bridge: passaggio, info point, centro per la comunicazione, ai piloni abbandonati del ponte Bailey presso il Ponte Flaminio

Valerio Perna

Communication bridge è un progetto in cui il tema della “comunicazione” è declinato in sei diverse modalità: innanzitutto il progetto rappresenta un elemento di comunicazione “fisica”, essendo un attraversamento ciclo-pedonale; poi diventa un catalizzatore di esperimenti sulla comunicazione “sociale”, ospitando un’agenzia pubblicitaria nella quale le nuove convenzioni di linguaggio multimediale vengono esplorate alla luce

delle implicazioni informatiche; si occupa di “deprivazione comunicativa”, sia essa visiva o uditiva (hearing or visually impairing), sostenendo coloro che sono affetti da tali problematiche, infine è un oggetto dalla forte riconoscibilità ed esercita il ruolo di comunicazione tanto “simbolica” che “informativa”. Il progetto si inserisce infatti in un contesto quale il nuovo PER (parco energie rinnovabili) e ne diviene infopoint con agenzia pubblicitaria e uno spazio comune, dotato di biblioteca tematica, dove poter sostare e avere informazioni su tutto ciò che riguarda il parco e le tecnologie in esso utilizzate.

L’idea alla base del progetto è nata partendo da una catalogazione delle molte strutture abbandonate (i cosiddetti

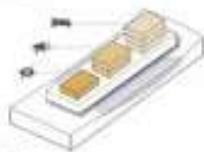


STEP_1 >>



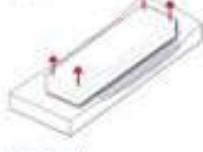
PRELIMINARI
La proposta preliminare di base stabilisce l'ubicazione di un nuovo edificio, "green space", al di sopra dell'Isola Tevere.

STEP_2 >>



ANALISI URB
Il Piano Urbanistico di servizio di 200 mq. fornisce del Masterplan in scala urbanistica i punti guida.

STEP_3 >>



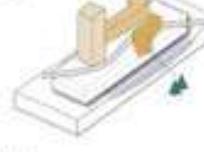
INNOVAZIONE URBANISTICA
L'elaborazione di una struttura di collegamento necessario è consentita al nuovo "Communication design".

STEP_4 >>



DEL CONFINAMENTO
L'elaborazione dell' progetto "TEB Tevere" stabilisce una serie di principi progettuali e urbanistici. L'approccio del Tevere.

STEP_5 >>



DETTAGLI
Modifica della morfologia degli edifici in relazione ai punti di vista progettuali e paesaggistici urbanistici.



“fantasmi urbani”) all'interno del territorio romano, suddivise in quattro grandi macrocategorie: cinema abbandonati, edifici pubblici, privati, edifici di proprietà sconosciuta. Durante le molteplici ricerche è emersa la presenza di un fantasma totalmente atipico, non inseribile in nessuna delle precedenti classificazioni. Si tratta di una serie di piloni abbandonati nei pressi di ponte Flaminio che risalgono ad una struttura provvisoria, un ponte Bailey, realizzato negli anni '60 a causa di un cedimento strutturale al quinto pilone dell'adiacente ponte Flaminio. Utilizzato per pochi anni esso venne smantellato, ma i piloni della sua sottostruttura in calcestruzzo sono rimasti nel Tevere per mezzo secolo e quasi dimenticati.

La scelta del progetto è stata di recuperare tale struttura non modificandone la funzione originaria, quella di ponte e attraversamento, ma arricchendola di una vocazione multitasking che permettesse al nuovo progetto di essere “vivo” nell'intero ciclo delle 24 ore. Proprio per questo motivo il “nuovo suolo” realizzato è stato arricchito con una serie di piazze e spazi verdi che incentivino i visitatori a sostare, comunicare tra di loro e a rivitalizzare un'area che ad oggi risulta completamente abbandonata nonostante le sue potenzialità. Una torre, adibita ad albergo verticale, sorge sul Communication bridge, con la funzione di ospitare coloro che vorranno fermarsi in quest'area di Roma, siano essi dipendenti o pazienti dei centri di ricerca oppure semplici visitatori del Parco.

Dal punto di vista formale la ricerca ha viaggiato su due binari differenti ma paralleli: da una parte un mondo evocativo che richiamasse una serie di modelli che avevano catturato l'attenzione durante la redazione di una TimeLine sulla storia della tipologia del Ponte Abitato (il “Ponte Nave”, il “Ponte Fluido”, il “Il Ponte Monolite”), dall'altro un mondo reale, sistemico che racchiudeva in sé una serie di linee guida derivanti da altri progetti della cattedra Tevere cavo in aree limitrofe a quelle del Communication bridge. L'unione di questi elementi ha generato una maggiore comprensione degli assi e delle direttrici privilegiate da considerare in fase di ideazione, con una

specifica attenzione su quali fossero i rapporti che intercorrevano con gli altri progetti adiacenti.

Una volta definiti tali parametri e lo schema funzionale si è passati alla questione strutturale immaginando quale configurazione statica potesse essere la più indicata per tale progetto. La collaborazione col professor ing. Roberto di Marco, docente di Tecnica delle Costruzioni presso lo IUAV di Venezia, ha portato a riproporre in una chiave più moderna, la tipologia del ponte Bailey. Si è optato quindi per una grande struttura reticolare che, poggiata sui sostegni già esistenti, potesse divenire la base per qualsiasi sovrastruttura sarebbe sorta su di essa; è importante sottolineare che nessun altro pilastro è stato aggiunto in questa fase, ma si sono utilizzati solamente ciò che il tempo ci aveva consegnato.

Oltre al percorso ciclo-pedonale, delle grandi scalinate portano il visitatore alla quota del Communication bridge, dove sorgono i vari edifici che compongono l'intero sistema. Anche la loro struttura è perfettamente in relazione col sistema reticolare sottostante: un sistema di ritmi pendolari in acciaio, infatti, trasmette tutte le forze esattamente nei nodi inferiori facendo in modo di rispettare il comportamento statico tipico delle travi reticolari.

La grande trave ponte sottostante non collabora solamente da un punto di vista statico, ma diventa parte attiva nel sistema multitasking che caratterizza l'intero progetto: data infatti l'altezza che intercorre tra il corrente superiore e quello inferiore, si è deciso di realizzare in essa un deposito di rimessaggio e stoccaggio canoe, idea nata anche data l'adiacenza con il circolo canottieri Aniene, situato poco distante dall'intero complesso.

Il percorso ciclo-pedonale, così importante da definire anche la disposizione degli edifici, guiderà il visitatore in questo nuovo suolo, e attiverà i processi comunicativi che questo progetto del tutto particolare di ponte si propone di attivare.

ADVERTISING AGENCY >>
Upper Floor Plan

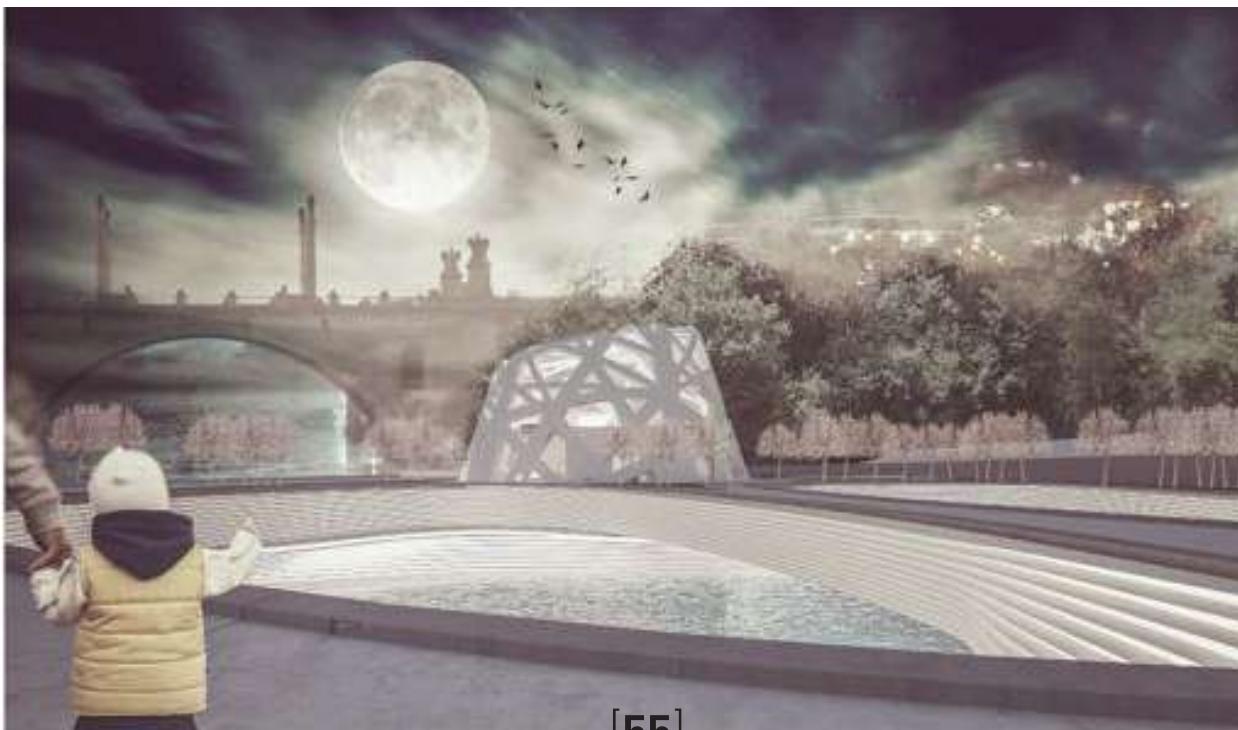


VERTICAL HOTEL >>
Lower Floor Plan



RESEARCH CENTER >>
Floor Plan Plan





u.v. [55]

L.A.S.T.R.A.: laboratorio analisi sperimentale trattamento ricerca acqua

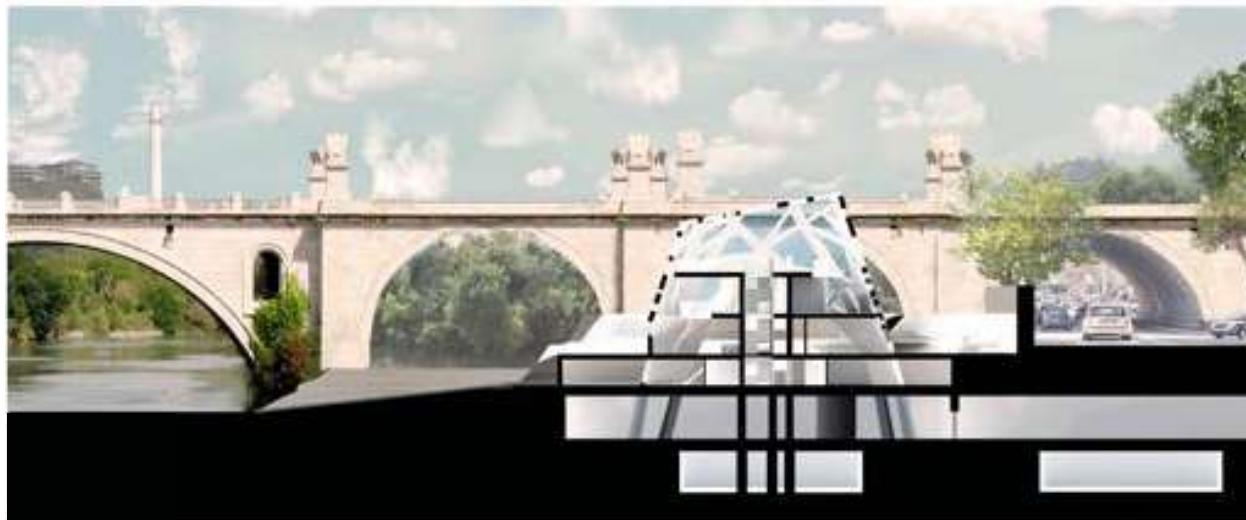
Francesco Vantaggiato

Con l'acronimo Lastra si identifica il progetto del laboratorio di analisi sperimentazione trattamento e ricerca sull'acqua, collocato all'interno del Progetto Tevere cavo nel PER (il parco di energie rinnovabili p. 98), lungo le due sponde tra Ponte Milvio e Ponte Flaminio.

La proposta progettuale dal punto di vista del programma è scaturita da una ricerca sugli agenti inquinanti legati alle

plastiche, sia in fase produttiva che di smaltimento e al ruolo dell'acqua come risorsa limitata. Si pensi a quanto le plastiche infettano i nostri suoli, le acque dei fiumi e dei mari. Dei cento miliardi di chili di plastica che le persone usano ogni anno, circa il dieci per cento finisce in mare: il settanta per cento si accumula nel fondale ma il rimanente trenta per cento viene portato in superficie e spostato dalle correnti oceaniche.

Dopo questa prima fase di indagine, l'attenzione è stata rivolta alle tecniche di depurazione e filtraggio dell'acqua e a quelle di produzione di energia idroelettrica. Risolutivo è stato il sistema Biokavitus che sfrutta il fenomeno della *cavitazione*. Si tratta di un fenomeno consistente nella formazione



di zone di vapore all'interno di un fluido che poi implodono. La dinamica del processo è molto simile a quella dell'ebollizione e può essere utilizzata a scopi depurativi. La sua capacità attrattiva permette una pulizia per asportazione che viene usata non solo in ambito militare, ma anche in ambito medico, con l'impiego di micro pulizie e chirurgia. Con filtri appositi, riesce a depurare l'acqua rendendola potabile.

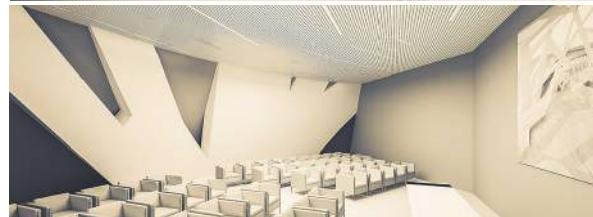
L'uso della tecnologia Biokavitus e lo stesso enorme tasso di inquinamento del Tevere hanno condotto all'ideazione di un centro di ricerca, depurazione dell'acqua e produzione di energia idrica e alla sua localizzazione all'interno del PER, nei pressi di ponte Flaminio come fattore anche promozionale ed educativo. L'intervento si è concretizzato primariamente con la creazione di una piazza che fluidamente definisce gli spazi attorno al progetto, ripensati e ridisegnati per fornire una valorizzazione di un'area naturalisticamente molto bella, ma oggi in profondo degrado e abbandono, anche se questo settore di Roma negli ultimi anni sta vivendo una grande evoluzione socio-economica. Una serie di passerelle poste alla quota di sicurezza (8 metri dal livello del Tevere) si snodano nel vuoto consentendo l'accesso a Lastra anche in situazione di piena. Al di sotto di esse, attorno all'edificio, si sviluppano diversi spazi pubblici che affacciano direttamente sul lungotevere e che vengono inondata durante gli innalzamenti stagionali del livello del fiume.

Al centro della piazza si innesta l'edificio vero e proprio, di cui si riconosce la parte emergente. Una parte nascosta si sviluppa invece al di sotto del livello del Tevere.

L'accesso all'edificio avviene dall'altro verso il basso, i primi due livelli sono pubblici e ospitano un'area di ristoro e degli spazi di incontro e riunione. Il livello sottostante ospita un auditorium e degli spazi versatili. Infine esistono due piani ipogei, il primo destinato ai Laboratori per la sperimentazione e la ricerca e il secondo alle vasche di lavorazione e trattamento delle acque. Alcune parti del progetto sono di conseguenza pensate in maniera stagna e la stessa forma dell'edificio,

con una sorta di torretta emergente su un corpo più lungo e disteso, evoca la figura del sottomarino. Un sottomarino che qui evidentemente trasforma l'uso bellico in uno pacifico e che collabora con la città per recuperare alcuni aspetti della qualità ambientale del fiume Tevere.

Una maglia strutturale ramificata avvolge l'edificio creando un gioco di trasparenze ed opacità che si riflette all'interno. Rimandando al Tod's Omotesando Building di Toyo Ito, essa rappresenta una chiara riflessione del rapporto tra involucro e struttura che accetta la sfida tra una tecnica ancora pesante e primitiva ed un'estetica che si sforza sempre più di tendere a una progressiva smaterializzazione e all'evocazione di forme della natura.





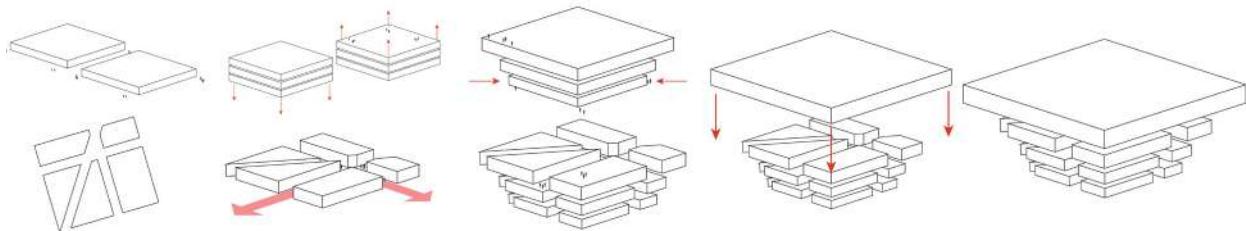
U.V. [48]

FLH (Flaminio Lazio Home): nuovo stadio della SS Lazio al Villaggio Olimpico

Nicola Pennacchiotti

Il progetto FLH (Flaminio Lazio Home) nasce dalla necessità di recuperare lo Stadio Flaminio, ormai tristemente abbandonato da troppi anni, senza intervenire direttamente sull'impianto sportivo, ma adeguandolo agli standard di fruizione e sicurezza e progettando nuove strutture nelle aree immediatamente limitrofe. L'obiettivo è far rivivere l'importante progetto di Pierluigi Nervi seguendo le norme degli impianti sportivi

italiani di nuova generazione, riaprendo la struttura alla collettività e attivando un ciclo continuo di fruizione e uso. L'obiettivo è raggiunto utilizzando l'area circostante, oggi occupata da parcheggi, con edifici complementari allo stadio che valorizzino anche la quota ipogea. Il progetto utilizza lo stadio per le partite della società Lazio (viste le numerose richieste da parte di tifosi e di giornalisti vicini all'ambiente biancoceleste) e i nuovi edifici come head quarter di un programma di mixité che, oltre ad implementare i ricavi della società con attività commerciali (ristoranti, bar, shop e hotel) sarà vitale per il quartiere attraverso la riconoscibilità del brand Lazio. Il complesso sarà legato all'intorno con un people mover e la piattaforma interattiva sTREENga (cfr. p. 202).





u.v. [03]

Jump-it: l'equitazione tra sport cultura e scienza

Alessandro Perosillo

Situato nell'area del centro ippico S.S.Lazio, il progetto promuove l'equitazione e si articola sulla metafora del salto per ricostruire la connessione tra due lotti in un unico oggetto dinamicamente concepito. Compositamente deriva dall'impianto morfologico del villaggio Olimpico e trova nella piega lo strumento per la costruzione di un «paesaggio intermedio». Due blocchi, uno di carattere «pubblico» e l'altro di carattere

«privato» compongono l'intervento e si sviluppano interagendo con le funzioni già presenti ampliandole e migliorandole. Il corpo posto a fianco del grande campo regolamentare di salto ad ostacoli, uno dei pochi di Roma, accoglie al suo interno un impianto museale sul tema che affiancato da un ristorante e da una zona commerciale ha il ruolo di attrattore nella quotidianità e di supporto nel caso di eventi sportivi. Il corpo invece posto in continuità con villa Glori ha carattere più intimo e specialistico con un centro di ricerca e relativi alloggi, una piccola biblioteca e una zona veterinaria. L'intero progetto si sviluppa ponendo una attenzione agli aspetti bioclimatici di cui la radiazione solare diventa elemento di ottimizzazione della forma sfruttando tecnologie passive.





u.v. [04]

TM LAB: laboratorio di modellazione 3d e innovazione tecnologica dei materiali

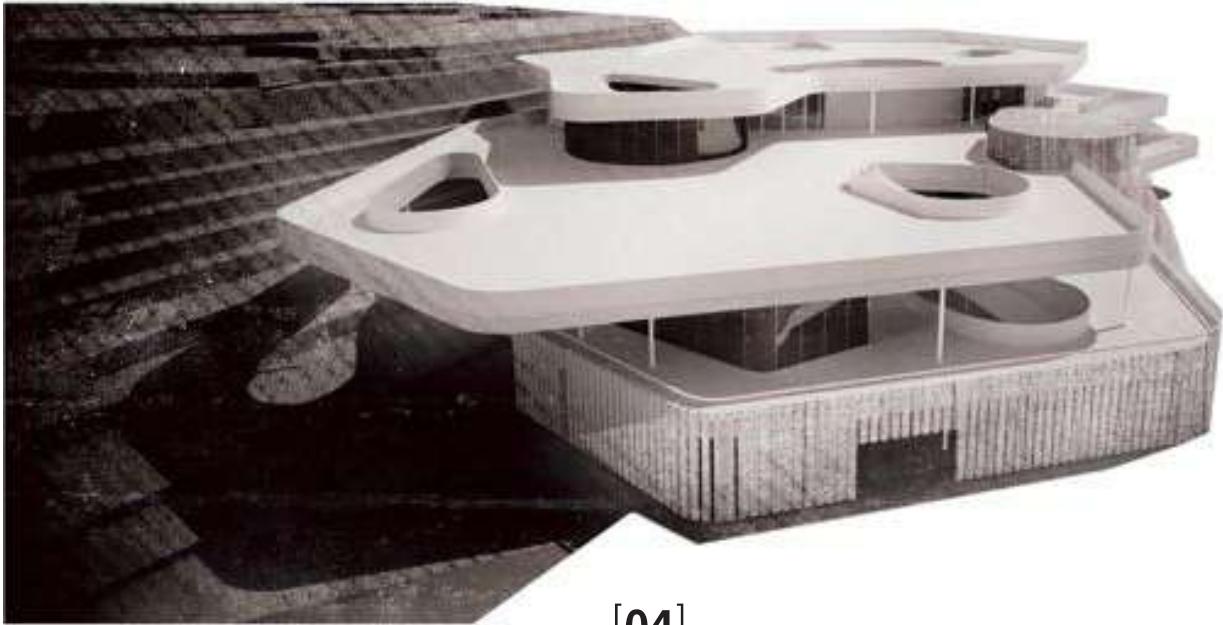
Francesco Risita

Via Venezuela ospita il susseguirsi di strutture scolastiche e anche una piccola sede distaccata della facoltà di architettura di Roma: da questa caratteristica nasce TM LAB: un'architettura destinata a laboratori di modellazione 3D e all'innovazione tecnologica, necessaria a Roma. L'edificio sorge alle spalle di villa Glori, su di un lotto a forte contatto con la natura e che fronteggia l'edificato del villaggio Olimpico. Si è voluto evi-

tare la realizzazione di pareti verticali, così da eliminare ogni possibile barriera visiva della vista su villa Glori e introdurre invece una parete inclinata che accompagna lo sguardo verso la villa e ne crea una sorta "di basamento"

Il suolo sembra così piegare andando a costituire la copertura del blocco edilizio. Seguendo griglie differenti dettate dal contesto, la copertura subisce pieghe e movimenti ulteriori per raggiungere la configurazione finale. Il profilo della copertura, inoltre, permette l'ottenimento di ulteriori spazi relazionali tra la natura e la città. Al di sotto della vasta e forte copertura si creano ampi spazi fortemente collegati tra loro che permettono il pieno sviluppo del programma funzionale dell'edificio.





u.v. [04]

Scout center: base e sede scout urbana

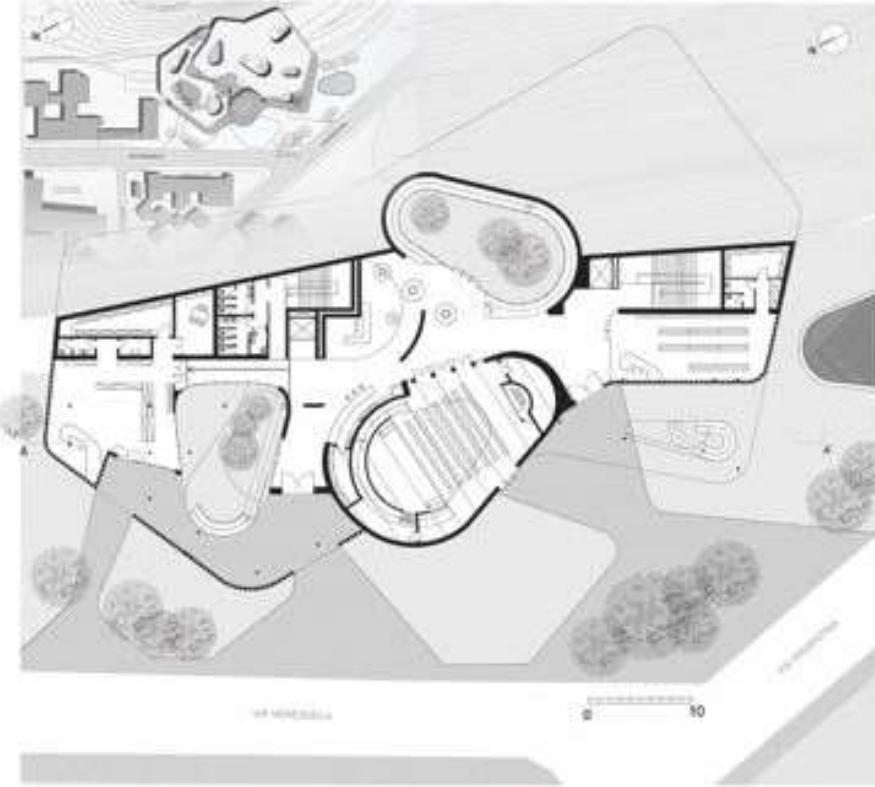
Savina Leggieri

La scenografia naturale di villa Glori e il bisogno dei cittadini di energie coinvolgenti per la vita di quartiere sono i due principi generatori del progetto Scout center.

Oltre a sale riunioni e laboratori per la formazione e le attività specifiche, il centro propone market, spazi espositivi, auditorium, residenze e spazi verdi che mantengono attivo il complesso per tutta la giornata e per ogni tipo di utente. Il centro

è pensato come sede locale dei giovani del quartiere, e come centro urbano e interurbano capace di ospitare gruppi Scout in formazione provenienti da tutto il mondo.

La caratteristica principale del progetto è il concetto di *drawer*, un piano-cassetto sfilato da villa Glori, che ne continua il profilo potenziandone l'espressività. In particolare, i piani sono tre e sono costituiti da patii e bucaure in cui una serie di rampe fungono da collegamenti principali. La figura del cerchio, che corrisponde il più delle volte alla disposizione che assumono gli scout durante le loro attività, è l'elemento compositivo chiave del progetto. Chiaroscuro e ritmo le sue qualità espressive fondamentali. Le superfici scorrono concave e convesse per generare sfumature caratterizzanti.



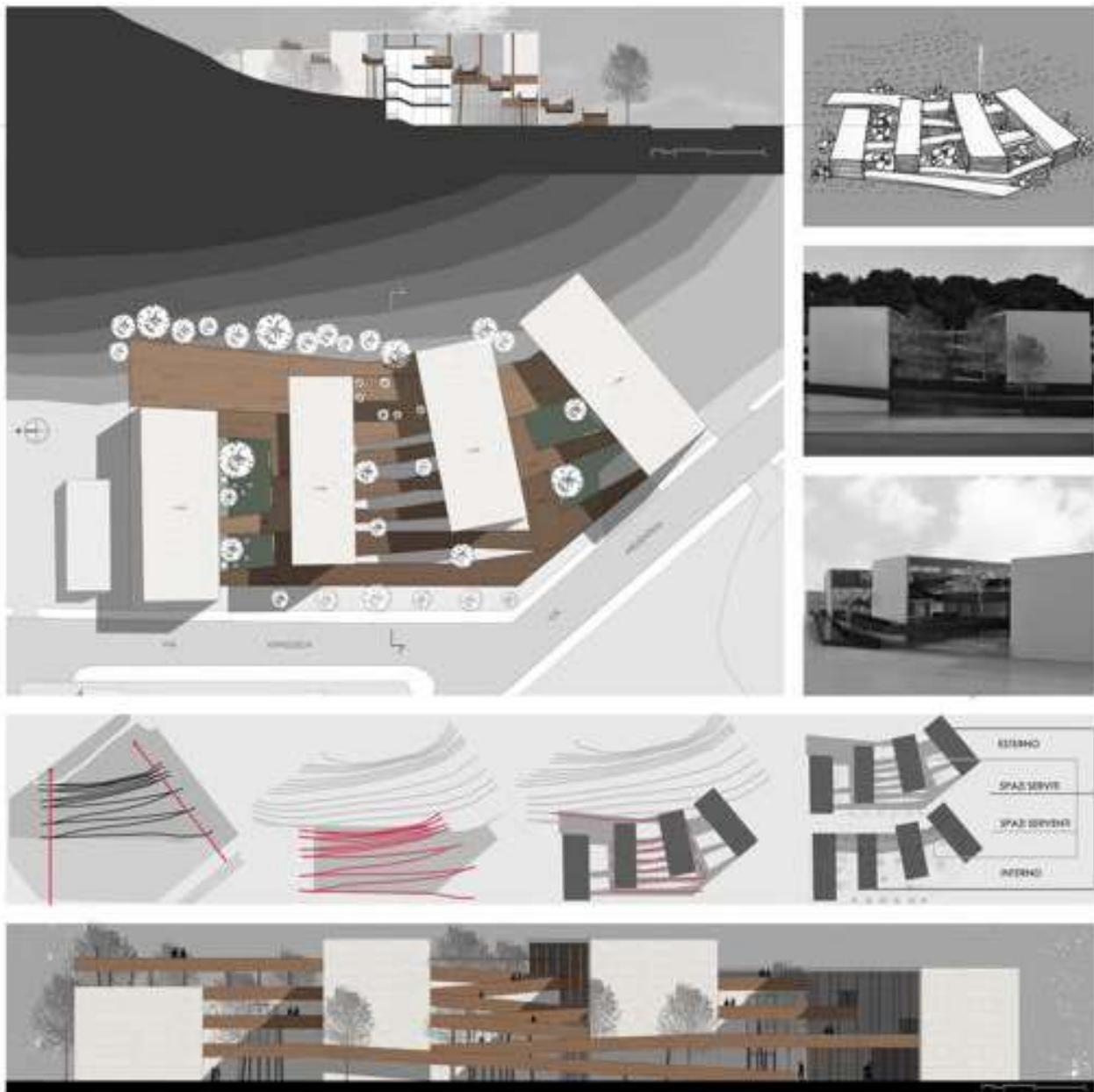


Green papery: centro di riciclaggio dei rifiuti di carta con laboratorio di taglio e modellazione

Alessandra Lione

Green papery punta ad unire la preponderante componente ambientale che caratterizza l'area con le strutture a scopo didattico presenti nei lotti limitrofi. Si tratta di un centro di riciclaggio dei rifiuti di carta che vengono poi lavorati nei laboratori di taglio e modellazione. Il centro gode, inoltre, di ampi spazi in cui gli studenti possono trascorrere le ore di studio e il tempo libero, di un punto vendita ed esposizione

dei prodotti e di un'area ristoro. Dal punto di vista architettonico, il ragionamento sul contesto ambientale ha portato ad un'architettura che permetta di vivere ed ammirare da molti punti di vista il declivio di villa Glori senza darle le spalle, bensì integrandola e rendendola partecipe della vita pubblica presente all'interno. Il progetto si organizza lungo un vero e proprio percorso di montagna che segue le curve di livello presenti nel lotto. È su questo sentiero che si innesta la rampa caratteristica di tutta la struttura, a cui si oppongono, come per agganciarla al terreno della villa, quattro volumi puri ortogonali all'andamento delle curve di livello. Per ampliare il concetto di permeabilità e di flusso continuo, si è deciso di aprire le facciate dei volumi che si intersecano con la rampa.



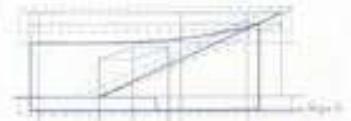
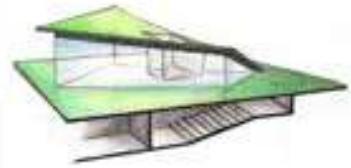
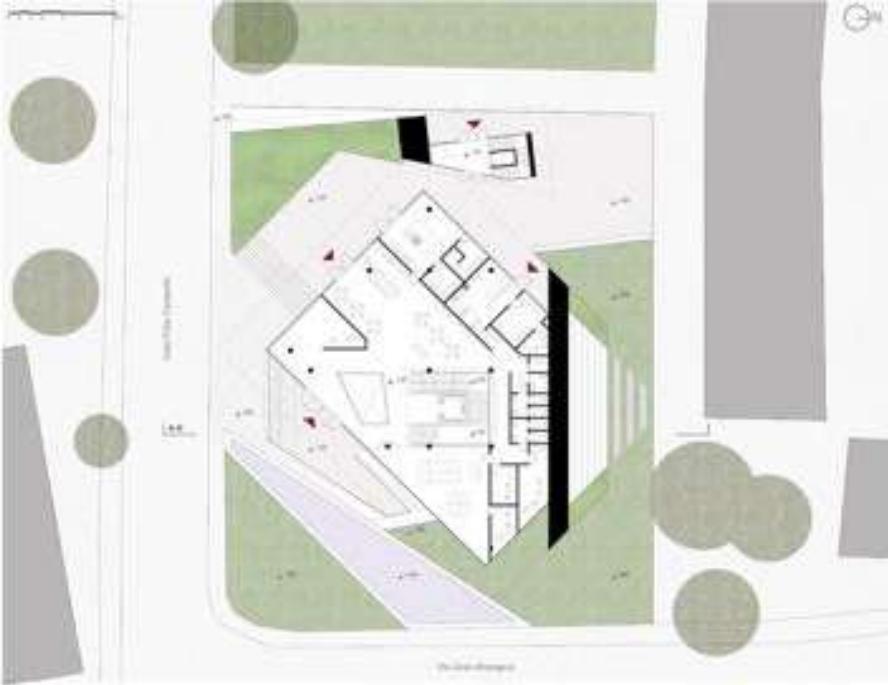


CINematic ARTS: laboratori di approfondimento e sperimentazione dei dispositivi linguistici, espressivi e metodologici del cinema

Noemi Niro

Il progetto CINematic ARTS si lega al Festival Internazionale del Cinema della città di Roma. L'intento è la rifunzionalizzazione di uno spazio interstiziale e degradato tramite la realizzazione di un centro "collaterale" all'Auditorium Parco della Musica, in grado di attivare un dinamismo che abbia impatto a livello territoriale e sociale.

L'edificio nasce dall'idea di continuità tra terreno e superficie di copertura attraverso la creazione di uno spazio verde inclinato dove leggere, parlare e sostare con gli amici che ricorda la cavea di un teatro. Il progetto lavora su un sistema di quote differenziato che riconnette la dimensione ipogea con quella della città. La grande copertura inclinata si integra con il paesaggio urbano, garantendo numerosi vantaggi dal punto di vista ambientale: il filtraggio delle polveri sottili, il controllo dell'inquinamento acustico e delle vibrazioni, il recupero dell'acqua piovana, la creazione di nuovi spazi fruibili per i cittadini e di nuovi habitat per piante ed animali, il benessere termico igrometrico ed una riduzione delle isole di calore.



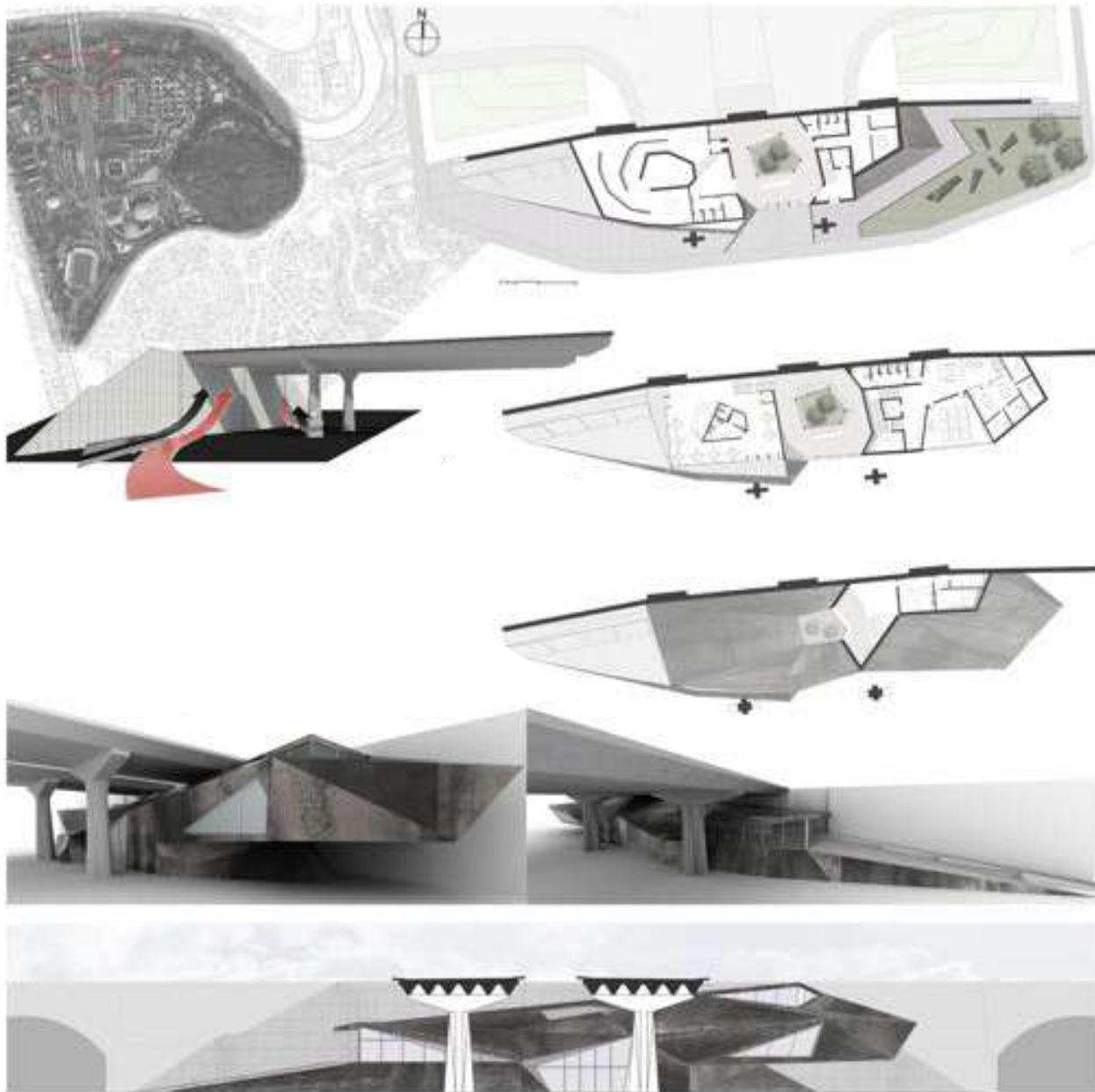


Inkademy: accademia e museo del tatuaggio

Valerio Vincioni

La disciplina del tatuaggio è un'arte che affonda nella storia e nella cultura e che al giorno d'oggi è sempre più sviluppata, anche se a Roma non trova spazi adeguati. È da questa carenza che nasce Inkademy una vera e propria accademia del tatuaggio con laboratori d'arte, disegno e fotografia, dove sviluppare un'attività didattica e un museo sulla storia del tatuaggio e spazi dedicati a conferenze e mostre.

Il tatuaggio può essere visto come un'applicazione sulla pelle, come un elemento esterno, non naturale che in qualche modo si "attacca". È proprio da questa concezione che si sviluppa l'idea progettuale. L'edificio, come un vegetale sulla sua roccia, come un parassita, si aggrappa alla parete di cemento armato al termine settentrionale del sotto viadotto, caratterizzato da un prospetto sfaccettato che simula il movimento con il corpo scala centrale, attorno al quale si avvolge l'intero edificio per determinarne forma e andamento. In corrispondenza dei tre "nodi" fondamentali in facciata, il movimento si ripercuote all'interno, formando dei vuoti e dei rigonfiamenti che arrivano anche in copertura: come se l'intero corpo di fabbrica spingesse verso l'alto alla ricerca della luce.





u.v. [44]

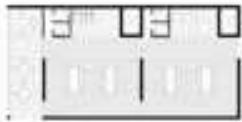
L.A.B. Local activity of business: le piccole e medie imprese ai tempi della crisi

Alessio Petecchia

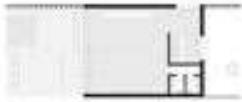
L'area si trova nel punto in cui corso Francia segna l'inizio del villaggio Olimpico con uno snodo stradale complesso: due rampe scendono dal viadotto, per articolare la viabilità interna al villaggio per mezzo di sottopassi. A fianco alla viabilità carribile, quella pedonale si inserisce con delle scale che conducono al ponte Flaminio in alto e che arricchiscono di forme e suggestioni questo snodo urbano.

Di fronte a questa ricchezza di forme, il progetto ha due finalità: una morfologica e una programmatica, entrambe finalizzate a riconnettere le parti con un percorso: una sorta di nastro che avvolge la preesistenza e congiunge funzioni dislocate in un unico elemento itinerante.

Questa architettura, che si articola in volumi semplici in corten che si incastrano e si poggiano sulla preesistenza, ospita spazi in cui piccole e medie imprese possano lavorare ed esporre produzioni proprie. Il percorso, l'elemento maggiormente caratterizzante il progetto, si muove all'interno dell'area secondo una molteplicità di direzioni e quote: scavalca il viadotto e vi passa sotto, attraversa sottopassi e volumi, segna il perimetro del progetto e ne articola i prospetti e i flussi.



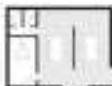
SEKSIJNA IFO AREA COWORKING



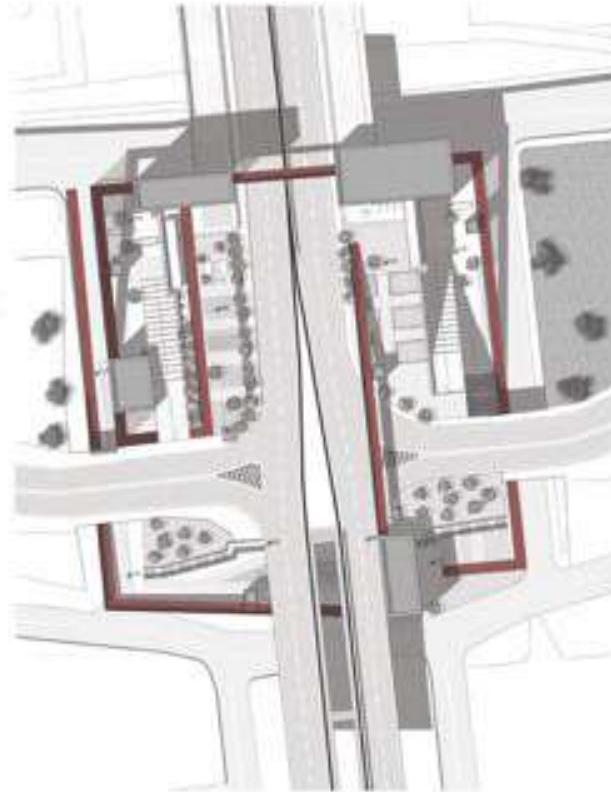
SEKSIJNA IFO AREA ESPERIMENTA



SEKSIJNA IFO AREA SHOP



SEKSIJNA IFO AREA LABORATORIO



POSREDOVANJE
ARHITEKTA



POSREDOVANJE
DIZAJNERA



POSREDOVANJE
DIZAJNERA

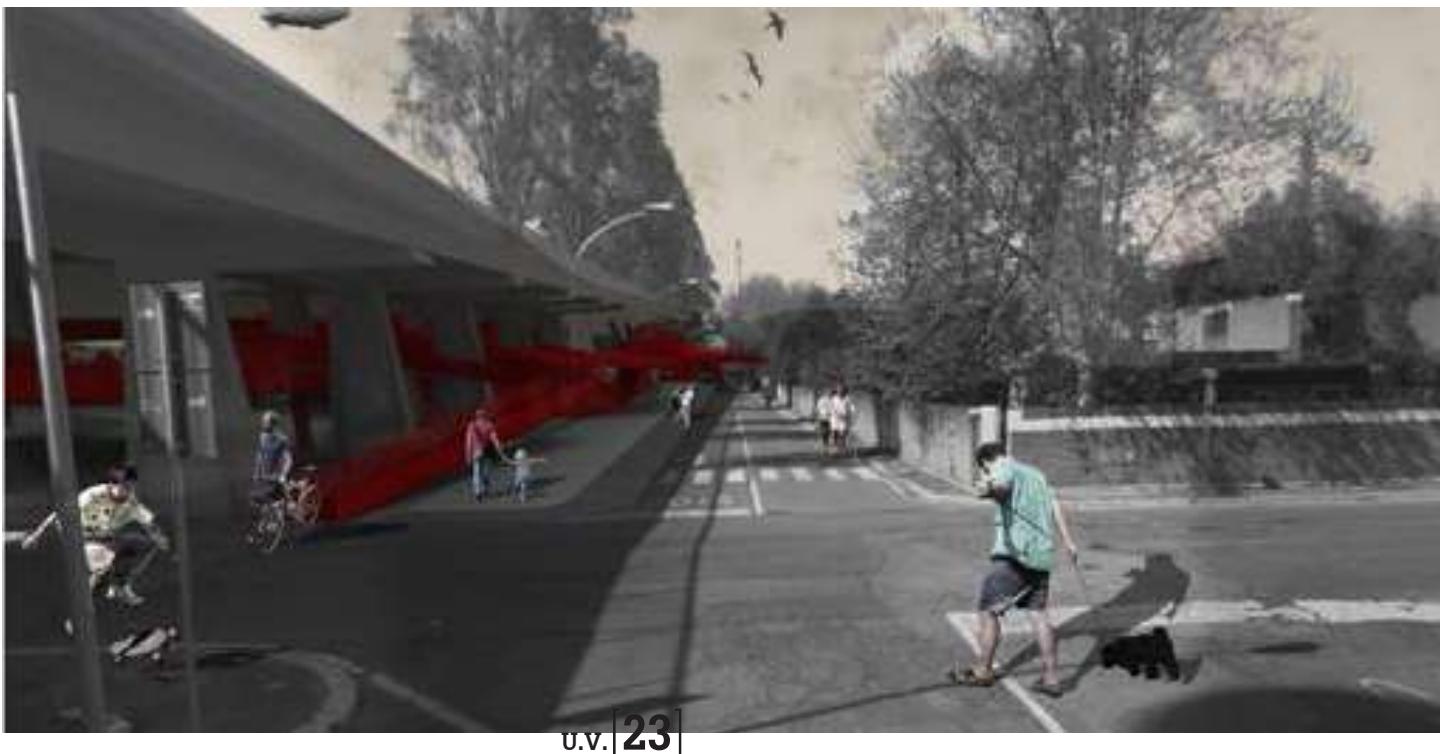


POSREDOVANJE
DIZAJNERA



POSREDOVANJE
DIZAJNERA



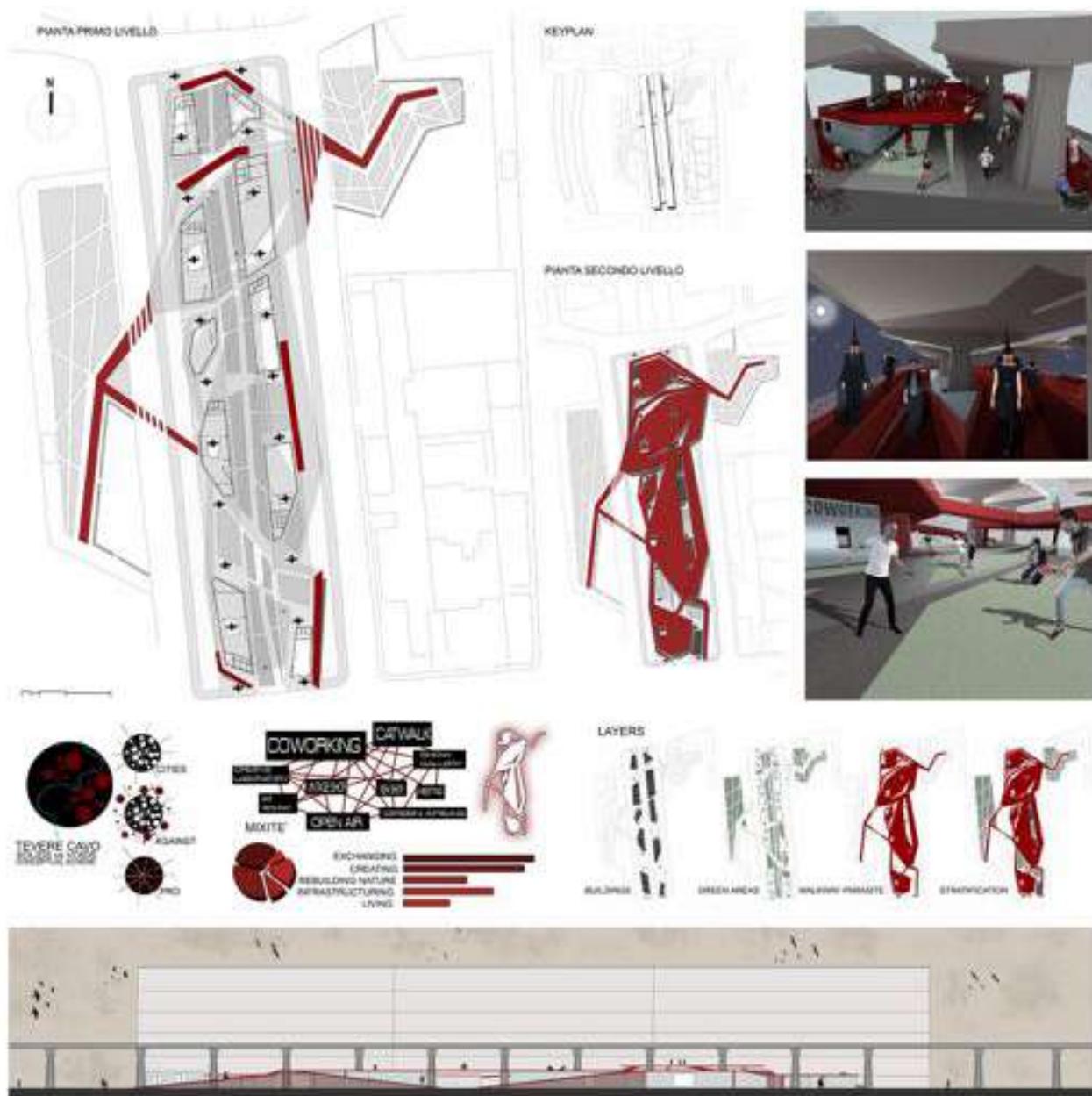


WalkwayParasite: coworking di moda specializzato in trasformazione abiti vintage

Monica Napoli

WalkwayParasite s'innesta sotto il viadotto di corso Francia diventando con esso un unicum, seppur distinguendosi a livello formale. È strutturato in due livelli: inferiore, composto da padiglioni destinati alle funzioni di coworking, laboratori creativi, area relax, area espositiva, negozio e ristoro; superiore, rappresentato da un grande sistema di passerelle e piazze sopraelevate. I padiglioni presentano una struttura in

pannelli X-LAM e rivestimento in alluminio; la passerella è in metallo, con lamierino microforato per i parapetti che, in alcuni punti, mutano in elemento schermante degli edifici, con forature differenti in base all'esposizione al freddo e al caldo. Protagonista è la passerella-parassita, fulcro formale e funzionale. L'intrusione del parassita avviene sulla preesistenza del viadotto e risponde al problema della densificazione delle città e all'utilizzo di spazi degradati. La sua forma si origina da slittamento e rotazione di direttrici generate da elementi dell'intorno. L'azione non si limita alla sola area sotto il viadotto, bensì si estende nelle aree limitrofe con percorsi ed aree verdi. WalkwayParasite così rimarca il conflitto con l'esistente, risanandolo con una trasformazione-cicatrice.





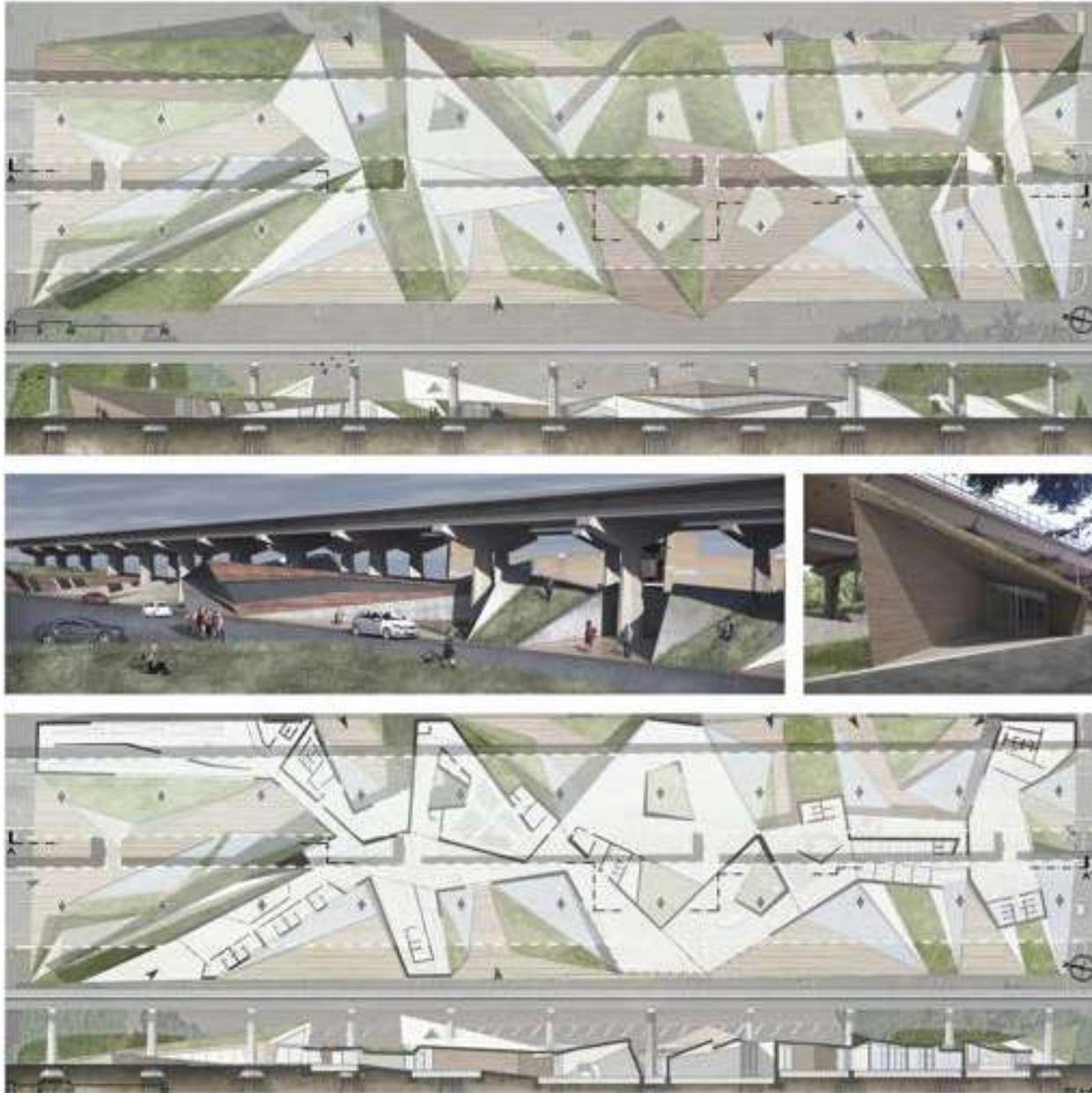
u.v. [23]

Blog village: Pro Loco contemporanea per la promozione informale e sostenibile del villaggio Olimpico

Michele Spano

Qui si propone un cambiamento del sistema monotasking del "nastro trasportatore" con un'azione lungo il sottoviadotto di corso Francia secondo una logica di ricucitura, locale e trasversale, fra il villaggio Olimpico ed il resto della capitale. Un'analisi dell'area ha permesso di definire un approccio dia-grammatico, in termini di flussi, economia, culto e viabilità. Anche il programma d'uso «sente» il contesto: attraverso

una ridefinizione dell'idea di Pro Loco, si cerca di ricostituire l'identità del villaggio con Hub spaces per la costituzione di relazioni socio - economiche, con spazi destinati allo scambio, alla cultura e al living. Blog village è un edificio-paesaggio che si amalgama alla città: un corpo fluido che si insinua fra i pilastri del viadotto e si articola come una sorta di piega in contrapposizione alla standardizzazione del viadotto. Mesh triangolari, parametricamente costruite, assumono di volta in volta una inclinazione differente, disegnando una volumetria ottimizzata all'assorbimento dell'energia solare. A questo sistema di «pieghe» si lega un impianto vegetativo e fitodepurativo, al fine di generare nel progetto dei loop sistemici di riuso e riciclo a partire dagli scarti dell'organismo edilizio.



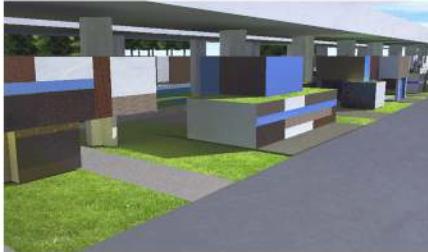
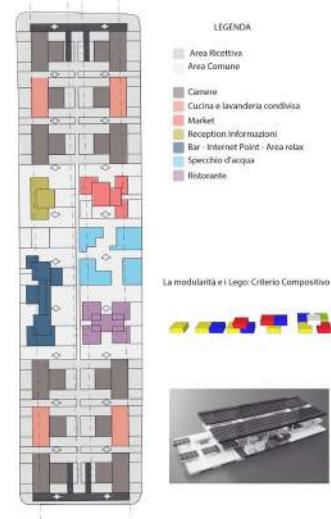


Ristor@Nervi: villaggio turistico-ricettivo in contesto eco friendly

Valentina Spedicato

“Ristor@Nervi” nasce dall’idea di unire l’opera di Nervi e il villaggio Olimpico con uno spazio rilassante ed ecologico a due passi dal Tevere, dove convivano ambienti dedicati alla rinascita del quartiere insieme a uno spazio turistico-ricettivo per viaggiatori e studenti che desiderano fermarsi in questa parte di Roma che offre grandi perle architettoniche. Sviluppato secondo una griglia dettata dal contesto, il progetto è is-

pirato dal famoso mattoncino Lego grazie alla sua caratteristica fondamentale, la modularità. Traslando, sovrapponendo e incastrando piccole unità si crea un tessuto pixelato ricco di pieni e vuoti che definiscono gli spazi sociali. L’area centrale è destinata alla socializzazione, con piazza, terrazze giardino, area ristoro e piccola biblioteca, mentre le testate ospitano residenze sviluppate su due piani con aree comuni come cucine e spazi relax. La creazione di tetti giardino, pavimentazioni piezoelettriche e pareti ventilate ottenute dal riciclo di vecchio legname, oltre a specchi d’acqua e pompe di calore, mira all’efficienza termica e alla purificazione dell’aria che altrimenti sarebbe oppressa dallo smog di corso Francia.





u.v. [19]

On air, on line, on site: una stazione radiofonica per far sentire il villaggio olimpico

Simona Ricchio

Inserendosi in una realtà dove vi è la necessità di comunità, il progetto di questa stazione radiofonica si pone come fulcro di reti: una che si propaga nell'aria attraverso il suono, una virtuale di collegamento giovanile e una localizzata in un punto preciso che crea "connessioni" fisiche e legami tra le persone. La struttura fisica del padiglione auricolare nel progetto diventa struttura architettonica e totemica assieme.

Il progetto si inserisce in un piccolo lotto d'angolo, in un contesto verde, ricco di alberi. Al fine di non modificarne la natura e di mantenerne le preesistenze, si sviluppa con un movimento curvo, come fosse un boomerang, concavo in corrispondenza dell'entrata, verso il viadotto. Il cemento a vista che caratterizza la pelle esterna accompagna questo movimento curvo e lo accentua. Poche asole bucano la scatola cementizia e ne mostrano la profondità e la robustezza. In sommità, come grandi giochi froebelliani, spuntano forme astratte e quasi mistiche (che ricordano un noto progetto di Steven Holl), rivestite da una pelle metallica rossa, rigata e lucente, che catturano la luce e la riflettono negli ambienti interni attraverso vetri colorati.





u.v. [06]

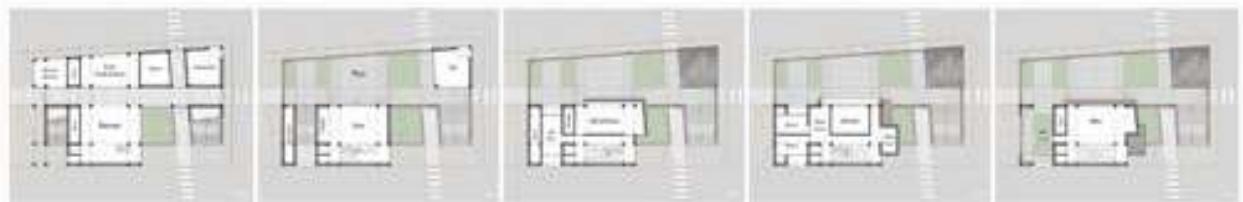
Free from doping: l'energia pulita che arriva dal cibo. Centro educativo contro il doping

Ernesto Liloia

All'interno del centro un'équipe di esperti incontrerà atleti e non, soprattutto i giovani, per dimostrare che è possibile ottenere risultati importanti nello sport anche senza l'utilizzo del doping. Gran parte delle attività insegneranno a vivere lo sport in modo corretto anche dal punto di vista della scelta alimentare: gli utenti assisteranno a showcooking e presentazioni utili ad apprendere le regole della corretta alimentazione.

Free from doping intende integrarsi all'interno del contesto attraverso gli allineamenti con le preesistenze, le altezze e il numero di piani, la disposizione delle aperture, dei corpi scala, dei servizi, degli spazi verdi, la scelta materica e cromatica dei prospetti che completano il disegno unitario dell'area che attualmente si presenta con un vuoto irrisolto.

È composto da tre parti: un volume principale che fa angolo con gli edifici esistenti e ospita le funzioni amministrative; uno secondario, nel vertice opposto del lotto, visibile da tutti i punti di accesso all'area in cui troviamo il bar e infine una "piastra" alta un piano che ospita le funzioni legate al cibo e, grazie anche al livello della copertura che funge da piazza, tiene insieme le varie parti del progetto.





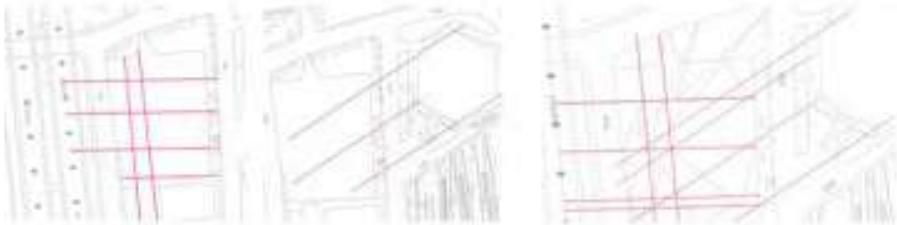
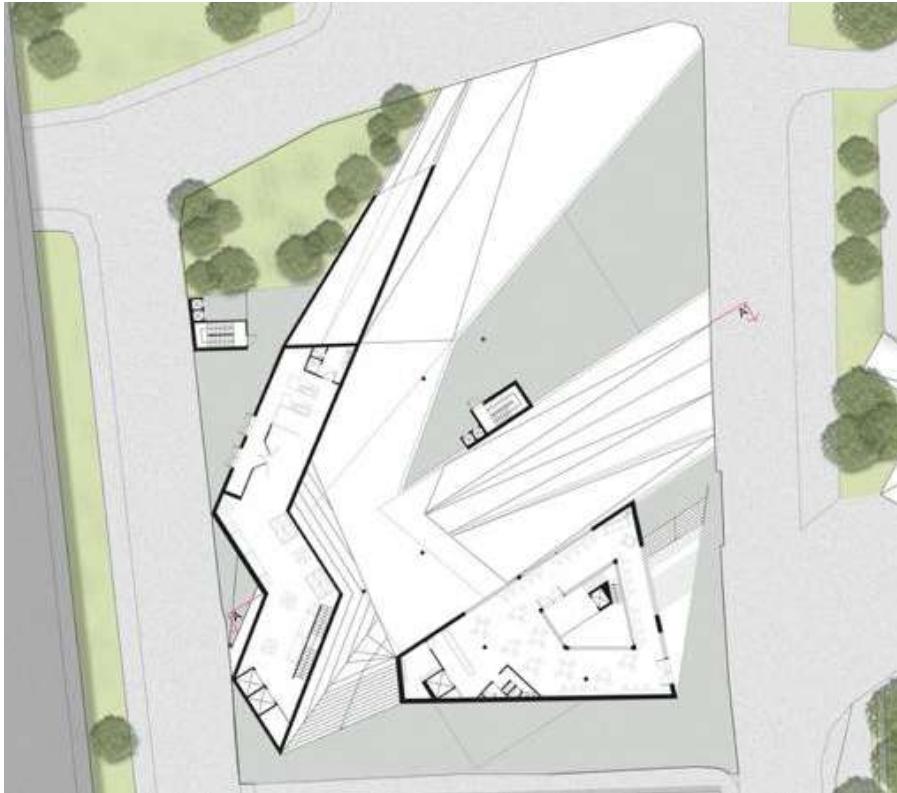
u.v. [13]

Contro lo spreco: centro per il recupero dei prodotti alimentari

Francesca Orunesu

Il programma deriva dall'ex GS prospiciente l'area che, oltre ad essere stato il primo supermercato a Roma, nasce come mensa per gli atleti olimpionici. Il progetto propone una mensa, un supermercato e una scuola di cucina. Ognuno dei tre edifici è autonomo, ma allo stesso tempo legato agli altri in modo armonioso e forte, con angoli acuti e ottusi, strappi, solchi, dislivelli e incastri. La mensa è a due piani, collegati inter-

namente da un grande patio ed esternamente da un corpo scala; il supermercato è di tre piani comprendente una shop e magazzino. Al livello superiore si sviluppa la scuola di cucina con una zona di living. È presente inoltre un parcheggio sotterraneo. Le tre funzioni sono legate dal fatto che usano alimenti di breve scadenza o di scarto, o venduti a basso costo, o cucinati per diminuire il più possibile lo spreco. Un elemento molto importante nel progetto è l'"infrastructuring", con percorsi, rampe, scale che abbracciano gli edifici e determinano forme che come schegge si distaccano creando crateri, vuoti, fasci di luce che bucano il terreno. Una piazza centrale scavata nel suolo, parzialmente coperta dal grande cannocchiale superiore che la sovrasta dà forza al progetto.





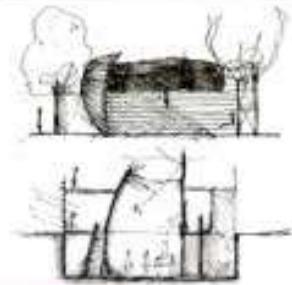
Evento di architettura architettura di eventi: centro sociale a piazza Jan Palach

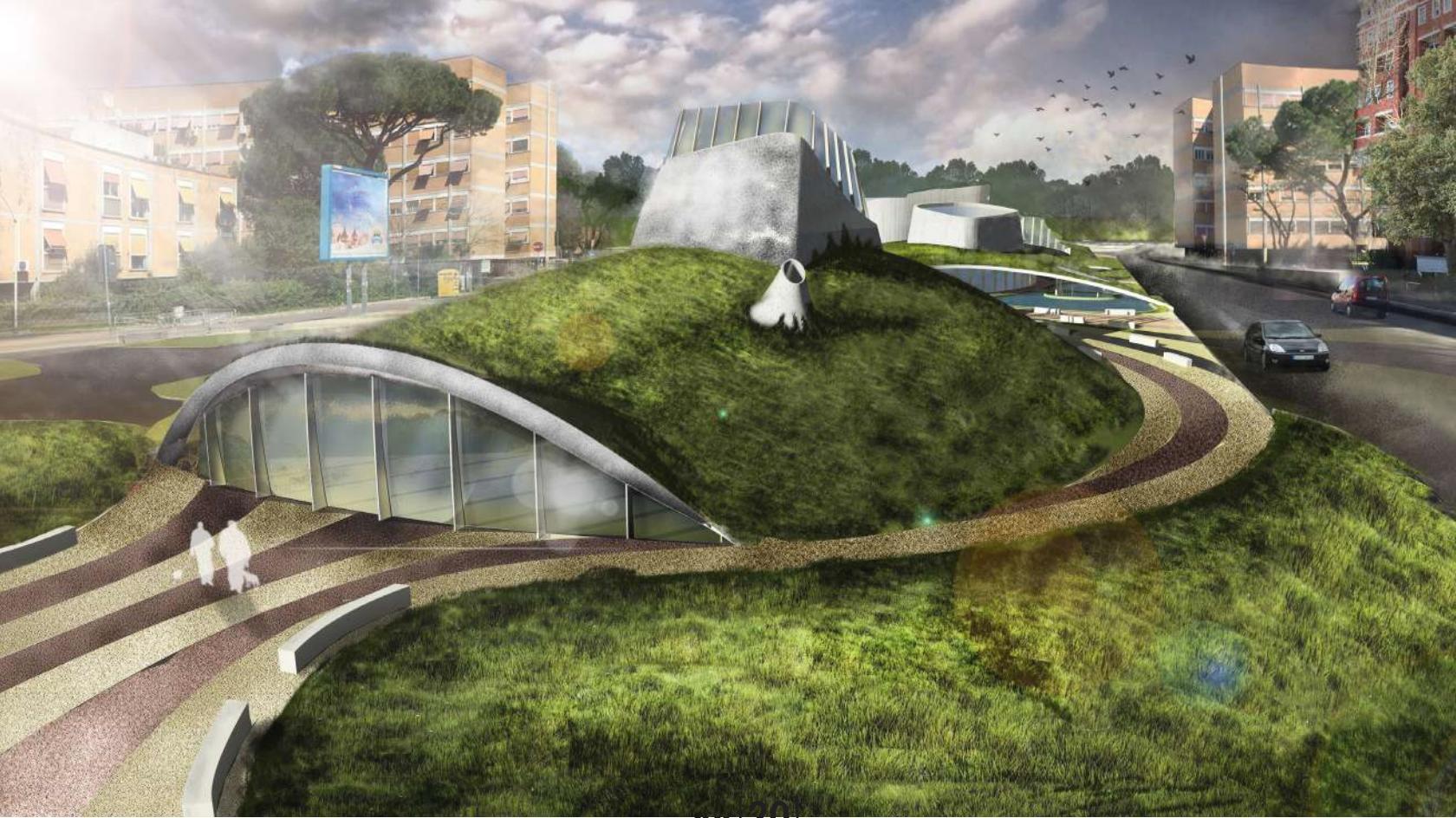
Simona Raimondi

“Architettura di eventi” crea un centro per le attività che si svolgono nel quartiere che intende allo stesso tempo accogliere e disseminare con manifestazioni ludiche e sociali.

Il progetto dialoga in particolare con piazza Grecia, potenziale punto di aggregazione, per sviluppare gli obiettivi originari dei progettisti: un emiciclo «entra» nel volume, ampliando la prospettiva spaziale della piazza e divenendone il fondale.

Si genera così un continuum tra piazza e centro sociale, con molte attività interagenti (mercato rionale, cinema all'aperto, allestimenti, cene in piazza). Una gradonata esterna consente di godere del parco verde adiacente, con la possibilità di allestire eventi all'aperto. Ombreggiata dai quattro platani, essa è costeggiata da una rampa che conduce fin sulla copertura, dove poter ammirare la piazza da una prospettiva insolita. Sulla copertura si apre un lucernario, che illumina l'interno del progetto dal piano commerciale fino a quello ricreativo dei laboratori al piano interrato. Il setto bianco che lo sorregge, accomuna tutti questi ambienti, contribuendo a rifrangere la luce in quello che vuole essere un unico grande ambiente, entro cui si inseriscono attività produttive e commerciali.





0.v.[20]

Green Cisv: centro internazionale di sviluppi virtuali

Tiziano Tamburri

Il Green Cisv vuole far nascere nella città un impianto che riesca a far comunicare in modo diretto i cittadini con l'evoluzione artistica avvenuta in campo informatico in questi ultimi anni. Il progetto si rapporta a realtà già esistenti in altre parti del mondo (come in California, ad Emeryville, con la sede Disney Pixar) ed è pronto a concepire le attività svolte al suo interno in maniera innovativa.

Questo centro di sviluppo, produzione e ricerca, prevede la nascita di numerosi processi creativi che possano portare a conoscere i concetti dell'arte digitale. Sarà possibile assistere a corsi di formazione, svolgere attività pratiche, acquistare strumenti informatici, confrontarsi con personalità di spicco nel campo del virtuale. Piccoli alloggi e aree di relax e ristoro, interne ed esterne, offrono la possibilità di trascorrere intere giornate nella struttura. Partendo dal villaggio Olimpico, dove la natura ha un ruolo rilevante, il Green Cisv è progettato con una ampia copertura naturale che, ruotando su se stessa, si espande negli spazi circostanti. La forma riprende la logica del programma di progetto e come fosse un flusso formativo, cerca di dare una scossa di innovazione all'intera città.



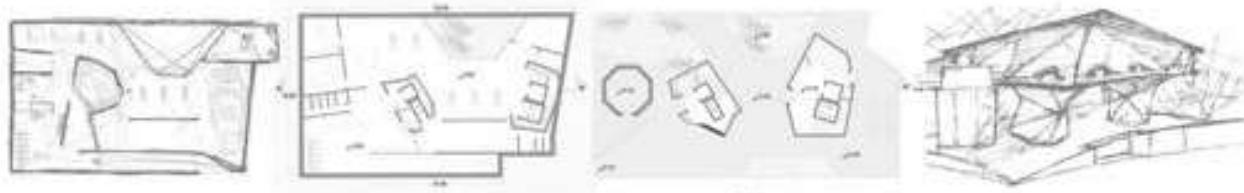
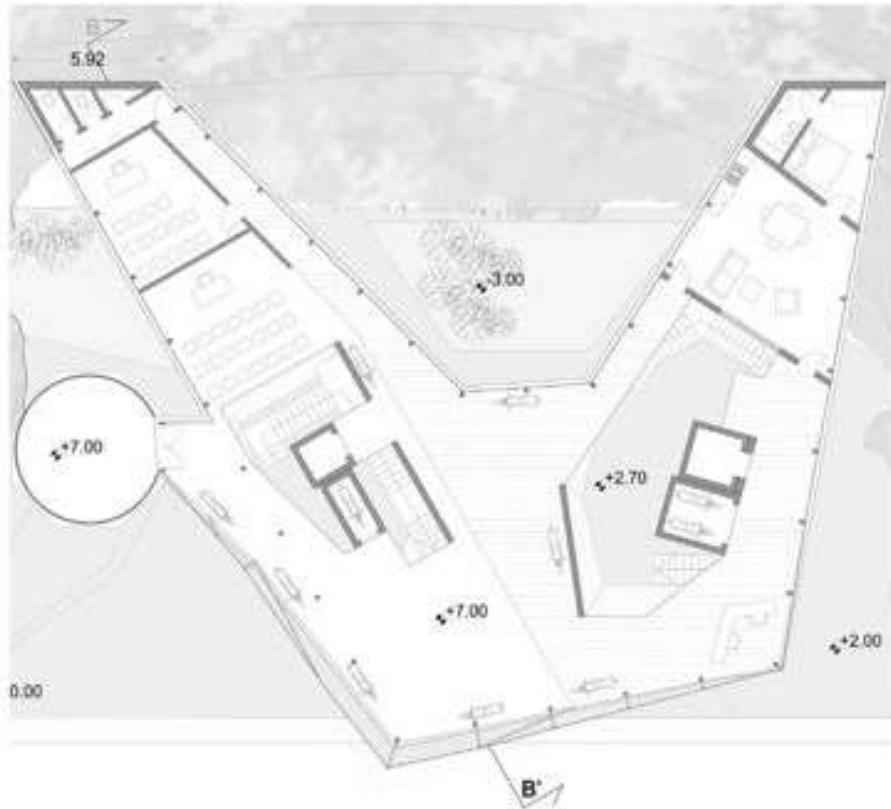


Dream's factory: officine e creazione moto custom

Marco Lucci

La Dream's factory è una officina specializzata nella trasformazione e nella creazione di esemplari unici di motociclette. La struttura ospita la fase di progettazione, di realizzazione e di vendita e offre spazi per corsi di meccanica e di design, per la consultazione di riviste specializzate, per un bar in stile riders. L'area si trova in un interessante snodo che rappresenta un punto focale tra il quartiere Flaminio e il villaggio

Olimpico e insiste sotto il blocco tufaceo della collina del monte Parioli. Proprio la verticalità della parete tufacea in prossimità dell'area ha fatto nascere l'idea di una architettura che sfrutti una opposta direzione e che si organizzi in potenti sbalzi orizzontali. Per garantire maggiore visibilità alle creazioni della factory, l'esposizione viene collocata al livello più alto, mentre il lavoro "sporco" viene svolto nella parte interrata. Alla quota intermedia gli utenti del centro "percepiscono" gli accadimenti alle quote superiori ed inferiori. La piazza del complesso si trova a quota due metri, ma si flette ed inclina sino alla quota zero con uno dei vertici trasformandosi in rampa per consentire l'accesso delle moto all'interno dell'edificio.



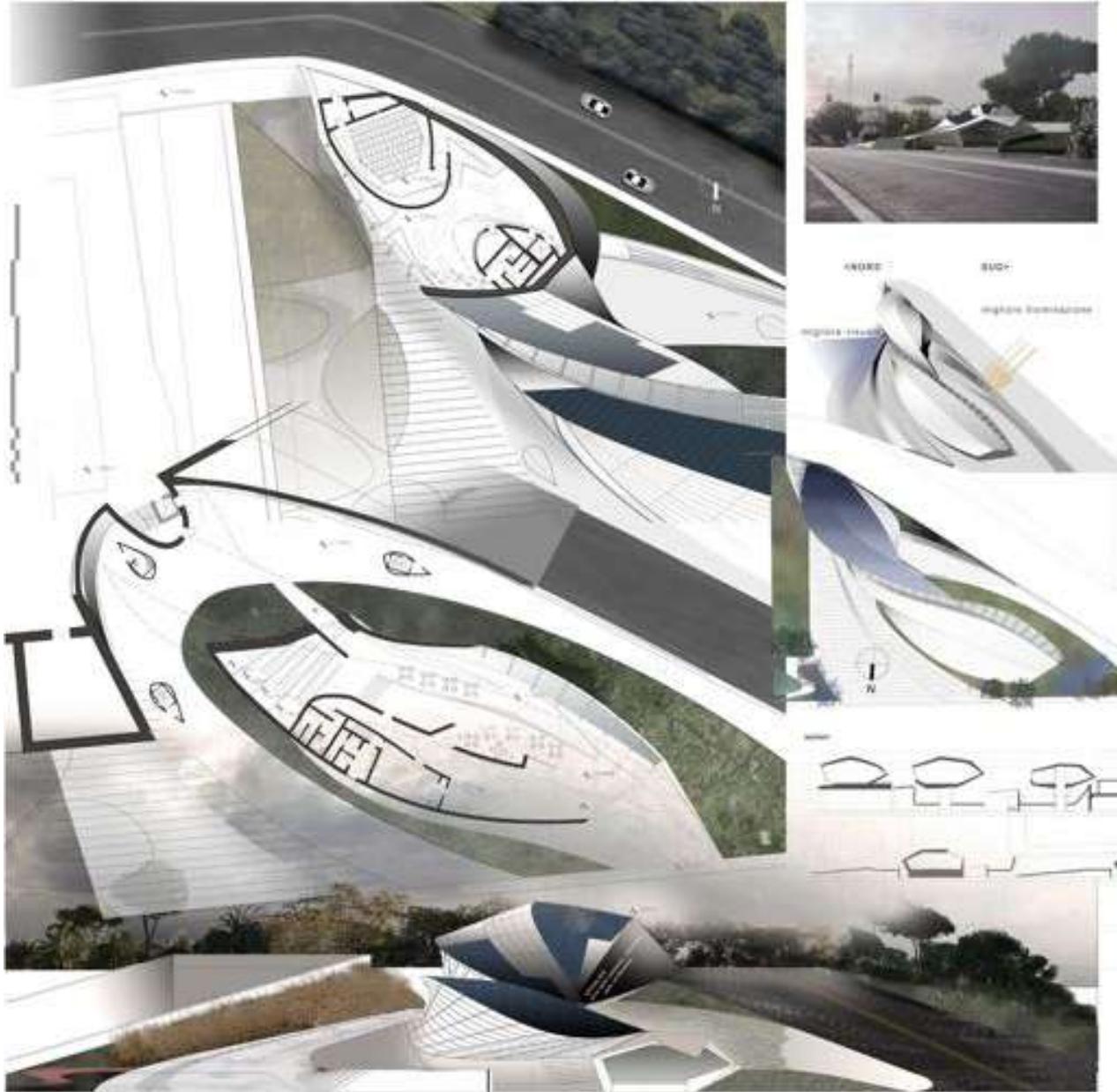


Crisalide: arca delle sementi originarie e mercato a km zero

Gabriele Stancato

In un'epoca in cui la varietà vegetale, patrimonio di questo pianeta, si sta riducendo a una velocità spaventosa sotto la voracità della logica consumistica è necessario istituire strutture che preservino le sementi originarie da cui è dipesa la nostra alimentazione e sopravvivenza fino ad oggi. La FAO è stata in prima linea per la costituzione di molte "Arche delle sementi", con le quali coopera e che in diverse parti del

mondo assolvono questo compito di conservazione e tutela. L'edificio si apre e si dispiega nello spazio rivolgendosi a un nuovo stile di vita. Il quartiere del villaggio Olimpico si è dimostrato interessato e sensibile verso i temi della sostenibilità ambientale attraverso l'adesione dei comitati di quartiere alle attività di educazione e sensibilizzazione alle tematiche di biodiversità, autoproduzione e distribuzione a chilometro zero. Questa struttura è destinata a divenire un nodo di distribuzione, consumo ed educazione non solo del quartiere, ma della città facendo convergere nell'area gli interessi puntuali delle zone limitrofe e distanti e sviluppando con la sua forma fluida e avvolgente una morfologia adatta sia all'area scoscesa in cui si colloca che al programma.





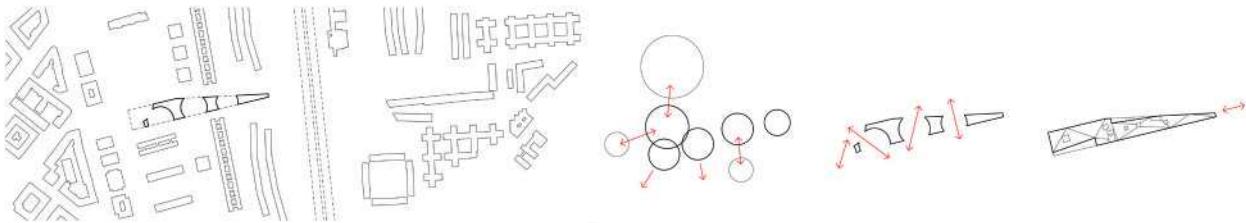
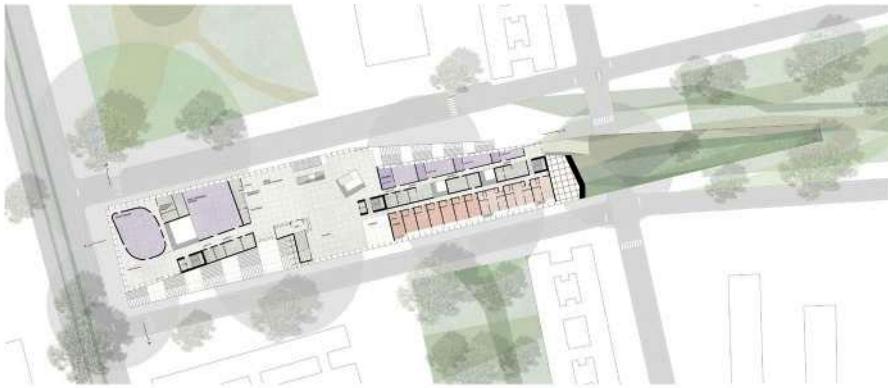
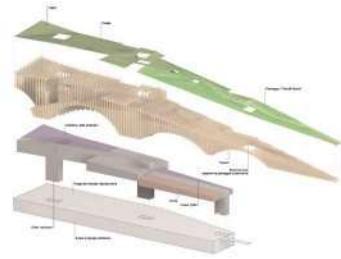
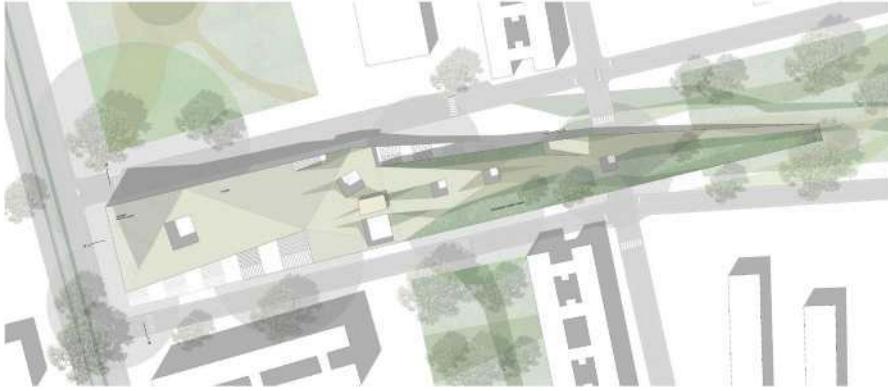
U.V. [20]

Cupole sostenibili: mercato e spazi pubblici a viale della XVII Olimpiade

András Csiki, Martin Hoeck

Dei due assi ortogonali alla via Flaminia del villaggio Olimpico quello di viale de Coubertin svolge un ruolo di collegamento, in particolare dopo la creazione dell'Auditorium, mentre l'asse di viale della XVII Olimpiade svolge un ruolo solo locale. Sottoutilizzata come parcheggio di superficie e una volta a settimana come mercato, è una zona in cui pensare interventi di densificazione e risignificazione urbana. Il progetto si carat-

terizza con la creazione di una grande collina artificiale, al cui interno si collocano una serie di attrezzature e servizi. Il verde nella copertura, fruibile come un grande parco o passeggiata, si sostituisce al manto di asfalto: si innalza verso la via Flaminia in risposta alla maggiore densità urbana mentre degrada verso il viadotto. Inoltre l'andamento planimetrico del progetto crea ambiti di rapporto con l'intorno urbano con invasi e piccole piazze. Cupole sostenibili si costruisce con una serie di grandi superfici voltate in legno lamellare e ospita al piano terra il mercato e spazi per manifestazioni temporanee. Il primo piano ha funzioni residenziali e spazi per uffici, sale seminari e un auditorio. L'atrio può essere usato per mostre o manifestazioni, mentre nel sottosuolo sono previsti parcheggi.



The image is a composite of three aerial photographs of Rome, Italy. The central portion is a semi-transparent white rectangle containing text. The left and right portions are full-color aerial views of the city's dense urban fabric, showing a mix of residential blocks and green spaces. The top portion is a faded, light-colored aerial view of the same area, serving as a background for the title and text.

Il Foro italico e Prati

Sotto il massiccio del monte Mario il Tevere piega per creare una piccola e stretta striscia pianeggiante che negli anni Trenta del 900 ha visto uno dei più mirabili progetti urbani italiani; quello della città dello sport di Enrico Del Debbio. Chiamato anche Foro italico, il progetto urbano tra-guardava il verde della collina a occidente e il Tevere a oriente aprendosi in una serie di invasi che accoglievano con rara armonia grandi episodi architettonici come lo stadio olimpico, lo stadio dei marmi e la stessa sede del Coni. In rapida accelerazione negli ultimi decenni, il complesso è degradato e ha lasciato ampie possibilità di intervento sia in alcuni nodi abbandonati ai suoi margini che nei collegamenti con la città, per esempio nella zona interessata dal ponte della musica. Inoltre il tratto meridionale del Tevere che prosegue verso il quartiere Prati è occasione di molti studi e di scoperte tante sono le aree degradate, abbandonate o addirittura occupate da cantieri enormi lasciati sospesi per lustri a pochi metri da piazza del Popolo.







Roma città d'acqua

di Gaetano De Francesco

Fin dall'antichità i fiumi hanno rappresentato uno dei principali vettori di sviluppo degli insediamenti umani. Le conurbazioni urbane delle principali città sono state erette sulle sponde dei fiumi, condizionate dalla loro morfologia. I popoli vi si stabilivano poiché nutriti dai corsi d'acqua. Essi furono i luoghi del mito, da Oriente a Occidente, e i campi di battaglia durante la storia millenaria, ricoprendo un ruolo strategico nella conquista e nel controllo del territorio. *“L'Egitto è il dono del Nilo”*, scrisse Erodoto.

Dalle foci i popoli risalivano i fiumi per esplorare nuove terre, spesso da sottomettere. I generali di Augusto nella campagna in Germania, percorsero più volte l'Elba costruendo ad ogni avanzamento i castra militari. Tempo dopo i Galli *“ad appena undici miglia dalla città [di Roma], là dove il fiume Allia, scendendo dai monti Crustumini in una gola profonda, si getta nel Tevere poco sotto la strada”* (Tito Livio, *Ab Urbe condita* libri V, 37-38) sconfissero i romani per poi conquistare l'odierna capitale. I normanni, insediatisi negli estuari del Reno, con i loro dakkar ne risalivano le valli sorprendendo le popolazioni dell'entroterra. Addirittura essi giunsero a Pisa attraverso l'Arno. Dal Baltico al Mar Nero o al Caspio, i mercanti seguivano le vie fluviali del Neva, del Volchov, del Dnepr e del Volga per giungere nelle terre

Piena del 1951 fotografata dal ponte dei Fiorentini, Roma, 1951 (foto di Vincenzo Liberini, raccolta Roma Sparita)

lontane ove smerciare pellicce, armi, schiavi, e acquistare sete e spezie. Lungo le rive approdi, porticcioli, empori e depositi rappresentavano i principali nodi di scambio di materie prime e servizi mentre i presidi militari erano le strutture indispensabili per il governo del territorio. Ad essi si alternavano da una parte i luoghi del riposo dai lunghi viaggi, i luoghi dello svago e dall'altra le strutture produttive e per la gestione delle acque. Spiagge, osterie e bordelli si dispiegavano lungo gli argini, seguiti da mulini, dighe e canali.

Queste vie d'acqua rappresentavano delle vere e proprie infrastrutture, oggi diremmo urbane e extraurbane per il trasporto di merci e persone. Anche nell'era moderna i fiumi ebbero un ruolo fondamentale. Nella civiltà manifatturiera ampie aree industriali si organizzarono sulle rive dei fiumi che venivano usati come infrastrutture di trasporto e allo stesso tempo come ricettacolo degli scarti della produzione.

Oggi molte di quelle aree sono state dismesse e abbandonate, chiaro risultato di un passaggio alla città dell'informazione, e attendono di essere rigenerate.



Al contrario di quanto si possa pensare il paesaggio romano, fin dalla sua nascita, fu un paesaggio tipicamente fluviale.

Ce lo racconta Maria Margarita Segarra Lagunes. nel volume *Il Tevere e Roma. Storia di una simbiosi*, Ganghè Editore, 2004. Solo in tempi recenti, con la modernità, il rapporto tra città e fiume è venuto meno.

Il Tevere venne utilizzato come via di comunicazione sin dai tempi più antichi. Imbarcazioni di ogni tipo solcarono le sue acque trasportando gran parte dei materiali con cui si costruì la Roma imperiale. Fin dall'epoca romana, dal periferico quartiere della Magliana fino al centro urbano si estendeva un lunghissimo porto fluviale attrezzato con banchine, magazzini e moli di ormeggio.

Il porto Tiberino, al Foro Boario, nei pressi dell'attuale isola Tiberina, rappresentava il sistema terminale degli scambi marittimi, sostituito durante il II secolo d.C dal porto dell'Emporio, i cui resti sono tutt'oggi visibili lungo il ponte Sublicio. Strutture per la conservazione delle merci, in particolare i magazzini annonari, caratterizzavano la pianura del Testaccio, destinata ad accogliere le mercanzie che rifornivano Roma. All'entrata in funzione dei grandi porti di Claudio e Traiano di Ostia, il porto dell'Emporio fu ridotto ad un semplice deposito di materiali, principalmente i marmi che diedero il nome alla ripa e alla via, e le anfore usate e rottamate che diedero vita alla collina artificiale del monte Testaccio. Fu così che sul lato opposto, il tratto che andava dall'antica porta

Resti del porto dell'Emporio nei pressi di ponte Sublicio, Roma (foto di Wikipedia)



Gaspar van Wittel, Veduta di Roma con il Tevere al porto di Ripetta, VIII Sec (Collezione P. Campilli, Roma)

Portuensis fino all'antico ponte Sublicio, venne favorita la sponda trasteverina, anche conosciuta come la riva dei pellegrini, dove quest'ultimi approdavano per far visita alla tomba di San Pietro. Nel X secolo, compromessa la navigabilità del suddetto tratto, a causa della costruzione dei molini galleggianti – le strutture per la produzione e la lavorazione del cibo che caratterizzarono il paesaggio tiberino fino alla fine dell'800 come testimoniano le foto di Gustave Eugène – si potenziò più a valle, verso Porta Portese, il porto di Ripa Grande per l'attracco delle grandi imbarcazioni provenienti dal Mare e il porto di Ripetta per i traffici provenienti dal centro Italia, in particolare dalle Marche e dall'Umbria.

Non è difficile immaginare un paesaggio fluviale "vivo", dinamico, movimentato dalle continue manovre dei grandi velieri e delle piccole chiatte e immaginare

l'incessante via vai di imbarcazioni che tessevano le loro rotte. Strutture specializzate per le diverse merci e materie prime si alternavano sulle rive del Tevere. Non mancavano torri per il controllo delle acque, empori, fari e gru per il movimento di merci e arsenali per la costruzione, il ricovero e la manutenzione delle navi.

Willem van Nieuwlandt ritrae nel 500 l'arsenale pontificio, ancora oggi presente a Porta Portese, dove le navi della cristianità venivano varate. Gaspar van Wittel raffigura nel Seicento un paesaggio fluviale, quello romano, in cui vi è una commistione di attività e di usi. In una delle sue incisioni il porto di Ripetta si configura come un belvedere che affaccia sul Tevere, una vera e propria piazza urbana, le cui gradinate dolci discendono verso l'acqua per diventare poi banchina di attracco delle imbarcazioni. Sulla riva opposta invece i bagnanti si rinfres-

cano allegramente nelle acque del fiume. Franz Ludwig Catel ritrae nel 1801 l'osteria di Anglada a Ripa Grande.

Si comprende chiaramente come all'uso infrastrutturale e produttivo si affiancano attività per il tempo libero e ricreative. Il Tevere si configurava come un catalizzatore di attività, un'infrastruttura multifunzionale.

Ettore Roesler Franz negli acquerelli della serie Roma scomparsa ne dà un'interpretazione quasi bucolica in cui

il rapporto dell'uomo e della città con il fiume è un rapporto di simbiosi, un rapporto organico. Il fiume è un fiume da navigare, i cui flussi aiutano l'uomo nella produzione di energia, le cui ricchezze ittiche lo nutrono, le cui acque lo rinfrescano nei giorni di riposo.

Durante il XIX secolo l'industrializzazione generò un nuovo paesaggio fluviale. Sull'ansa del Tevere, nel quartiere Ostiense, grazie anche allo sviluppo della ferrovia sorgevano le prime fornaci e le grandi industrie manifatturiere, oggi reperti di archeologia industriale, sovente in stato degrado e abbandono e in attesa di recupero (ex mattatoio, ex Leo, Gazometro, ex Mira Lanza, la Centrale

Ettore Roesler Franz, Il Porto di Ripetta verso Ponente, Acquerello su carta, 1880 (serie Roma sparita)





Mola attraccata a Ponte Rotto sul Tevere, Roma, 1870 (foto di Gustave Eugène Chauffourier, raccolta Roma Sparita)

termoelettrica Montemartini). Strutture e imbarcazioni in legno vennero affiancate da carpenterie metalliche e in calcestruzzo dando vita a un paesaggio fluviale tipicamente industriale.

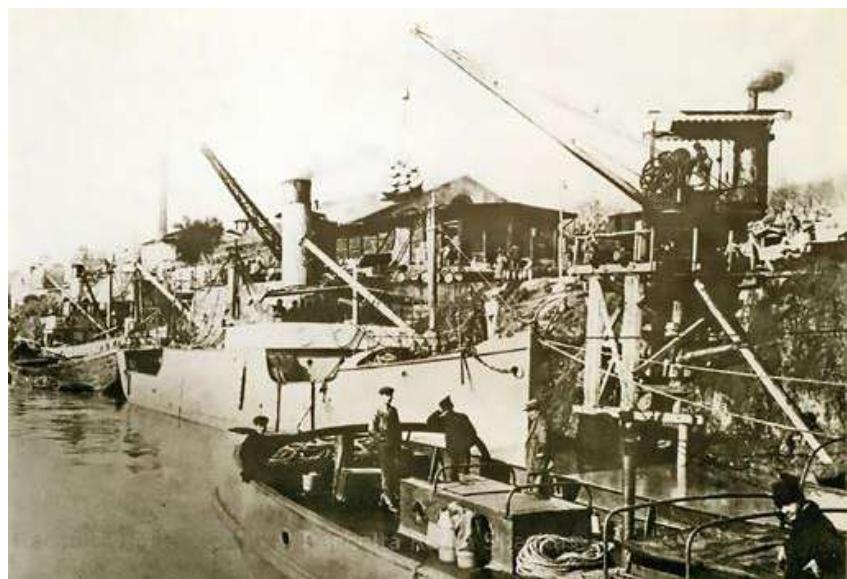
I traffici fluviali sul Tevere continuarono fino ai primi anni del '900 durante i quali il Porto di Ripa Grande e di Ripetta, come raccontano le fotografie di Aldo Giacomo Segre, erano ancora attivi.

Ma di lì a poco l'edificazione dei muraglioni, da una parte, lo sviluppo della ferrovia dall'altra, ne avrebbero decretato la fine. Le rovinose piene che arrivavano da via Flaminia dove il fiume, a valle dell'ultima confluenza con l'Aniene, esondava sui territori golenali, incontrando costruzioni e ponti che lo ostacolavano e incanalandosi

attraverso vie e piazze, mettevano continuamente in ginocchio l'Urbe. Fu così che nel 1876 iniziò il cantiere dei muraglioni, durato circa 25 anni.

L'industrializzazione da un lato, il ruolo emergente della tecnica e l'accelerata urbanizzazione dall'altro, portarono alla scissione tra fiume e città. La costruzione dei muraglioni per il contenimento del Tevere e delle sue esondazioni, secondo un'idea di dominazione della natura, relegarono il fiume ad essere unicamente un collettore di liquami a cielo aperto in cui riversare gli scarichi delle strutture manifatturiere e dell'intera città. Certamente non si può dire che precedentemente non vi sia stata un'azione antropica di sfruttamento del fiume, ma allo stesso tempo l'uomo, conscio della sua forza distruttrice,

Porto di Ripa Grande, Roma, 1906 (foto di Aldo Giacomo Segre, raccolta Roma Sparita)



conviveva con i suoi cicli naturali, li temeva e sapeva di non potersi opporre. L'utilizzazione del fiume avveniva nella coscienza delle condizioni di rischio e al di fuori di una logica di controllo totale. Con l'avvento della tecnica e la totale fiducia nella razionalità si pensò invece di poter dominare la natura, di opporvisi senza conseguenze (ricordiamo che siamo negli anni in cui l'ingegnere-inventore assume un certo rilievo). Il Tevere viene così compartimentato, isolato dagli agglomerati circostanti e dal metabolismo urbano. Con l'avvento della mobilità su gomma nell'immediato dopoguerra il Tevere perse definitivamente il suo ruolo infrastrutturale. Le sue rive sono divenute nel tempo i luoghi dell'abusivismo e dell'abbandono, della marginalità e del degrado. Fiumaroli e tribù della tintarella romana furono probabilmente gli ultimi usufruttori del "Biondo Tevere" in ambito urbano, come racconta Riccardo Mariani (*Sulle rive del Tevere*, Pieraldo Editore 1980), se non si tiene conto degli emarginati che oggi ne abitano le sponde.

Ora, sicuramente i muraglioni, unitamente alle molteplici opere idrauliche lungo l'intero corso del fiume, per circa un secolo hanno evitato le disastrose piene del passato ma allo stesso tempo cancellato il paesaggio fluviale romano generando forti criticità dal punto di vista urbano oltre che ambientale, tutt'ora irrisolte.

All'esclusione dei margini fluviali dal sistema città, con tutte le conseguenze che ne derivano, ad una gestione innaturale dei flussi idrici che hanno perso totalmente la loro normale condizione di esondare nelle pianure alluvionali, al problema del loro inquinamento causato dallo scarico dei liquami nel corso del fiume, oggi si somma la crisi contemporanea dei mutamenti climatici.

Precipitazioni meteoriche, sempre più frequenti e intense in un arco di tempo limitato, causano assidui fenomeni alluvionali, che compromettono quotidianamente spazi e reti della mobilità dimostrando il fallimento del progetto dei muraglioni in una strategia di pianificazione a lungo termine. Negli ultimi anni, infatti, il Tevere, durante i fenomeni temporaleschi, si ingrossa sempre maggiormente insieme ai suoi affluenti, sembra ribellarsi alla sua attuale condizione, quasi a voler manifestare la sua presenza e contrapporre la sua potenza distruttrice alla fragilità della città contemporanea. Interi comparti urbani vengono continuamente inondati con ripercussioni catastrofiche sull'abitato e sull'intero patrimonio urbano, creando ingenti danni in termini economici e aggravando uno scenario già fortemente drammatico in cui l'emergenza del dissesto idrogeologico rappresenta uno dei principali fattori di rischio della città contemporanea che, operando illimitatamente la sua espansione, divora superfici agricole e aree naturali nei pressi dei comparti urbani e al loro interno.

Ora, la crisi dell'emergenza idrica può rappresentare un'occasione per ripensare il ruolo del Tevere e immaginare una visione di città, una vocazione, un progetto di largo respiro per Roma, una visione integrata in grado di proporre nuovi scenari urbani che non solo affrontino le cause delle differenti emergenze, ma che determinino lo sviluppo della città nei suoi molteplici aspetti.

Tuffi nel Tevere dal muraglione del Porto Fluviale, oggi Scalo del Pinedo, Roma, 1921 (Archivio Paolo Lanzi - Società Romana di Nuoto, raccolta Roma Sparita)





u.v. [65]

Side by Side: attivazione di processi microprogettuali sulle sponde del Tevere tra il ponte della musica e lo scalo de Pinedo

Livia Cavallo, Silvia Di Marco, Giuseppina Rubino

Side by Side nasce dal desiderio di riattivare e riconnettere un tratto delle sponde del Tevere, «da una sponda ad un'altra» tra il ponte della musica a nord e lo scalo de Pinedo a sud con lo scopo di risollevere un Tevere ormai abbandonato e lontano dai ritmi della città. Se si percorre oggi questo tratto si troveranno barconi semi distrutti sulle sponde o parcheggiati contro i muraglioni come balene ammarate, zone naturalis-

tiche non percorribili, uno spazio urbano di grandi potenzialità come lo scalo de Pinedo preda del più totale degrado, la sottoutilizzazione delle zone adiacenti al nuovo ponte della musica eccetera. E siamo al centro della capitale d'Italia.

Il progetto nasce attraverso una puntuale ricognizione dello stato di fatto delle due sponde del Tevere in questo tratto urbano e considera i molti progetti precedenti di Tevere cavo come «stato di fatto», in modo da creare una sinergia tra i progetti redatti precedentemente ed i nuovi interventi che animeranno il tratto in analisi. Si è adoperata una strategia simile a quella dell'intero progetto Tevere cavo con una ricognizione e l'inserimento in mappe di tutte le aree degradate, abbandonate, suscettibili di intervento in questo caso non nel



tessuto urbano, ma lungo questo tratto del fiume. L'idea non è quella di proporre grandi interventi utopici, ma interventi concreti anche di piccola scala: una sorta di omeopatia urbana o di agopuntura in cui progetti mirati e strategici possono nel loro insieme contribuire concretamente alla riqualificazione. Si tratta anche di interventi di mixité virati naturalmente al particolare contesto naturalistico ed urbano del Tevere.

Side by Side opera quindi direttamente sulle sponde del fiume, attraverso una serie di micro-interventi sinergici che vogliono riattivare e riconnettere il grande vuoto urbano del fiume. L'azione lungo le banchine rende possibile operazioni di tipo locale coerenti con le vocazioni acquisite dalle aree nel tempo.

L'intero progetto è supportato da tre ambiti teorici di studio: la recente esperienza della riqualificazione della Senna a Parigi per l'organizzazione e la fattibilità dei progetti lungo le sponde dal forte carattere sociale, promossi con un'intelligente sinergia tra energie ed economie generate dal basso e la generale volontà dell'Amministrazione; lo studio della Biomimetica per comprendere i processi naturali e la progettazione per cicli chiusi in processi 'zero-waste', particolarmente rilevanti in questo ambito naturalistico; l'analisi del problema delle inondazioni - a partire dall'esemplare caso-studio di Hafencity ad Amburgo - per delineare alcune strategie risolutive con un approccio dinamico.

Di conseguenza Side by side si muove su più livelli: un sistema generale che garantisca la mobilità; la connessione e il mantenimento del sistema ecologico; l'individuazione di punti strategici per interventi puntuali di riqualificazione secondo il principio del minimo intervento.

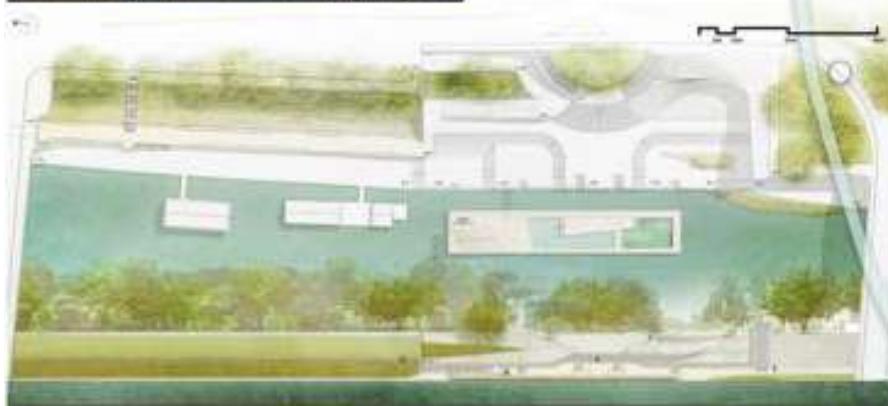
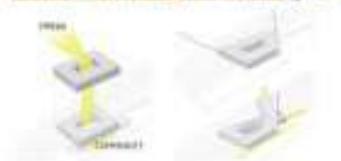
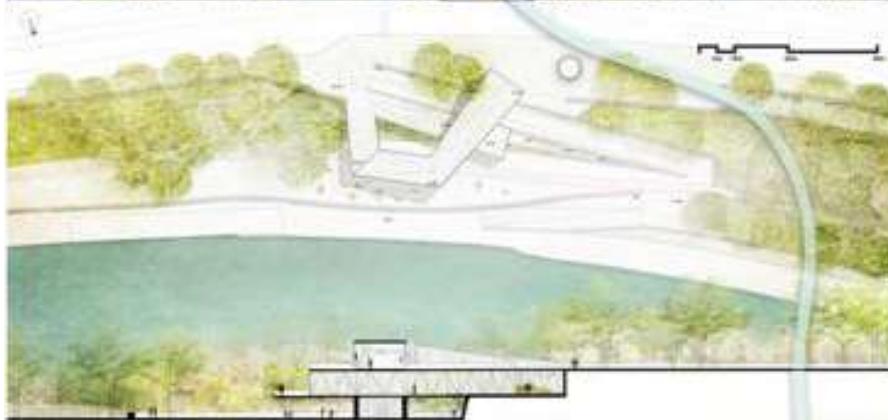
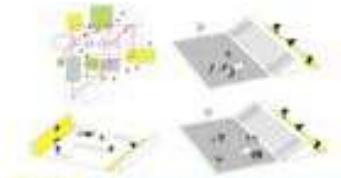
Le aree di interesse sono inserite in un master plan focalizzato su tre layer fondamentali: 1. gli accessi dal Tevere e dalla città, 2. la mobilità e 3. le aree per micro progetti sostenibili sia dal punto di vista economico che sociale e ambientale.

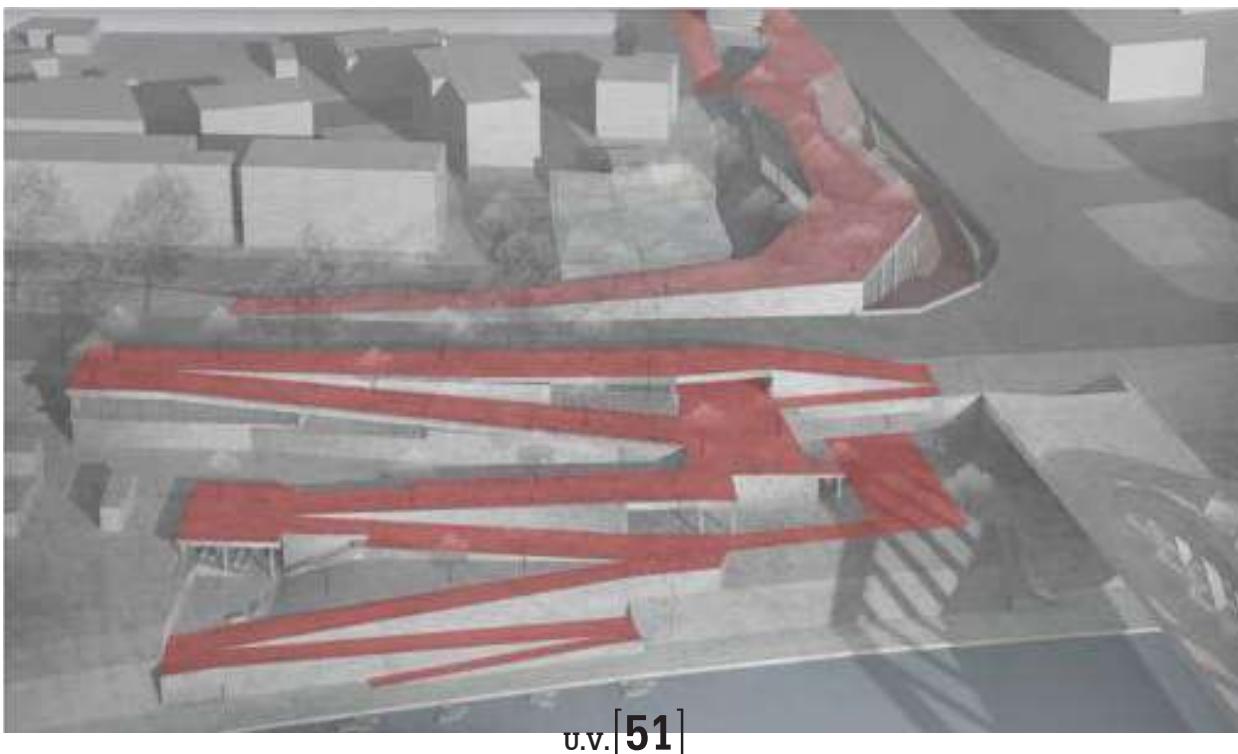
Il primo obiettivo è garantire l'accessibilità al Tevere ai cittadini, la relazione tra le due sponde e la valorizzazione ed

ampliamento della mobilità alternativa, attraverso piste ciclabili e percorsi verdi. Nel master plan vengono individuate cinque aree di particolare interesse sulle quali verranno inseriti dei progetti con caratteri diversi: sportivo, relazionale di svago e informazione. Le aree con maggior pregnanza sono state oggetto di studio più dettagliato e ospiteranno i tre progetti principali caratterizzati da funzioni diverse in base alla vocazione dell'area. Si tratta di tre occasioni di progetto che agiscono come 'calamite' capaci di coinvolgere nel processo di riattivazione aree più ampie:

A. Skate+: Skate Park e centro per lo sport autosufficiente nei pressi del ponte della musica; B. Teverepuntoeat: Market & coffee bar - Vendita, consumo e produzione alimentare nei pressi del lungotevere della Vittoria; C. Scalo de Pinedo: Un nuovo porto depurativo sul Tevere per il vecchio porto con spazi ludici e ricreativi.

Nel primo caso si tratta di una ampia zona libera attualmente inutilizzata, il progetto si articola in stretto rapporto con gli elementi del paesaggio urbano. In particolare la parete per l'arrampicata e una serie di passaggi e percorsi che ospitando le altre attrezzature connette la quota stradale a quella del fiume. Il secondo progetto Tevere puntoeat propone un ristorante a ciclo chiuso che riadopera e attivizza processi ecologici e che dal punto di vista architettonico funge da collegamento tra la quota bassa ed alta del lungo Tevere. Infine il nuovo porto depurativo del Pinedo oltre ad una avanzata strategia ecologica, estende dal punto di vista architettonico la scalinata verso sud inglobando il terrapieno esistente fino a farlo diventare edificio: una sorta di catalizzatore del lungotevere e delle sponde che ospita un caffè letterario, l'info point di tutto il progetto urbano Side by side e book e bike sharing.





u.v. [51]

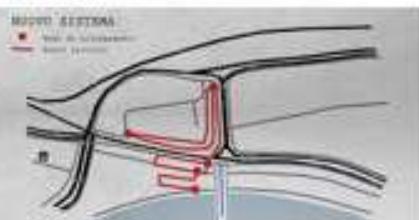
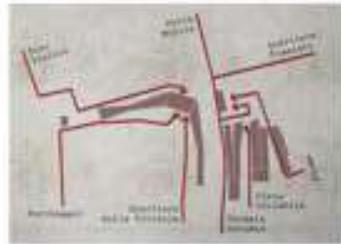
ZED: la casa-laboratorio del recycling-design a Roma

Chiara Perfetti

Già nel piano regolatore del 1909 del Saint Just, i due colli di monte Mario e villa Glori erano collegati da un ampio viale che si completava con un ponte per l'attraversamento del Tevere. Oggi è stato finalmente realizzato il ponte della musica che completa questo asse e che collega tra loro anche il museo Maxxi nel quartiere Flaminio e l'Auditorium sotto villa Glori. La presenza del nuovo ponte non è però ancora sufficiente

alla valorizzazione di questa sequenza di attrezzature e di percorsi. Infatti, una volta attraversato il ponte, niente accoglie il cittadino che si trova di fronte un tratto particolarmente congestionato del lungotevere e, sulla sinistra, un'auto demolizione che - a fianco del moderno ponte - crea un contrasto assurdo e brucia l'importante opportunità di collegamento con la grande zona del Foro Italico, che si estende subito al di là del lungotevere.

Il progetto ZED nasce primariamente come opera di raccordo di una serie di flussi che investono questa zona su quote e direzioni diverse. Innanzitutto quelli provenienti dal ponte, bloccati dal traffico lungo il Tevere, ma anche quelli da e verso il foro Italico intercettati a nord e sud dai percorsi che fian-



cheggiano il fiume. Non meno importanti poi quelli della pista ciclabile a ridosso del Tevere e i potenziali punti d'approdo sul fiume, vera innovazione di Tevere cavo.

Gli argini infatti hanno creato una spaccatura tra Roma e il fiume, ma con le odierne tecnologie è possibile riappropriarsi di quella parte di città, un esempio sono i portelloni a chiusura stagna utilizzati all'expo di Amburgo dallo studio K-Cap, che hanno permesso di costruire locali a ridosso della riva e così anche a Roma, il fiume e i sistemi d'acqua potrebbero tornare ad essere un sistema di pubblica utilità.

Questo progetto realizza in primo luogo un sottopassaggio che collega la zona del ponte a quella del Foro Italico, alla quota di meno cinque metri rispetto a quella carrabile, in modo da risolvere - tra l'altro - il caotico attraversamento stradale in concomitanza di eventi sportivi.

In secondo luogo il progetto grazie alla sua copertura diventa promenade, gradevole e tranquilla a ovest, con una privilegiata vista sul Tevere e su monte Mario, che in tutta sicurezza disegna un percorso prestabilito per i pedoni diretti verso il Foro.

Nella parte est lungo il Tevere, il progetto affronta un altro problema di questa zona, ovvero la presenza di tre percorsi paralleli che corrono lungo il fiume a quote diverse, senza un adeguato collegamento. Qui si disegna una rampa zigzagante che cela al suo interno parte delle attività del centro che trovano sbocco in un'ampia piazza affacciata sul Tevere. Le rampe attraversano quindi la prima quota, quella pedonale di accesso al ponte, raggiungendo poi più in basso la pista ciclabile che costeggia il fiume, finendo alla quota della banchina di accesso ai natanti. Proprio qui, a dieci metri dal livello della strada, sono presenti alcuni moli removibili organizzati in moduli ampliabili secondo la necessità, che permettono l'accesso dal fiume tramite canoe e piccole barche e sono ancorati a terra come una sorta di boe galleggianti.

La colonizzazione di queste aree di risulta ha portato il progetto ad una conformazione "capillare" che si estende secondo

molte direzioni a svariati metri di distanza. Come fondere in un unico edificio questa serie di padiglioni? È stato possibile grazie alla strategia della pianta "centripeta-centrifuga". Centripeta perché tramite una serie di percorsi e rampe il visitatore è accompagnato verso il cuore dell'edificio "l'atrio", arrivati al centro il fruitore entra poi in un percorso inverso, appunto quello centrifugo che dal centro porta in maniera ordinata ad ogni padiglione.

ZED si caratterizza dunque da una parte per il fatto che il progetto si muove in maniera zigzagante per connettere le diverse parti di questo nodo della città, ma ZED sta anche per Zone extra design. Il programma funzionale del progetto adotta una strategia di mixité, in cui la funzione catalizzante è quella di laboratorio di recycling-design, attività consona alla vocazione artistica e culturale dell'asse, che grazie a questo progetto sarà alimentato con l'approdo sul Tevere. Arrivando dal fiume il visitatore troverà sia ormeggi organizzati, che un servizio di rent boat con le barche realizzate da materiale riciclato, una zona di deposito imbarcazioni e poi, salendo sulla rampa, una piazza con auditorio e bar; dalla parte opposta, percorso il sottopassaggio, arriverà agli edifici che ospitano laboratori e didattica per lo sviluppo creativo e produttivo della pratica del riciclo oppure, proseguendo in rampa, potrà emergere in uno slargo in asse con Il Foro Italico. Percorrendo il progetto nei suoi diversi punti e modi, il visitatore comprenderà che ZED più che un edificio propriamente detto è una "infrastruttura abitata" e sperimenterà direttamente il fatto che nel concetto di mixité non ci sono solo le categorie del commercio, dell'abitare (qui con un B&B) e della produzione, ma anche quella del rebuilding nature (grazie alle coperture verdi e alla piantumazione di nuovi alberi "divoratori" di smog) insieme alla funzione dell'Infrastructuring. Molti progetti nella città contemporanea si danno infatti "prima" come nuova infrastrutturazione e solo dopo come edifici. E ZED è un chiaro esempio di questa tendenza e necessità.





u.v. [56]

TTC Table tennis centre: un edificio dedicato al tennis tavolo energeticamente autosufficiente

Giuseppe D'Emilio

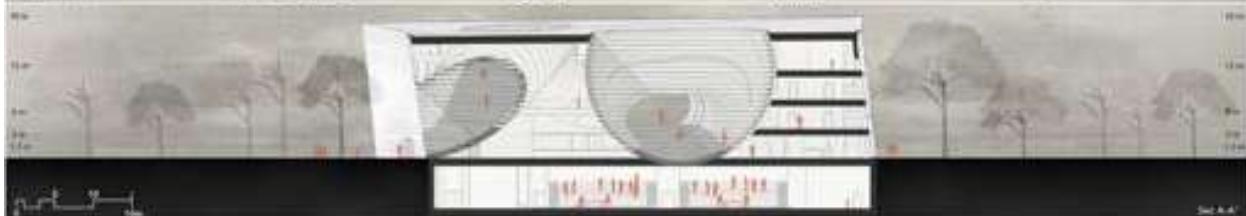
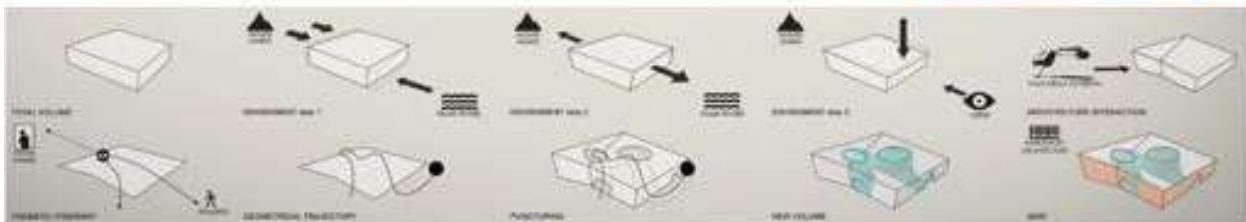
Esistono tecnologie e materiali, anche da indossare, che creano energia. Si chiamano *wearable technology* e questo progetto le adopera per creare un edificio per lo sport che ha la capacità di creare energia.

Tutte le persone producono energia cinetica, in particolar modo gli sportivi che sono in grado di portare al limite le capacità del corpo umano. Ad esempio un giocatore di basket

è in grado di sviluppare circa 320kg sul suolo nel momento del salto verso canestro e un giocatore di football americano ne sviluppa addirittura 520 placcando un avversario.

Sono in fase di studio da diversi anni dispositivi per l'«energy harvesting» da inserire nelle scarpe sportive. Questa tecnologia consente a chi pratica attività fisica, di produrre energia elettrica, sfruttando dispositivi che usano polimeri elettroattivi integrati nella suola delle scarpe. Per effetto della deformazione, l'energia generata dai movimenti di chi le indossa può mutarsi in energia elettrica, successivamente immagazzinata in micro batterie all'interno della suola della scarpa.

La fusione tra una speciale gomma, sviluppata da un team di ricercatori della Auckland Bioengineering Institute, in Nuova



Zelanda, unita al Taping, tecnica medica che studia e sfrutta le fasce muscolari, dà vita in questo studio progettuale ad una specifica linea di abbigliamento estremamente performante, sia dal punto di vista del comfort che per le prestazioni energetiche, che da quello della raccolta dei dati relativi alla performance sportiva e alle condizioni fisiche dell'atleta che indossa tali indumenti.

Ora veniamo all'ultimo step, che mette a sistema tecnologia e architettura. Si tratta di collegare queste nuove tendenze tecnologiche ad un luogo fisico. Un luogo, non più inteso come in passato, un luogo dove si consumava energia, ma un luogo in grado di generare energia e di emanare informazioni pertinenti.

Sembra di parlare di fantascienza, ma non è così, infatti gli "smart materials" sfruttano delle tecnologie come la piezoelettricità, ma anche la termocromia, l'elettroluminescenza, i materiali a memoria di forma, tutto frutto di rilevanti studi nel campo della scienza dei materiali.

Pensando ad una ipotesi più avanzata, che colleghi architettura, informatica e produzione di energia per una città olimpica come Roma, si ottiene come risultato il TTC Table tennis centre, un edificio dedicato al tennis tavolo energeticamente autosufficiente localizzato al Foro italico di Roma.

L'idea si basa sulla riflessione che la palestra è uno di quei luoghi dove si fa visibile il consumo spesso insensato di energia, ma nel quale grazie alle nuove tecnologie di accumulo si possono creare interconnessioni energetiche e informative affascinanti tra lo sport e il suo "contenitore". E tra gli sport in palestra (boxe, lotta, scherma, sciabola, eccetera) il ping-pong offre il miglior rapporto tra movimento, spazio e costi.

Proprio su questo concetto viene elaborato il progetto TTC, che si muove su tre caratteristiche interconnesse

La prima, dota di indumenti energeticamente ricaricabili gli sportivi, che possono sfruttare a pieno tali tecnologie, grazie ai ripetuti e continui movimenti del tennis tavolo.

La seconda, usa la pavimentazione piezoelettrica, riducendola

a due piccole aree alle estremità dei tavoli da gioco.

La terza, utilizza un sistema a tessera che cattura le informazioni energetiche prodotte dai fruitori e le usa per "scontare" l'utilizzo della palestra o la propria energia a casa.

Ecco come rendere reagenti e connessi le persone all'architettura, gli atleti al centro sportivo, attraverso una "nube di informazioni" che è fatta di performance e dati, interconnessioni sociali e individuali, per di produrre un continuo scambio di energia sostenibile.

Dal punto di vista architettonico il progetto TTC parte da una situazione di crisi, quella del Foro italico di Roma, un complesso che ha perso molto delle sue qualità originarie ed oggi appare depauperato.

Tra lo stadio del tennis e l'ex accademia della scherma si estende oggi un lotto adibito a parcheggio e temporaneamente a stand espositivi, un'area appunto da destinare ad un edificio che sia congruo all'importanza del contesto e che si ponga come elemento di qualità e di innovazione.

Il progetto TTC propone di creare un centro unico in Italia per la disciplina olimpica del tennis da tavolo, e organizza tutte le sue diversificate funzioni produttive, commerciali, residenziali e culturali in rapporto a questo sport. Il piano sotterraneo ospita gli spazi richiesti per le competizioni nei rigidi standard imposti dalla federazione, al piano di entrata un foyer per gli allenamenti e ai piani superiori una serie di altri ambiti commerciali e di ristorazione.

L'edificio si organizza in un grande volume, perforato da una geometria simile alla traiettoria di una pallina da gioco, il risultato serve ad aprire visuali e percorsi verso il verde e le importanti architetture e sculture circostanti. Queste deformazioni alla struttura creano all'interno una serie di "gocce abitabili" che si snodano nei vari livelli dell'edificio e ne determinano una notevole fluidità interna.

In una candidatura olimpica riflettere anche sui temi dell'innovazione tecnologica e informatica, con idee innovative come questa, potrebbe essere una carta in più per Roma.





u.v.[69]

Overflow: istituto carcerario attenuato per madri detenute a Porta del Popolo

Gabriele Stancato

Il progetto Overflow nasce dalla considerazione dello stretto rapporto che nella storia di Roma hanno avuto fin dal principio Tevere-città-carcere e dal voler fronteggiare la gravissima condizione in cui vertono le strutture carcerarie odierne: la corte di Strasburgo ha condannato l'Italia per violazione dei diritti umani con una sentenza del 2013. Se guardiamo alla storia dell'edilizia penitenziaria della capitale ci si può ren-

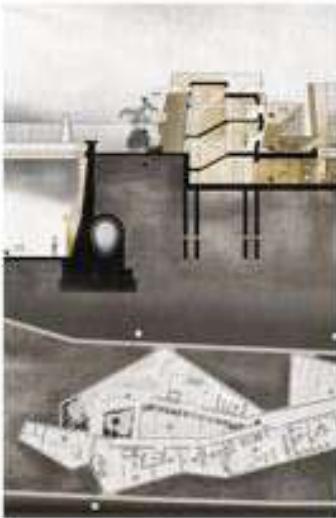
dere conto che queste strutture sono state per secoli considerate parte integrante della città e che non venivano mai realizzate troppo distanti dal fiume. Si può iniziare dal II sec. d.C. parlando del carcere Mamertino posto alle pendici del Campidoglio, ai piedi di un centro di potere e a cinquecento metri dalla sponda; nel 1375 viene realizzata la Corte Savella a centocinquanta metri dal fiume che divideva la giurisdizione con le carceri di Tor di Nona le quali affacciavano direttamente sul Tevere e che furono demolite per realizzare le Carceri Nuove a via Giulia, cioè sempre in stretta prossimità delle acque. Continuando poi si può indicare il palazzo del Santo Uffizio presso San Pietro e particolarmente importante l'Ospizio di San Michele a Porta Portese, primo vero carcere

minorile. Più di recente l'attitudine sembra essere quella di costruire le strutture penitenziarie lontano dagli occhi e lontano dal cuore della città, forse per potervi dimenticare le persone sgradite. Contemporaneamente sono riscontrabili tentativi di umanizzare la condizione dei carcerati, a Rebibbia nel 1972 l'architetto Lenci realizza un importante equilibrio tra spazio esterno e struttura detentiva, ancora più recente è l'ultimo progetto che ha impegnato Michelucci fino al 2007 nel carcere di Sollicciano (FI) che prende il nome di Giardino degli Incontri e che consente i colloqui tra parenti e detenuti in uno spazio che elimina la sensazione deprimente e i rimbombi fastidiosi delle usuali sale parlatorio e che permette di ospitare eventi così da favorire un dialogo attivo tra città e carcere. Michelucci sino alla fine fu fermamente contrario a espellere il carcere dalla città e sosteneva al contrario il motto: «la chiesa dentro la città e la città dentro la chiesa, l'ospedale dentro la città e la città dentro l'ospedale, il carcere dentro la città e la città dentro il carcere...» (da Aa.Vv. "Michelucci a Lardarello" 2011)

L'area identificata per il progetto si trova in continuità con la storia che abbiamo fin qui tracciato e in particolare lungo il Tevere tra il Pinedo e ponte Margherita, in prossimità di piazza del Popolo. Il principio della storia di questo luogo lo si può individuare con la sepoltura di Nerone che si voleva fosse proprio nelle vicinanze, tale fatto generò una pervasiva superstizione riguardo al luogo che divenne presto terra di reietti, criminali, prostitute portando a considerare quel passaggio quale punto di morte certa. La situazione cominciò a cambiare solo quando Papa Pasquale II si recò in processione nel 1099 d.C. armato di scure per abbattere il 'noce maledetto' che cresceva nel punto in cui doveva risiedere la tomba dell'imperatore romano, da questo evento consegue la posa della prima pietra per Santa Maria del Popolo e il rinnovato interesse per lo sviluppo della città a nord che risulterà però molto lento mantenendo per lo più queste terre a uso agricolo. Appena fuori le mura si trovano quindicimila metri quadri

di superficie che è rimasta negletta per secoli nonostante le importanti trasformazioni urbanistiche avvenute in questa zona a seguito dell'unità d'Italia essa è stata dimenticata e inutilizzata fino al 2007 quando si pensò di sfruttarla per realizzare un parcheggio multipiano a pagamento. Non un solo giorno di lavoro viene attuato, ma da allora la zona è chiusa al pubblico e ad oggi è divenuta una discarica a cielo aperto e un rifugio per senzatetto.

Qui in particolare si vuole fronteggiare la condizione delle madri detenute e dei loro figli che le accompagnano fino all'età di sei anni, la qual cosa impone lo sviluppo di un modello virtuoso che permetta a queste donne di divenire membri proattivi nella società e garantire un futuro dignitoso ai propri bambini. La struttura proposta, ospita sia dei blocchi residenziali per le detenute concepiti per far vivere i bambini in un ambiente quanto più possibile vicino alla normalità e laboratori di formazione professionale per le detenute, nonché servizi di sanità all'interno e luoghi per la socialità oltre che per la commercializzazione dei prodotti sviluppati dalle donne stesse. Questo approccio garantisce che la struttura sia oltre che autosufficiente anche produttiva. Gli edifici si presentano come corpi emersi, collegati tra loro a grappolo tramite un sistema ipogeo che ospita alcune delle funzioni principali; il complesso risulta fortemente aperto e permeabile ai momenti di tranquillità della vita quotidiana. Questa proposta vuole un cambiamento importante, per la storia dell'area, per il suo stato assurdo di abbandono e degrado, per la necessità politica di dare un segnale di civiltà, per la presenza di tecnologie informatiche che lo rendono possibile e per la presenza di iniziative produttive che sviluppano concretamente il recupero delle madri detenute con il lavoro.





u.v. [57]

Water playground: sistema di felicità urbana per la fitodepurazione e la riconquista del Tevere

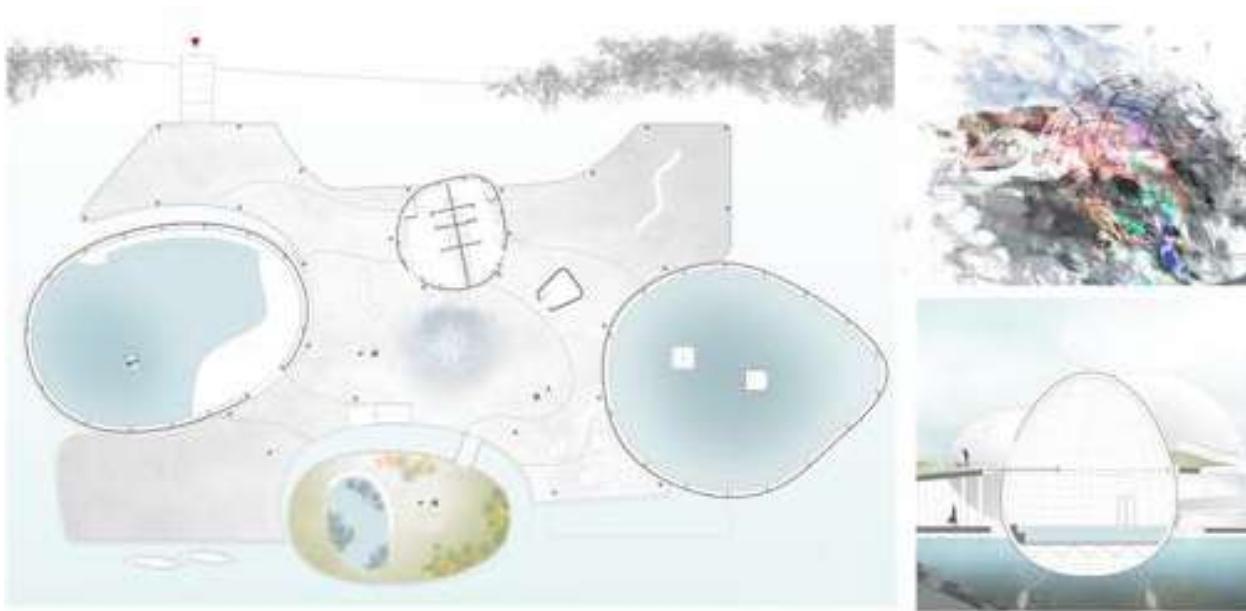
Michela Falcone

Molte città europee negli ultimi decenni hanno valorizzato fortemente il rapporto con il proprio fiume. Basti per fare un esempio pensare a Zurigo, a Friburgo a Berlino, ma anche a molte altre. In questi casi sono stati operati massicci interventi di controllo ambientale e di disinquinamento e quello che per decenni era un ambito della città perduto, abbandonato e spesso pericoloso è tornato ad essere il centro della vita

urbana. Gli abitanti vi svolgono attività sportive, ludiche, passeggiate a piedi ed in bicicletta e vi fanno il bagno l'estate. Il gradimento dei cittadini per l'ambiente urbano aumenta di molto i suoi coefficienti positivi.

Il progetto Water playground propone una progressiva riappropriazione del Tevere da parte degli abitanti attraverso dispositivi multi funzionali che sono allo stesso tempo ludico-sportivo e disinquinanti. Sono strutture galleggianti e mobili che possono permettere di cominciare ad invertire concretamente la tendenza verso il degrado e iniziare a riavvicinare il Tevere ai suoi cittadini, in attesa di interventi ancora più generali.

Da un'analisi trasversale del primo tratto urbano del corso del



fiume è emersa la presenza di una duplice crisi che coinvolge la città di Roma e il modo in cui il Tevere viene percepito dai suoi abitanti: l'impossibilità di fruire direttamente del fiume (difficoltà di accessibilità, incuria, inquinamento) e il silenzioso processo di spossesso di uso pubblico che a poco a poco sta divorando le zone ripariali ancora presenti in città. A questi due dati di fatto si è aggiunto un terzo elemento a ibridare il corso lineare dello studio: secondo una ricerca di un nucleo di dottorandi dell'università di Milano, scandagliando il web e i social network è possibile sondare il grado di felicità (perché proprio di felicità si parla) delle città italiane. I dati forniti costituiscono un termometro interessante e affidabile visto che l'Italia è il quarto paese al mondo per la pubblicazione di post su blog e social network, si può quindi usufruire di una massiccia quantità di informazioni. Ecco il salto: come restituire un bene effimero come la felicità usando strumenti che modificano fisicamente il territorio?

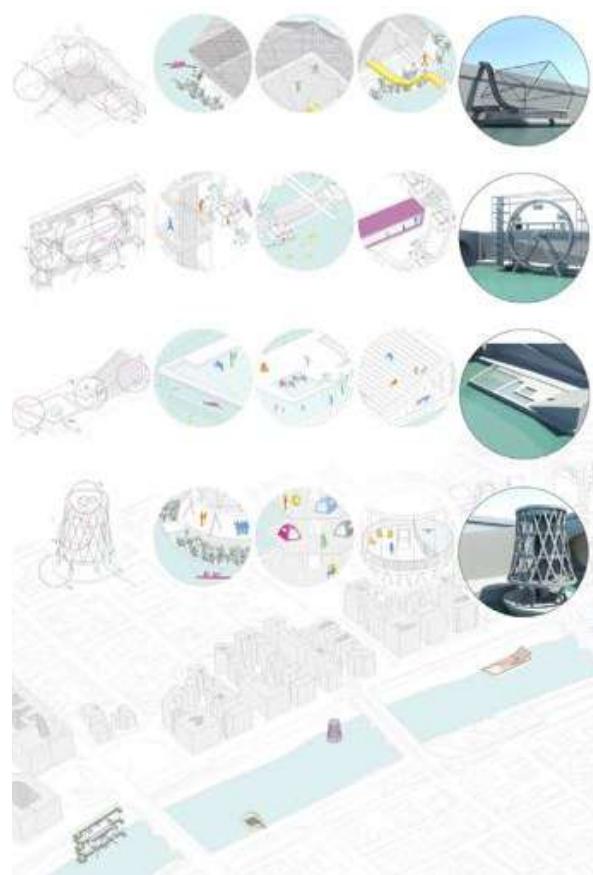
La genesi del progetto è stata quella di indagare su come l'uomo può interagire con l'acqua rimanendo in una sfera ludico sportiva in grado di migliorare il suo benessere: sono state selezionate una serie di attività (non strettamente connesse all'acqua), lo stato in cui l'acqua si trova (cioè se allo stato solido, liquido, gassoso, in movimento, stagnante..) e sono stati costruiti degli strumenti, i Water tools, deformando degli oggetti legati allo scenario storico del fiume (la rete da pesca, il mulino, la cisterna, il barcone).

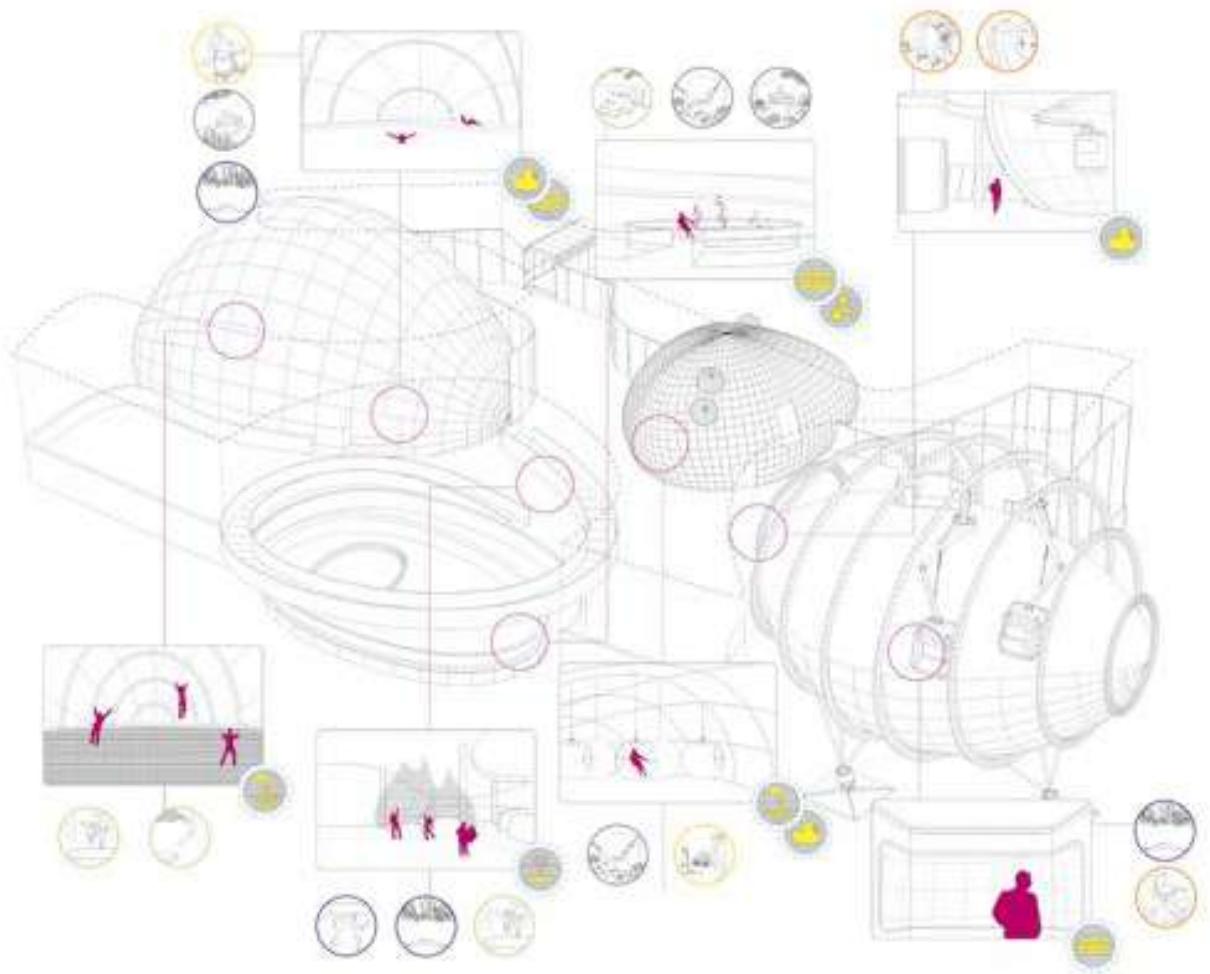
Ogni elemento galleggiante conserva in sé la memoria dell'oggetto legato al fiume, ma si presenta deformato dal nuovo utilizzo che ne si propone. La sua modifica è ancora più evidente in rapporto a come l'acqua "gioca" con esso: proprio perché non ci si può bagnare due volte nello stesso fiume, il cambio di scenario è rapido, costante, mai ripetitivo.

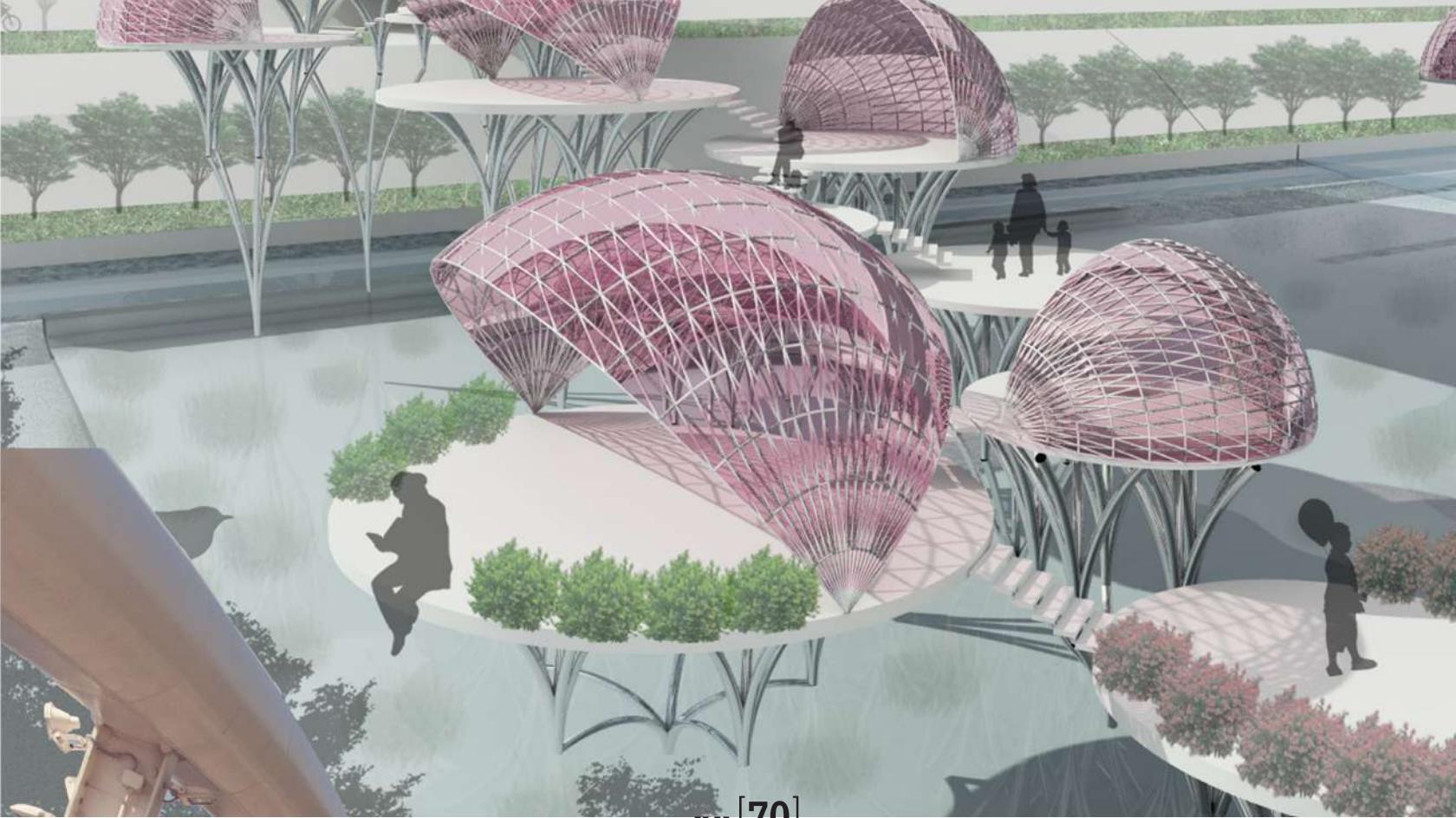
Tutti i Water tools possono riadattarsi in base alla posizione di ormeggio: il Tevere diventa arteria, playground dove posizionare le pedine per riattivare luoghi dimenticati e abbandonati. Una volta sperimentate alcune delle possibili interazioni tra

uomo e acqua. L'ulteriore sviluppo progettuale è stato quello di sintetizzare le attività dei vari progetti in un'unica piattaforma galleggiante che, grazie a una serie di attività ludiche, agisce sull'umore delle persone che la utilizzano.

Da sottolineare che tutti i processi innescati dal progetto sono supportati da un layer depurativo in modo tale da non affaticare la già compromessa salute del Tevere ma anzi, sensibilizzando chiunque ne venga a contatto alle tematiche ambientali.







u.v. [70]

ECO-nnection: a new ECO-logic infrastructure in Rome

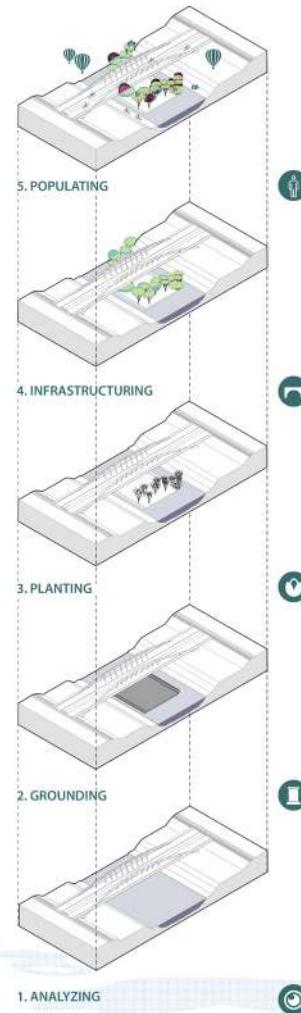
Valerio Perna, Davide Tommasi, Andrea Zanini

ECO-nnection è un sistema infrastrutturale ecologico che abbraccia la struttura del Ponte della Musica e innescando molteplici azioni nello spazio residuale dei muraglioni lungo il Tevere. Il progetto attiva un processo di riconquista spaziale in grado di riconnettere i layer fiume/città e opera in maniera virtuosa sull'ecosistema naturale. La crisi dell'inquinamento ambientale è affrontata attraverso l'inserimento di strutture

a guscio, sorta di piattaforme attrezzate per il tempo libero, caratterizzate dalla presenza di alghe fito-depuratrici che, attraverso un processo di fotosintesi, producono amidi e ossigeno contribuendo alla qualità dell'aria e riducendo il tasso di inquinamento e delle polveri sottili. Altre varietà di alghe, inserite nella copertura tramite pannelli di plastica stampata fotosensibile, reagiscono alla presenza dei raggi delle radiazioni solari e producono energia. La volontà è quella di trasformare l'attuale ponte in un'infrastruttura multifunzionale capace, da una parte, di innescare processi di disinquinamento e di maggiore qualità ambientale e dall'altra, una nuova qualità dello spazio urbano per superare la monofunzionalità del ponte e aprirsi ad un mix di funzioni e attività.



DIAGRAMMI GENERATIVI





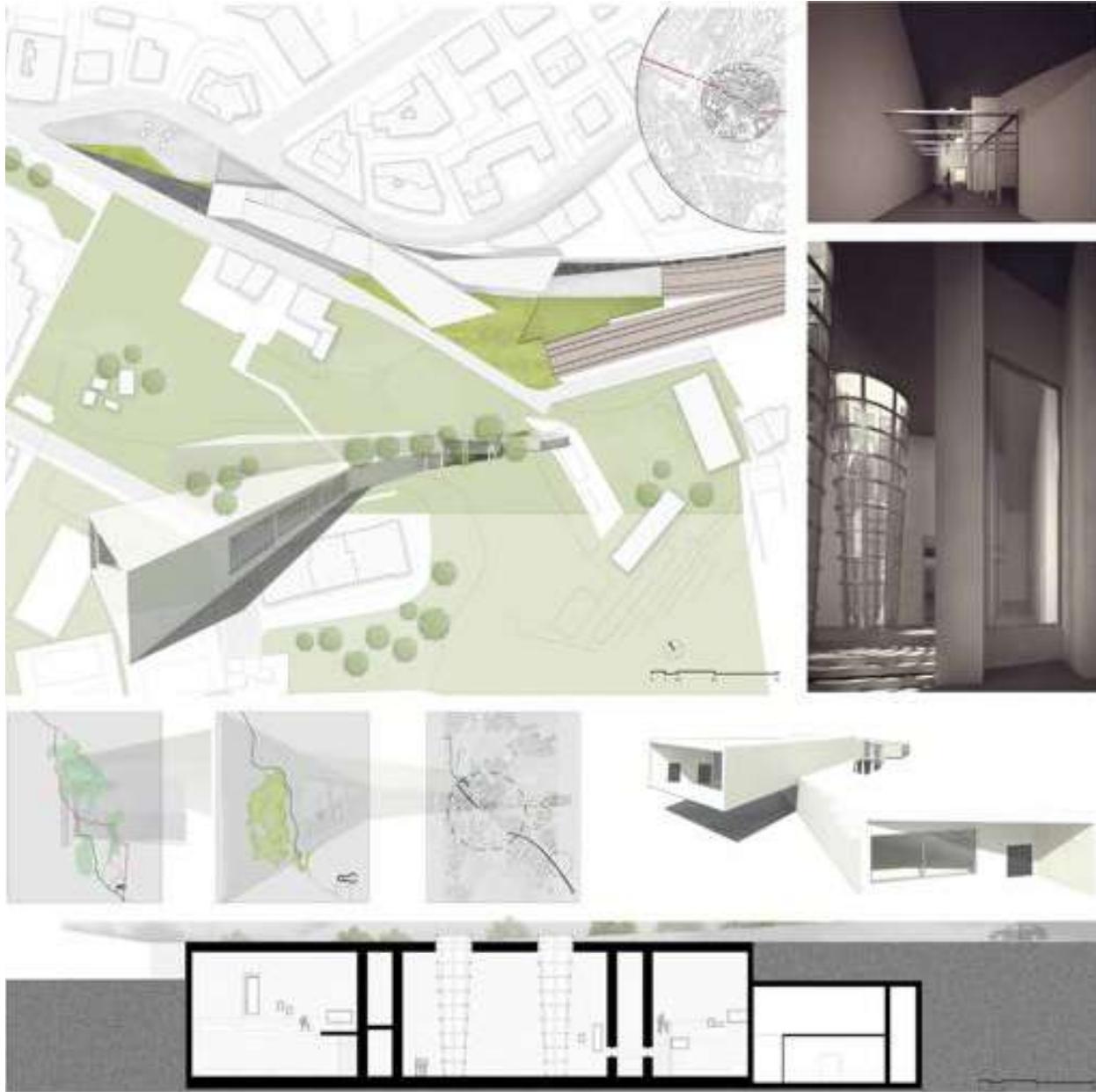
u.v. [78]

Purification Path: centro di arrivo alla stazione Roma San Pietro della Via Francigena. Tempio, info point, mensa

Francesca Orunesu

Il progetto, situato tra via Aurelia e via di Villa Alberici, è un centro di raccoglimento e di riposo dopo il viaggio percorso lungo la via Francigena. L'area è strategica per la prossimità a San Pietro e per il suo andamento allungato e vi si giunge attraverso la variante di progetto della via Francigena lungo la pista ciclo-pedonale di Monte Mario ed il viadotto e la galleria abbandonati della FL3 a Valle Aurelia. Il progetto si divide

in due blocchi: il primo ipogeo e "sacro", il secondo fuori terra e laico. Il tempio ipogeo è il centro architettonico ed è composto da tre aree di culto diverse: protestante, cattolico, ortodosso. Nella zona d'entrata quattro coni di luce illuminano l'ambiente dall'alto. Una rampa/percorso cinge tutto il Tempio fino a salire al livello zero. Il secondo blocco comprende info point, mensa e bagni di purificazione. L'edificio è collegato alla stazione di Roma San Pietro attraverso una passerella e si ricongiunge al Vaticano con il viadotto del Gelsomino. Il progetto si concentra sull'idea di percorso, fisico e spirituale, e richiama continuamente l'idea del viaggio lungo la Via Francigena. Un viaggio di purificazione interna dell'individuo, di catarsi, di trasformazione, una ricerca del proprio "io".





u.v. [70]

Informazione: un'infrastruttura imprecisa

Erیده Caramia, Domenico Ferrara, Carla Molinari, Leopoldo Russo Ceccotti

Oggetto primo di interesse del progetto è lo studio del Ponte in quanto elemento fondamentale di connessione per la città, ma ancora oggi troppo spesso vincolato alla solo funzione di collegamento e mobilità che ha cancellato la pluralità di significati e funzioni del passato. In particolare il progetto prende in esame il ponte della musica e, inserendosi in una più generale volontà di rafforzare l'asse delle Arti e della cultura (ancora

incompiuto), innesca sul ponte e nell'immediato intorno un sistema di equazioni urbane: un sistema di "passaggi" che a partire dal ponte, creano una stratificata serie di interazioni. Si tratta tanto di azioni di carattere sistemico (il ponte diventa collettore e depuratore di acque piovane raccolte nell'intorno, depuratore di acque grigie, attraverso la differenziazione delle reti), ma anche un attivatore attraverso la presenza di tecnologie multimediali di performance, eventi e narrazioni. Cinque grandi categorie organizzano il progetto: acqua, energia, suono, narrazione e luce e per ciascuna si definiscono spazi, tecnologie ed esempi di riferimento. Il ponte della musica in questo progetto si trasforma da oggetto monotasking ad oggetto reagente e multitasking della società di oggi.

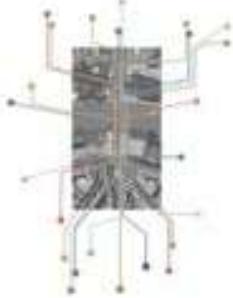
Informazione

INFORMAZIONE
 formazione, comunicazione, interattività
INFORMAZIONE
 dinamica, interattività, energia
INFORMAZIONE
 esperienza, partecipazione, creatività



**Un'infrastruttura imprecisa
 in 3 Layer**

I flussi generati rimbalzano in grado di interazione con



acqua



energia



suono



luce



informazione





u.v. [71]

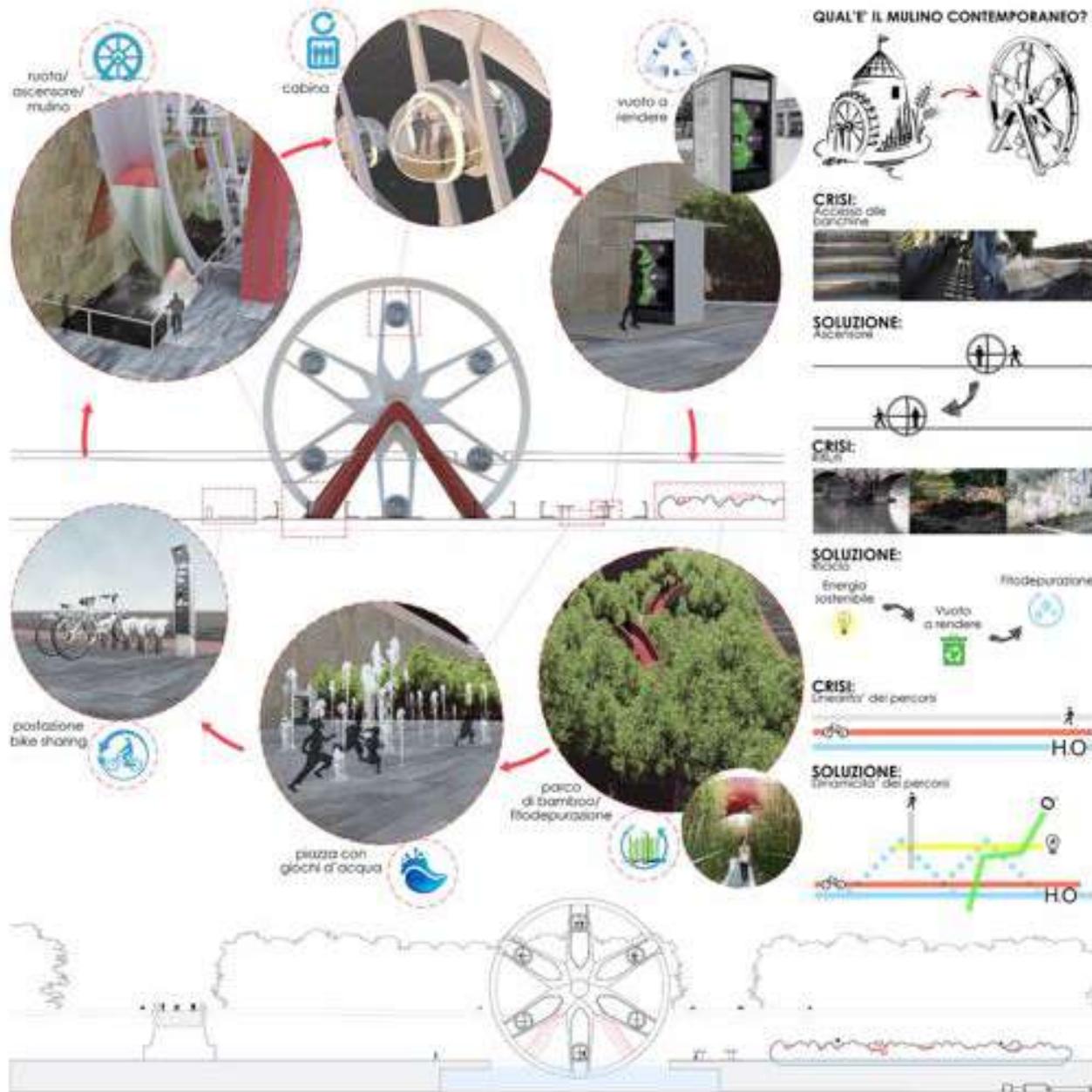
Green watermill: un ascensore, un accesso alle banchine, un elemento di purificazione delle acque

Manuela Seu, Daniele Tortora

Green watermill supera la difficoltà di accesso alle banchine e lo stesso degrado ambientale del fiume. Si basa sull'interazione di tre componenti: l'ascensore, l'area per il vuoto a rendere e la zona per la fitodepurazione. L'idea della ruota come mezzo di trasporto e del mulino quale produzione di energia, dà vita ad un ascensore/mulino autoalimentato dalla corrente del fiume. La raccolta differenziata, oltre a rendere all'utente

un credito bitcoin utilizzabile per le postazioni di bikesharing o per tornare al livello strada, contribuisce anche alla pulizia del Tevere, poiché per ogni bottiglia inserita vengono pompati i corrispettivi litri nelle vasche di fitodepurazione.

Queste sono vasche impermeabili riempite di pietrisco e specie vegetali. Una vasca di 50mc può depurare fino a 9mc di acqua al giorno producendo O₂. Naturalmente lo scopo è dimostrativo e simbolico, ma serve ad attivare una volontà collettiva che stimoli uno scambio tra il fiume e i cittadini. L'immagine del mulino cui è legato il passato del Tevere si ritrova in questo progetto per l'oggi con un oggetto ludico ed evocativo, ma del tutto utile non solo praticamente ma politicamente: quale simbolo necessario di un cambio di direzione.





U.V. [75]

A.R.Te. Architecture rehabilitation technology: parco riabilitativo, sportivo e tecnologico

Alessandro Perosillo, Silvia Primavera, Michele Spano

A Roma sono presenti molte realtà sociali economiche e sanitarie che spesso coesistono l'una accanto all'altra con scarsa sinergia e pochi rapporti con l'ambiente urbano circostante. Tra di esse il centro S. Maria della pace fondazione don Gnocchi che si trova nei pressi del Foro italoico nei pressi di ponte Milvio non a caso a ridosso della città dello sport. Si tratta di una delle più importanti strutture medico sanita-

rie dedicata alla riabilitazione motoria e neurologica a livello nazionale che è molto poco visibile seppur estesa e che non intesse alcuna relazione significativa con l'intorno e in particolare con il Tevere e le sue sponde. Il progetto A.R.Te. realizza invece una serie di strutture a sostegno delle attività del centro don Gnocchi quali elementi di rivitalizzazione del fiume. Il progetto si sviluppa tra il ponte Milvio e il ponte Duca d'Aosta e prevede un parco riabilitativo (con percorsi per lo sport, aree dedicate al benessere e alla sosta) e un percorso di carattere sensoriale. L'innovazione tecnologica ampiamente sperimentata nel centro può qui trovare posto per creare strutture interattive e riabilitative dedicate non solo ai pazienti ma anche ai cittadini.





u.v. [54]

Smart plat: Lounge urbani per la valorizzazione dei vuoti e l'integrazione dei servizi

Giuliana D'Amore

Smart plat, è un sistema di pensiline urbane interconnesse riconfigurabili parametricamente, adattabili ai diversi siti. Può insediarsi in vuoti, slarghi, spazi pubblici poco utilizzati e migliorarli esteticamente e funzionalmente. Un esempio paradigmatico di localizzazione è in largo Diaz nei pressi di ponte Milvio, un nodo tanto cruciale che semi abbandonato. Dal punto di vista funzionale Smart plat risponde alla volontà

di rendere una città più reagente ed intelligente attraverso l'integrazione dei suoi diversi sistemi e reti informative: della pubblica amministrazione, dell'illuminazione, dei rifiuti, dei trasporti e così via. L'integrazione di tali reti rende possibile la presenza di nuovi servizi impensabili fino al decennio scorso. Attraverso i sistemi Cloud, la pensilina Smart plat può servire come terminale di un sistema complesso che rientra nell'E-Government e offrire una sorta di lounge urbano, una zona dove riposare e rilassarsi. La pensilina si configura come un luogo di socializzazione e una piazza anche telematica. Smart plat non è oggetto ipertecnologico ma smart e multitasking che serve per diverse funzioni della società dell'informazione e ridefinisce socialmente il ruolo dello spazio pubblico.



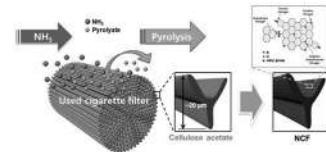
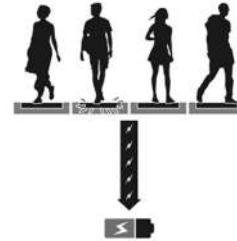


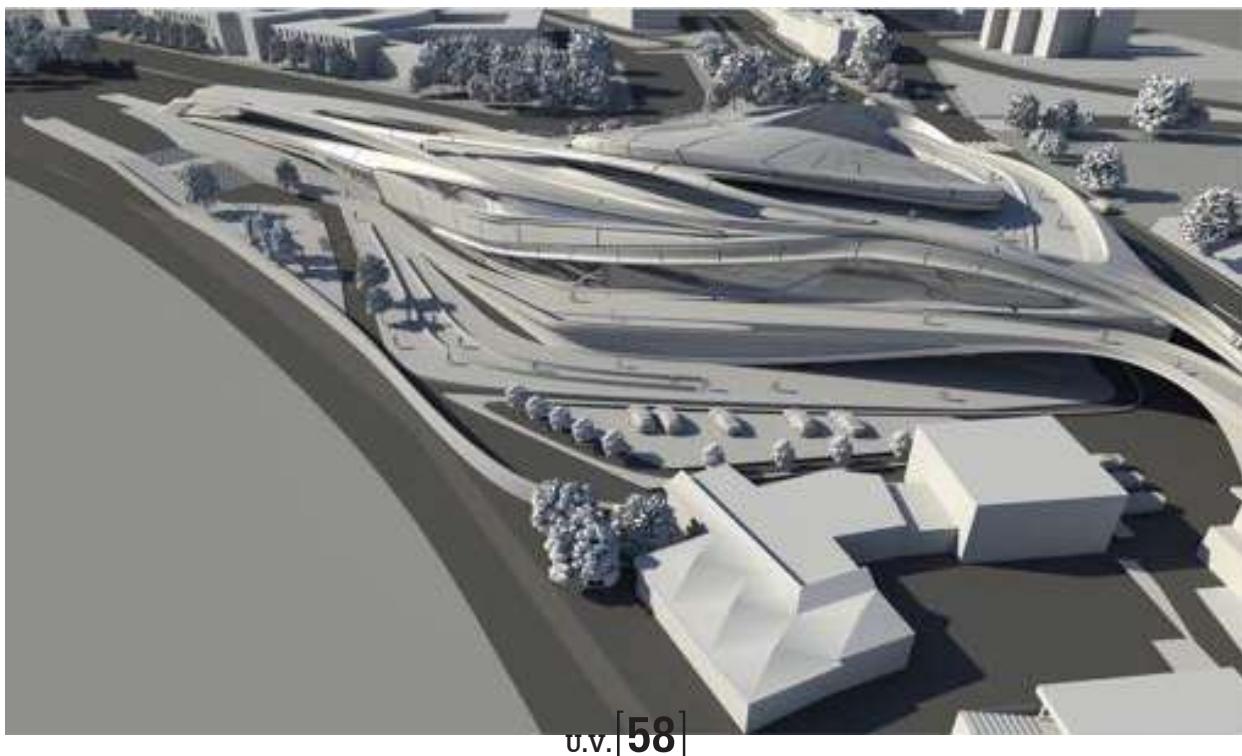
STREEnga + Vettore: soggettivo_interattivo_sociale_informativo

Sebastiano Marini, Nicola Pennacchiotti, Francesca Orunesu, Antonietta Valente

STREEnga è un sistema infrastrutturale della mobilità lenta che porta alla scoperta di Tevere cavo, collegando i protagonisti naturali Monte Mario e Villa Glori. Percorso da Vettore, una navetta sempre permeabile dai cittadini grazie alla sua velocità di 5km/h, il tracciato sfrutta diverse risorse energetiche durante il suo cammino. Utilizza i pannelli lunari legati ai monti, sfrutta la corrente naturale del Tevere quando lo

incontra e la pressione del calpestio dei pedoni per produrre energia. Inoltre il nastro STREEnga raccoglie e trasporta mozziconi di sigaretta che possono attraverso il processo di pirolisi, produrre ulteriore energia. È quindi un sistema di trasporto su due livelli: il trasporto urbano e il trasporto di residui inquinanti. Come le stringhe in fisica vibrano in modo diverso dando vita alle diverse componenti naturali, così il progetto STREEnga in Tevere cavo sfrutta le risorse scaturite da diverse crisi, che altrimenti sarebbero perse, con un'operazione multitasking che affronta temi urbani, ludici e di riciclo. Lo stesso asse della musica viene allungato come un elastico così da legare i due protagonisti naturali agli opposti estremi e servire un rivitalizzato stadio Flaminio (cfr. p. 122).





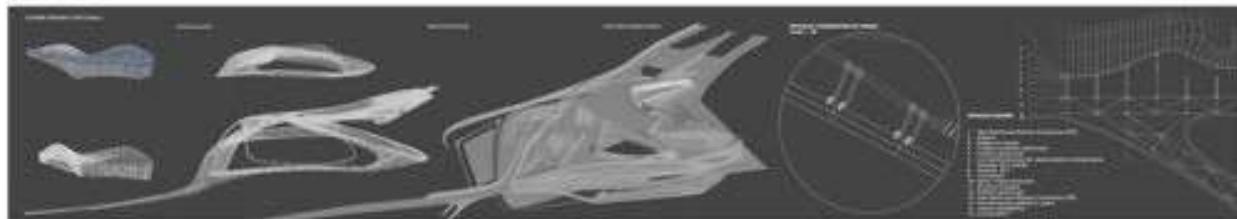
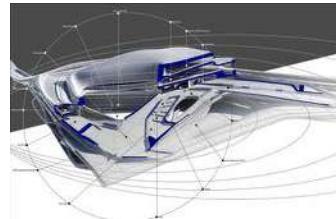
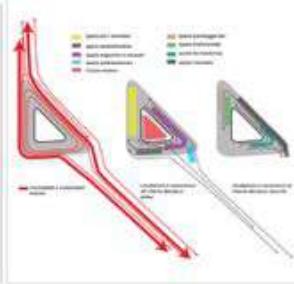
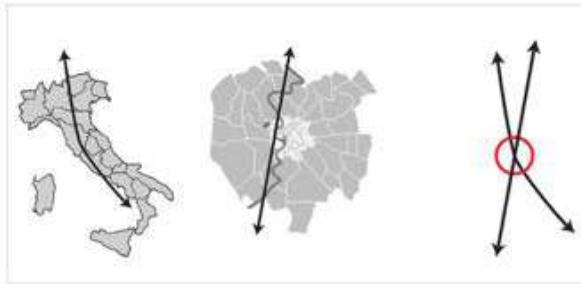
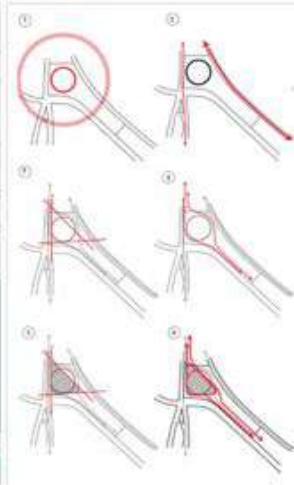
u.v. [58]

Bike city: centro multifunzionale della bicicletta a Roma. Scuola, vendita, riparazione, albergo per ciclisti

Golnaz Ebrahimi

Il progetto si propone come centro dedicato alla bicicletta, che serve tanto allo sviluppo della cultura delle due ruote quanto ad accogliere i ciclisti in un albergo ostello. Collocato in uno snodo urbano interessante, ricco di contrasti e di visuali sulla pista ciclabile proprio nel punto in cui il lungotevere della Vittoria si incrocia quasi ad angolo retto con il lungotevere Maresciallo Cadorna il progetto con la sua articolazione prolunga

idealmente da una parte il percorso che scende da Monte Mario, dall'altro il viale Angelico verso il Vaticano. All'interno di questo contesto il progetto si innesta direttamente al progetto Zed, la casa del recycling a Roma che gli è limitrofo verso nord (p. 174). Anche Bike city fa nascere l'architettura in stretta connessione ai flussi urbani, e da questi deriva la propria ragione organizzativa, distributiva ed espressiva. L'edificio può essere visto come un polipo i cui tentacoli si innestano nei percorsi urbani esistenti e la cui testa è un vuoto che organizza la vita dell'edificio. Si tratta di uno spazio ricco che è anche il fulcro dell'interscambio delle diverse attività commerciali, di lavoro e delle camere d'albergo. Naturalmente l'intero edificio è accessibile e percorribile in bicicletta.





Synchroni-city: laboratori di ricerca e prototipazione rapida a funzionalità avanzata

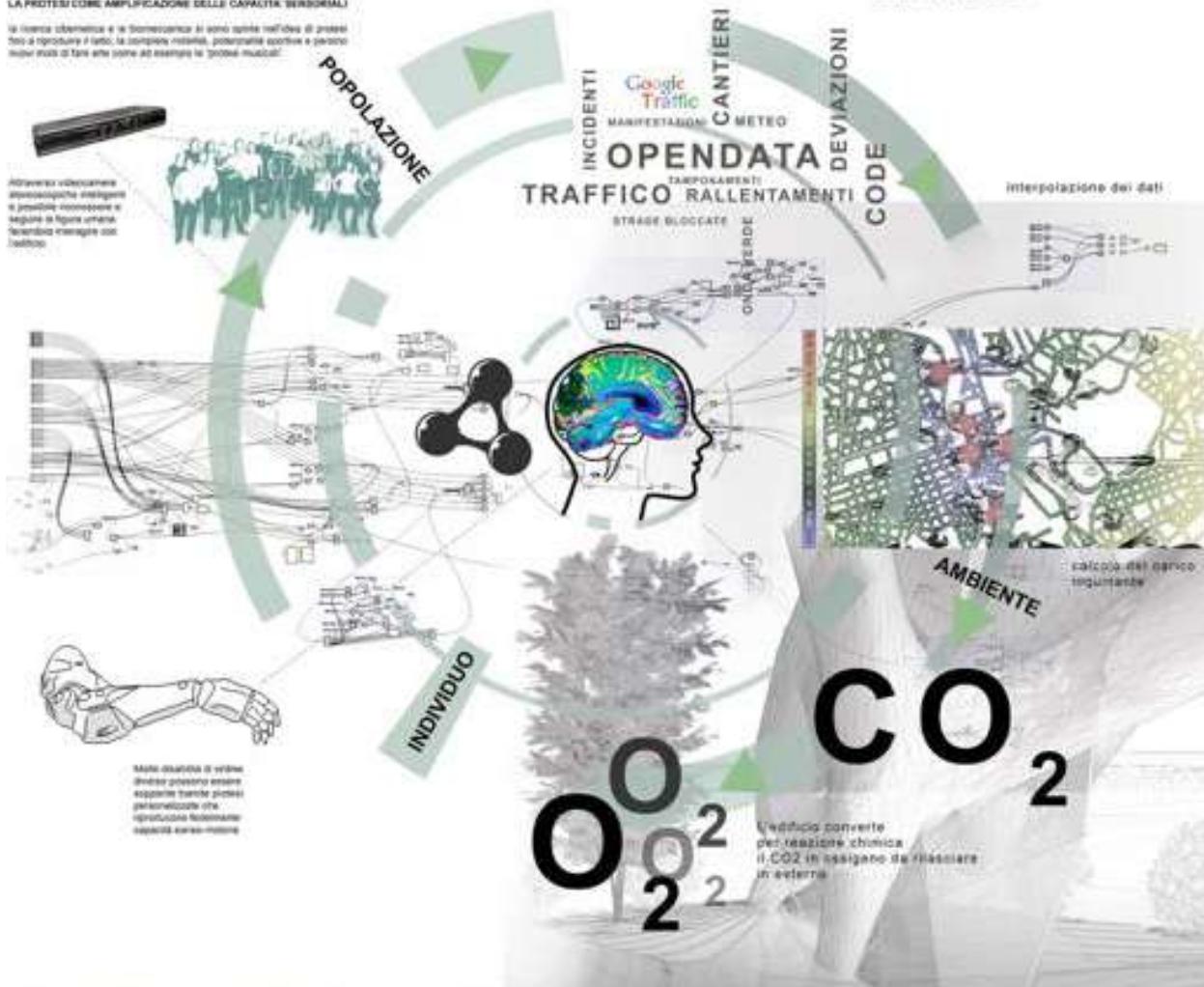
Selenia Marinelli, Giorgio Scrocchia, Gabriele Stancato

Il progetto Synchroni-city è un centro per la realizzazione di protesi biomeccaniche che restituiscano a persone menomate non solo una risoluzione estetica dell'arto mancante ma anche le capacità funzionali quali la motilità e la sensibilità; un'area di questo progetto è anche dedicata alla prototipazione rapida di oggetti di design ideata per finanziare in parte il laboratorio di protesi rendendo il prezzo dei dispositivi biomecca-

nici meno oneroso. Lo spirito dell'edificio è di riconnettere al mondo e questo avviene anche attraverso il suo involucro che è concepito per rispondere a stimoli sensoriali a diversi livelli, ad esempio recepisce dalla rete internet le informazioni in tempo reale sul traffico in zona e in funzione di elevati livelli di flusso automobilistico attiva un sistema di purificatori atmosferici che lavorano in sinergia con il rivestimento in biossido di titanio che grazie alle sue proprietà fotocatalitiche neutralizza in maniera passiva le polveri sottili presenti in atmosfera. Allo stesso tempo dentro la struttura un sistema di sensori riconosce la presenza umana e reagisce ai movimenti modificando l'ambiente interno realizzando così una sensibilità attiva interscalare a tutti i livelli.

LA PROTESI COME AMPLIFICAZIONE DELLE CAPACITÀ SENSORIALI

La ricerca olistica e la biomeccanica si sono aperte nell'idea di creare
testi a riproduzione il tutto, la complessità umana, potenzialità sportive e persino
nuovi modi di fare arte come ad esempio le "protesi musicali".





RUMON MUNICA (Fiume Sacro)

di Giovanni Romagnoli

*Teque, pater Tiberine (veneno) tuo cum flumine sancto
O padre Tiberino, venero te e la tua inviolabile corrente
incontaminata*

(Ennio, Annali, v.55)

Il Tevere a Roma è detto *flumen sacrum*, “fiume sacro”, per la presenza epifanica del dio Tiberino nelle sue acque. L'aggettivo *sacrum* ne connota la

natura divina e le caratteristiche di inviolabilità e incontaminazione. Nelle invocazioni, gli *indigitamenta*, il fiume è chiamato *pater*, padre. Questo appellativo è riservato solo alle divinità legate alle origini. Presso gli antichi infatti, l'utilizzo del *numen*, ovvero il complesso del nome e dei suoi appellativi, è riservato alle più alte cariche sacerdotali solo durante la celebrazione dei riti sacri. Tiberino è considerato uno degli *Dii Indigetes*, ovvero “divinità indigene”, non importate da altri culti o religioni, delle quali, in quanto proprie, non è consentito divulgare il nome, tanto che la formula invocativa completa e precisa non viene tramandata per iscritto bensì oralmente tra le alte sfere sacerdotali. Il motivo

di tale precauzione dipende dalla difesa di questa conoscenza da parte dei nemici, che ne avrebbero potuto esercitare il diritto come per altro accade per il nome stesso di alcune città. Nell'Eneide compare una formula simile a quella riportata nella citazione iniziale: *"Tuque, o Thybri, tuo genitor cum flumine sancto"* (Virgilio, *Eneide, Libro 08*), O padre Tevere, con il tuo santo corso. L'invocazione rivolta al dio e alle ninfe di Laurento si concentra in questo verso sulla protezione di Enea, in guerra con Latino per la conquista del Lazio. Tito Livio, nel Libro II, riporta la preghiera rivolta da Orazio Coclite prima che si getti nel fiume nella battaglia contro gli etruschi sul ponte Sublicio: *"Tiberine pater te sante precor"* (Tito Livio, *Libro II, 10.11*), O Tiberino, a te indirizzo le mie preghiere, padre santo. Ancora oggi alcuni romani parlano del fiume come se si trattasse di una persona ma i termini sono cambiati. I romani pregavano affinché il loro fiume sacro proteggesse la città e invocavano la purezza delle sue acque. Oggi la distanza da questa condizione sembra essere diventata abissale. Non per il rito pagano in sé ma per un riconoscimento della gerarchia dei sistemi naturali nell'ecosistema umano. Che spazio ha il mito nella nostra cultura? Come viene ridefinito? Sebbene possa cambiare il riconoscimento delle figure nella loro forma, nel modo quindi di nominarle e osservarle, esse nella sostanza permangono inalterate? Quanti sono i fiumi o i laghi dai quali si può bere o nei quali ci si può bagnare liberamente?

I compromessi del vivere antropico hanno soffocato il rapporto che fu di preghiera.

È anche all'abbandono culturale che fa riferimento

Antonino Saggio nell'introdurre gli elementi chiave del progetto Tevere Cavo quando recupera, all'interno di un discorso sui territori dell'*imprinting*, l'argomento sulle vie cave etrusche. Per ristabilire un rapporto diretto con il fiume bisogna prima comprendere le sue origini, i suoi dati costitutivi e soprattutto come, chi venne prima di noi vi si relazionò. "Per la civiltà etrusca la terra è sacra, la terra manda continuamente messaggi, la terra parla"(cfr. questo volume, pag. 9). Il paesaggio delle forre costituisce al livello subliminale la nostra idea di spazio, la nostra città naturale, il nostro DNA.

Questa matrice spaziale compare nella lucida poetica delle incisioni di Piranesi dove la maestosità dell'architettura romana produce un filo diretto con le masse tufacee scavate dall'acqua. Questa lettura, ripresa da Claude Levi Strauss nei *Tristi Tropici* di compare integralmente anche in architettura come nella *Roma Interrotta* di Paolo Portoghesi e Vittorio Gigliotti nel 1977. L'architetto romano porta la campagna etrusca nella città contemporanea viralizzandola con le tagliate ed edifici che richiamano l'imponenza delle forre.

In un nuovo approccio al fiume il riferimento ovviamente è necessario che valichi l'aspetto formale. È necessario avvertire la necessità scatenante alla base di tutto questo, la stessa che ha generato quel sistema di sani compromessi fra l'uomo e la natura. Si fa riferimento anche ai canali scavati sotto i Colli Albani, infrastrutture sotterranee, acquedotti che si estendono per chilometri e che imbrigliavano acqua sin dall'epoca arcaica dalle numerose sorgenti presenti nella zona di Ariccia, Rocca di Papa, Velletri, Albano, la Valle Latina.

L'idea di un impianto urbano inteso come corpo in

comunione con l'ambiente è un concetto connaturato all'atto del costruire perfettamente idealizzato da Fischer von Erlach nel suo *Colosso sul Monte Athos*. La stessa operazione trova il proprio contrario sia per astrazione che per esiti nei rilievi di Pier Paolo Pasolini dove il *Genius Loci*, in questo caso la forma della città, come ad Orte è turbato proprio da un cessato rapporto dialettico fra uomo e natura del luogo.

Nell'ottavo libro dell'Eneide, Tiberino appare all'eroe troiano tra i pioppi sotto forma di un anziano "i cui capelli erano velati da un sottile manto di lino ceruleo". Tiberino ha diverse rappresentazioni nella storia dell'arte. La sua iconografia non è romana ma viene mutuata, con poche varianti, da quella sviluppatasi in età ellenistica. Il più delle volte viene rappresentato nella scultura, come nel ciclo delle Quattro Fontane, o nella gigantesca statua di età adrianea ritrovata nell'area dell'antico Iseo Campense, oggi conservata presso il museo del Louvre. Egli appare secondo il modulo iconografico come un uomo adulto, barbuto, robusto, incoronato dall'intreccio di foglie acquatiche mentre, adagiato, porta con sé una cornucopia e spesso un remo. La scena scultorea viene a volte accompagnata da alcuni simboli, come la lupa e i gemelli o la prua di una nave. Questi attributi che circondano l'immagine del fiume ne annunciavano e propiziavano la fecondità. Nella rappresentazione marmorea del Palazzo Senatorio, la cornucopia assume una posizione fallica.

Altre sue rappresentazioni provengono da dipinti, bassorilievi, monete e mosaici come nella pavimentazione del giardino di Villa Giulia, dove Tiberino viene ritratto sotto forma di ibrido umano con

coda di tritone. In una xilografia di Duilio Cambellotti il corpo umano, che si torce dal dolore per le guerre combattute sulle sue sponde, si trasforma in anguilla, animale assai presente nelle acque del fiume. Questa visione ci introduce ad un altro appellativo riservato al Tevere, ovvero "*colubrum*", serpente, per la tortuosità delle sue anse viste dall'*auguraculum*, il punto di osservazione degli auguri sulla rocca capitolina. Il fiume è anche legato al colubro per il mito del serpente che indicò l'ubicazione precisa del tempio di Esculapio,

Nella pagina precedente: Duilio Cambellotti, Dolor Tiberis, xilografia, 1956, Catalogo Cambellotti, Latina

Moneta romana con Tiberino e il serpente Esculapio, II sec. d.C.



sull'Isola Tiberina, ai tempi di una devastante epidemia verificatasi a Roma nel III° secolo a.C. Anche Duilio Cambellotti nel ciclo di incisioni "Leggende romane" in particolare nella tavola "Le Madri" del 1935 recupera questa immagine del Tevere: " Lambisce il Velabro e il Capitolio la turbinosa onda del Tevere, che, quale colubro mastodontico, inimmaginabile, si snoda in mille curve fantastiche verso il lontano mare". Sin dai tempi arcaici, il fiume è legato a diversi culti, alcuni appartenenti alla riva greca o albanese, cioè quella sinistra. Tra questi è importante quello di Diana che, come riporta Marziale, cacciava lungo le sue sponde. L'idea stessa che si potesse cacciare lungo di esse ci riporta a quel paesaggio ameno della Roma prima di Roma fatto di cielo, verde, tufo e acque bionde. Altro culto arcaico è quello di Cibele che, dall'alto del suo tempio disposto sul Palatino, avrebbe protetto i romani da Annibale nel 204 a.C. Nei Fasti, Ovidio narra che la vestale Claudia Quinta, con la forza alimentata dalla sua purezza, disincagliò dal fondale del fiume la nave che trasportava da Pessinunte la statua della *Mater Matuta* con la famosa pietra conica nera. Questa pietra, forse un meteorite, è molto importante perché legata a un altro rito propiziatorio, quello della "*Lavatio Matris Deum*", la Purificazione della Madre degli Dei, che però si celebrava nel piccolo fiume Almone il 27 marzo di ogni anno. Al dio invece spettavano le *Tibernalia*, feste che si vogliono istituite dallo stesso Romolo e celebrate l'8 dicembre nell'anniversario della fondazione del tempio dedicatogli sull'Isola Tiberina. Queste notizie si intrecciano fra mito e storia nella considerazione sacra che i romani riservavano ai corsi d'acqua. Il fiume per

Virgilio è il luogo dove si concentrano gli avvenimenti più importanti, i momenti topici dell'Eneide. La scoperta del luogo ne sottolinea la bellezza e integrità: "Enea dalla distesa delle acque, un enorme bosco vede levarsi. Lo attraversa col suo corso ridente il Tevere in rapidi vortici, biondo della molta sabbia, per poi prorompere in mare.

Diverse specie, intorno e sopra, di volatili avvezzi alle rive del mare e all'alveo del fiume addolcivano l'atmosfera col canto e volteggiavano nel bosco" (Virgilio, *Eneide*, VII, 30-34). Presso il fiume avviene anche la predizione del conflitto contro Mesenzio da parte della Sibilla Cumana: "Guerre, orride guerre, e il Tevere molto spumeggiante di sangue io vedo" (Virgilio, *Eneide*, VI, 96-97).

Il sogno e la manifestazione del dio all'eroe troiano si associa all'invito a risalire la sua corrente fino al Palatino presso il Pallanteo di Evandro. Come queste, altre fonti indicano che il fiume è intrinsecamente legato alla nascita della città e alla sua grandezza. Spesso la base lapidea dove poggiano i gemelli allattati dalla lupa è rappresentata dall'incisione di linee ondulate, a richiamare la presenza del fiume nel momento primigenio della storia di Roma. Il Tevere ha avuto diversi nomi durante la sua storia, anche più di uno per ogni popolazione che ne ha abitato le sponde e alcuni anche destinati a suoi specifici settori, tra i quali *Serra*, "Demolitore di rive", riservatogli dai *pontifices*, che avevano anche la funzione di protettori degli argini nei periodi delle piene più violente fra ponte Milvio il Campo Marzio. Secondo Servio Mauro Onorato, grammatico del IV secolo, uno dei primi nomi



del corso d'acqua fu *Rumon*, che in etrusco vuol dire “fiume” cui questo autore collega, per primo, l'etimologia del nome di Roma. Sempre Servio indica *Serra*, *Tarentum* e *Volturno* fra i nomi arcaici. *Albula* è un altro nome famoso attribuito al fiume perché si ritrova in moltissimi scrittori tra i quali Livio, Plinio, Marziale, Ovidio e Isidoro. Questa denominazione è dovuta alla celebrazione delle sue acque pure e lucenti, descritte anche come *flavae* (bionde). Ancora oggi gli studiosi sono divisi su una duplice radice del nome Tevere, una di origine latina ed una seconda etrusca. La prima trova le sue fonti nel Libro I di Tito Livio e nelle *Metamorfosi* di Ovidio dove si parla del re di Albalonga, Tiberino.

Il re, appartenente alla stirpe di Enea, trova la morte nell'attraversare il fiume Albula, che ne acquisisce il nome in suo onore. Una storia analoga è legata al ricordo di *Thybris*, re di Vejo, di cui parla Varrone nel *De Lingua Latina*. Il nome che deriva da questa seconda fonte è *Tebro*, da cui poi si arriverebbe a quello odierno. Che il nome di Roma derivi o no da *Rumon*, il fiume è sostanza della città, in quanto ne riassume l'*imprinting*. Qui si fa riferimento a quella chiave comunicativa universale tanto forte e stratificata da essere radicata nei romani anche nella sua condizione “incastonata”. Lo scavo del fiume che ha generato il *Genius Loci* romano precede qualsiasi suo nome. Gli Etruschi ereditano dall'acqua la matrice sezionale della terra e la ripropongono artificialmente nel rito sacro dei percorsi cavi della Tuscia e del viterbese generando un immaginario che contraddistingue il *modus operandi* degli abitanti della Roma antica. Un rapporto di osmosi imprescindibile lega le vie cave delle necropoli di Sorana

e Pitigliano alle incisioni del Piranesi, nelle quali il tufo delle forre si ibrida con le esauste e comunque possenti rovine romane.

Per ulteriori approfondimenti si rimanda alla dissertazione dottorale di Giovani Romagnoli “Romatiberina - La città e la sua stratificazione: una visione per il Tevere”. Tutor: Prof. Arch. Antonino Saggio, XXVII Ciclo



Garofalo, (Benvenuto Tisi), La vestale Claudia Quinta traina la nave con la statua di Cibele, 1535 circa, particolare, Galleria Nazionale d'Arte Antica di Palazzo Barberini, Roma

Fischer Von Erlach, e Colossus of Mount Athos Macedonia, 1721



Il metodo Tevere cavo

di Matteo Baldissara

Principi generali / variazioni individuali

Per gestire un progetto collettivo, un progetto di cattedra come lo si chiama in ambito universitario, è fondamentale utilizzare un metodo che sia caratterizzato da un rapporto chiaro tra principi generali atti a stabilire le direzioni culturali e operative del progetto e il campo di possibili variazioni necessarie ad adattarsi alle molteplici esigenze delle diverse situazioni, delle diverse aree di intervento e dei diversi programmi funzionali.

Il processo metodologico nel caso di Tevere cavo è stato guidato da un approccio sistemico e relazionale che definisce dei margini di flessibilità, necessari per creare ambiti specifici entro i quali possano coesistere diverse soluzioni concrete. Come si è visto nello scritto introduttivo si tratta di cinque principi alla scala della infrastruttura (multitasking, green systems, slowscape, information foam, galvanizzare cfr. p. 13 e seguenti) e cinque alla scala del progetto architettonico (mixité, re-building nature, infrastructuring ed altri).

L'intero lavoro di sviluppo del progetto Tevere cavo segue un percorso analogo a quello di una ricerca scientifica: la ricerca si fonda su un modello che si pensa

possa descrivere in maniera appropriata il fenomeno che si vuole analizzare.

Il metodo Tevere cavo procede con la stesura di una serie di ipotesi, sostenute da un sistema flessibile di regole derivate dalla struttura generale che vanno poi verificate di volta in volta attraverso il processo progettuale concreto.

L'obiettivo è, proprio come per le ricerche scientifiche, verificare l'efficacia dei principi generali attraverso l'esperienza diretta progettuale.

Proactivity

Naturalmente, non tutti principi riguardano i contenuti in sé ma delle condizioni ancora più generali. Uno di questi, di fondamentale importanza per la buona riuscita di un progetto di cattedra, è la necessità che chi ne partecipa abbia un atteggiamento proactive.

Per *proactivity* o *proactive behavior* si intende genericamente un atteggiamento individuale che non sia reattivo rispetto agli input ricevuti, ma che sia invece anticipatore, orientato al cambiamento e al miglioramento dello stato delle cose. Con riferimento alle ricerche di J. Michael Crant, si può affermare che il modello proattivo si basi su quattro forti costrutti: personalità proattiva, iniziativa personale, autoefficacia, presa in carico delle responsabilità.

Per quale motivo si reputa dunque la proactivity un principio cardine di un progetto collettivo? Le risposte sono differenti e vedono le proprie ragioni tanto negli

obiettivi quanto nella necessità di formare professionisti che siano in grado di rispondere ad un mondo, quello lavorativo, in continua evoluzione. Tra le prime certamente forte è l'idea che l'insegnamento non sia un processo unidirezionale e trasmissivo, ma che anche il docente, come già detto, migliori il proprio metodo e le proprie capacità didattiche ad ogni ciclo iterativo. A ciò si aggiungono due importanti fattori: il primo è che solo attraverso un atteggiamento proattivo lo studente è in grado di introdurre elementi di ricerca personale all'interno del processo del progetto, contribuendo a creare il proprio metodo; il secondo ha invece a che vedere con la più generale struttura del metodo, che, lavorando per cicli su progetti urbani condivisi, si alimenta non solo tramite le scoperte e le ricerche della docenza, ma anche attraverso quelle dei partecipanti che contribuiscono allo sviluppo del progetto comune.

Cliente e promoter

Questo ordine di ragionamento generale ha poi delle precise iterazioni operative, diverse per ognuno dei partecipanti. Ad ogni partecipante al progetto viene infatti chiesto di individuare un potenziale cliente, basandosi su una forte affinità rispetto al proprio programma funzionale ed all'area di intervento. Naturalmente le forti differenze che intercorrono tra i molti lavori che ricadono all'interno del progetto Tevere cavo portano all'individuazione di tipologie di cliente molto diverse tra loro e che vanno dall'amministrazione al privato cittadino, dal piccolo imprenditore alla grande azienda. Perché l'operazione abbia un carattere produttivo non può essere una sola esercitazione astratta, ma è necessario che abbia delle ricadute

pratiche sullo sviluppo progettuale.

Infatti una volta individuato il cliente più adatto, ai progettisti è chiesto di intessere un rapporto professionale che, se in prima analisi si formalizza con un'intervista conoscitiva che permette di approfondire il grado di conoscenza delle tematiche sviluppate nel progetto, successivamente prosegue e si concretizza in un confronto sulle tematiche specifiche del tema progettuale e della sua fattibilità.

Le ricadute di questo processo sono molteplici: da una parte i progettisti acquisiscono un grado di conoscenza diretta della materia che gli consente di formulare ipotesi molto più aderenti alla realtà, dall'altra stabiliscono delle relazioni professionali che, in alcuni casi, possono essere continuative ed avere delle ricadute anche al di fuori del sistema universitario. Questo genere di iterazioni viene portato avanti attraverso un processo di negoziazione, intesa come processo decisionale interpersonale. Le proposte nate dal dialogo con il cliente sono portate all'attenzione della docenza, che ne supporta lo sviluppo direzionandolo in maniera tale da essere il più produttivo e sistemico possibile. La situazione ideale è quella di una negoziazione win-win, in cui gli interessi del progettista, quelli del cliente e quelli del docente arrivino a concretizzarsi in proposte che rispecchiano gli intenti dei primi e le necessità didattiche dell'ultimo.

Web e mappe

Gestire la complessità di un simile sistema richiede ovviamente l'implementazione di strumenti e sistemi di insegnamento che non sono quelli della didattica tradizionale, monodirezionale. In effetti il modello didattico che

più si avvicina a quello utilizzato è quello della flattened classroom, uno standard di insegnamento molto diffuso negli Stati Uniti e che punta alla creazione di una classe con una struttura più "piatta", introducendo gli strumenti del digitale nell'insegnamento e incentivando la creazione di sinergie tra studenti e docenza. Applicare un simile sistema vuol dire introdurre strumenti di comunicazione asincroni (come ad esempio l'insegnamento on-line), incoraggiando la ricerca personale e l'introduzione di nuove idee da aggiungere alla discussione. Il metodo Tevere cavo è caratterizzato dalla compresenza di queste due modalità didattiche, dal momento che tutto l'insegnamento è svolto attraverso lezioni frontali che sono anche accessibili nella loro versione audio o audiovideo on line attraverso il sito www.arc1.uniroma1.it/saggio/.

Ovviamente per raggiungere una buona efficacia del sistema è necessaria anche l'implementazione di strumenti di lavoro intermodali, come la creazione di siti, blog e piattaforme di scambio. In particolare, all'interno del metodo Tevere cavo, questo tema è affrontato con un approccio sistemico che prevede l'utilizzo di blog personali, blog del progetto di cattedra e mappe condivise. Queste ultime assumono un ruolo strutturale all'interno del sistema: dal momento che il progetto di cattedra si occupa non di una singola area di intervento, ma di un intero settore urbano, la mappatura delle diverse zone passibili di trasformazioni rappresenta un momento fondamentale dell'organizzazione del lavoro. Quest'operazione, che è a cura della docenza in fase preliminare, ma che è anche implementata dalle proposte dei progettisti, prevede, oltre alla localizzazione dell'area di intervento anche la definizione delle sue caratteristiche principali. Dal momento

che, come detto, l'approccio all'insegnamento intermodale è organico, nessuno degli elementi sin qui elencati è indipendente dagli altri. La mappatura infatti rimanda, per ogni area di trasformazione, al blog del progetto di cattedra, all'interno del quale, oltre ad essere presenti tutte le informazioni specifiche del sito, sono presenti anche i link dei progetti realizzati e che portano ai blog dei singoli progettisti. Questi ultimi, che contengono tutta la cronistoria del progetto, dall'ideazione all'ultima formalizzazione, rappresentano non solo una memoria storica delle proposte per quella determinata area, ma anche uno strumento di lavoro in fieri che consente alla docenza di verificare in tempo reale lo sviluppo dei progetti e una piattaforma di dialogo con clienti ed altri progettisti. La presenza di un sistema così strutturato consente allo stesso tempo di instaurare delle forti sinergie tra progetti su diverse aree: avendo la possibilità di consultare l'archivio di proposte per una determinata area, il progettista può infatti scegliere di organizzare un programma ed un intervento che consideri le proposte su aree adiacenti come corroboranti del proprio lavoro, aumentando l'impatto sistemico del progetto di cattedra.

Incremental design

Il metodo come sin qui descritto è quindi proattivo, sistemico, intermodale e sinergico, e non comporta solo un'evoluzione del sistema didattico e progettuale del singolo intervento, ma dell'intera struttura urbana. Allo strumento della pianificazione urbanistica classica che, attraverso un processo top-down definiva la struttura di quartieri e città con un'operazione unitaria che predeterminava l'aspetto volumetrico, di viabilità e di

spazio pubblico, il metodo Tevere Cavo sostituisce un modello incrementale, che si basa su assunti diversi. La prima sostanziale differenza è che il progetto d'insieme del settore urbano non è definito in maniera deterministica e sincrona, ma è il risultato di una molteplicità di azioni alla piccola scala rese coerenti dal sistema dei principi generali. Allo stesso tempo la sinergia tra i diversi interventi è garantita dal sistema intermodale che consente ai progettisti di pianificare il proprio intervento anche in relazione a quelli disegnati precedentemente, che diventano contesto reale per la nuova progettazione. In questo modo lo sviluppo del progetto urbano assume un carattere incrementale: ogni edificio interviene sulla struttura urbana migliorandola e fornendo una nuova possibile direzione per sviluppi futuri. La differente natura dei singoli progetti è in grado di sopperire alle necessità dello sviluppo urbano determinando un progetto d'insieme organico e completo. Così un progetto che abbia una forte componente di rebuilding nature è in grado di riconnettere i sistemi del verde, mentre uno che incorpori una forte presenza di infrastructuring è in grado di ricucire i sistemi delle infrastrutture, soddisfacendo al contempo gli altri requisiti alla scala urbana ed architettonica.

Il progetto Tevere cavo, dunque, non rappresenta solo un nuovo modo di intendere la didattica del progetto, basato su assunti di fattibilità, innovazione e sviluppo sostenibile, ma incarna una idea di città, generata da interventi bottom-up, con partecipazione pubblico-privata, che si sviluppa in maniera incrementale direzionando le necessità di crescita verso un progetto che rivitalizzi le aree lasciate indietro dall'espansione incontrollata per diventare volano della città del futuro.

Riferimenti bibliografici

- Autorità del bacino del fiume Tevere (2001), *La pianificazione del bacino del fiume Tevere 1992-2000* a cura di Ferranti C. Paoella A, Roma: Gangemi
- Autorità di bacino del fiume Tevere, Citera, (2006). *Il Tevere a Roma: portolano Trend e ricerche* Roma: Autorità di bacino del fiume Tevere editore
- Berger A. (2007). *Drosscape: Wasting Land in Urban America*. Princeton: Princeton Architectural Press
- Castro E., Ramirez J. A. (2012). "Multiplying the Ground", In Hensel M., a cura di, *Design Innovation for the built Environment. Research by Design and the Renovation of Practice*. London: Routledge
- De Francesco G. e Massaro S. (2015), "Paesaggi infrastrutturali. Strategie di rigenerazione urbana per una città adattiva», in *L'ambiente antropico: territori, città, architetture*, n. 7 gennaio-giugno, 2015, pp. 56-75
- De Cesaris A. (2012). *Il progetto del suolo - sottosuolo*. Roma: Gangemi Editore
- Delogu F., Tavani C., Bellezza M. C. (2013). *Forum Tevere*. Roma: Prospettive Edizione
- Ferlenga A., Biraghi M., Albrecht B., a cura di (2012). *L'architettura del mondo. Infrastrutture, mobilità, nuovi paesaggi*. Milano: Compositori
- Geuze A. (1996). "Nuovi parchi per nuove città". *Lotus International*, 88: 50-71
- Geuze A. (2010) "Second Nature New territories of wilderness for unknown future colonisation". *Topos* 71:40 (2010)
- Greco A., Remiddi G., Carpenzano O., Mattera P. et al. (2003) *Roma attraversa il Tevere Roma nasce dal Tevere e il Tevere la fa moderna*. Roma: Prospettive edizioni
- Gregory P. (2003), *Territori della complessità. New scapes*. Torino: Testo & Immagine
- ISPRA (2014). *Il consumo di suolo in Italia*. Edizione 2014. Roma: ISPRA.
- Lagunes Segarra M. M. (2004), *Il Tevere e Roma storia di una simbiosi*. Roma: Gangemi
- Lynch K. (1990). *Wasting away* ed. Michael Southworth: San Francisco.
- Mariani R. (1980) *Sulle rive del Tevere*. Roma: Pieraldo Editore

Mezzi P. (2014). "Cambia il clima e le città si attrezzano." *L'Architetto*, maggio

Nicolin P. (2014). "Le proprietà della resilienza/The Properties of Resilience. *Lotus International*, 155: 52-57

Perna V., Stancato G. (2016), "Il rilancio sostenibile del Tevere, conversazione con Giuseppe Mario Amendola", *On/Off Magazine* 15/2/2016

Rand H. (2005) *Hundertwasser*. Colonia: Taschen

Saggio A. (2014-2015). Articoli dedicati al tema dei progetti fluviali e dell'infrastrutture urbane in *L'architetto* rivista dell'Ordine nazionale degli architetti, on Line <http://magazine.larchitetto.it/>

"Nuova generazione di infrastrutture" (4:2014) "Infrastrutture Multitasking" (6:2014) "Infrastrutture e verde il grande innesto" (9:2014) "Mobilità urbana" (11:2014) "La schiuma che informa" (1:2015) "Dal fiume alla città" (6:2015) "Dare senso e speranza, il significato delle Infrastrutture" (3:2015) "Scie di vita sul fiume" (9:2015) "L'oro di Brooklyn" (1:2016) "Trionfi e lamenti sul Tevere" (5:2016)

Shannon K., De Meulder B. (2014). *Water Urbanisms - East*. Zurich: Park Books

Settis S. (2010). *Paesaggio Costituzione cemento*. Torino: Einaudi

Urban Green Line. Progetti sistemici per una infrastruttura ecologica a Roma Progetti della cattedra di Antonino Saggio (2013), a cura di Angelini R., De Francesco G., Lulu.com, Raleigh 2013

Yu K. e Padua M. (2007). *Art of Survival: Recovering Landscape Architecture*. Mulgrave: Images Publishing Group Pty Ltd

Yu K. (2014). Progettare nuove infrastrutture idriche/Designing new Hydrological Infrastructures. *Lotus International*, 155: 28-31

Waldheim C., a cura di (2006). *The Landscape Urbanism Reader*. New York : Princeton Architectural Press

Wamsler C., a cura di (2013). *Cities, Disaster Risk and Adaptation*. London: Routledge

Sitografia

Autorità di Bacino del Fiume Tevere: <http://www.abtevere.it/node/469>

Il consorzio Tiberina: <http://www.unpontesultevere.com/>

Progetto Tevere cavo: <http://www.arc1.uniroma1.it/saggio/TevereCavo/>

iTools Book Series

Roma a_Venire

Quindici Studi Romani

Urban Voids Strategie e nuove partnership per progetti sostenibili

Urban Green Line Progetti sistemici per una infrastruttura ecologica a Roma

Alessandro Anselmi Frammenti di futuro

UnStudio Diagramma struttura modello pelle ibridazione

Roma: cosmo | materia | cultura

Louis Sauer The Architect of Low-rise High-density Housing

Distribuito da Lulu.Com anche in formato ePub

Copie di questo libro possono essere ordinate presso Amazon.it e

www.lulu.com/iTools

Nell'attuale fase storica è necessario limitare al massimo il consumo di suolo agricolo per focalizzare l'attenzione verso il recupero e il riutilizzo dei vasti spazi. A questa fine è necessario creare infrastrutture di nuova generazione nella città

Tevere cavo è un progetto collettivo redatto dalla cattedra di Antonino Saggio alla Facoltà di Architettura di "Sapienza" Università di Roma che ha visto coinvolti circa trecento tra dottorandi, laureandi e giovani studenti-architetti. Il Tevere è visto come infrastruttura di nuova generazione basata su cinque principi fondamentali: che vanno dalla multifunzionalità alla presenza di sistemi ecologici, dalla mobilità alla presenza di reti informatiche al rilancio del ruolo civico e simbolico del Tevere.

Tevere cavo si ricollega metodologicamente alla Urban green line che creava un anello ecologico tra i due grandi parchi archeologici tra l'Appia e la Campina. Se in quel caso una nuova linea tranviaria assumeva il ruolo di catalizzatore di una serie di intenti e scopi, in questa parte di Roma non può essere che il Tevere l'elemento sistemico. Un Tevere su cui scorre la storia stessa della città e forse il suo futuro.

Il presente volume permette di ripercorrere l'intero approccio a Tevere cavo, sia nei suoi aspetti teorici che in quelli metodologici e di esecutiva più di quaranta progetti per molte aree del grande settore urbano che segue l'andamento del fiume dalla diga di Castel Giubileo alla parte di piazza del Popolo e che è marchiato dai grandi colli di monte Mario ad ovest e di monte Antenne ad est. I progetti illustrati nel volume, di natura urbanistica e paesaggistica, di scale architettonica o di sistemazione e design urbano, presentano un numero molto ampio di idee innovative che sono di stimolo alla trasformazione di questo settore della città secondo i parametri che muovono molte altre grandi capitali del mondo di oggi.

www.artc1.uniroma1.it/Saggio/TevereCavo/



www.lulu.com/ITools

